

HABITAR ZONAS DE SACRIFICIO: EXPERIENCIAS DE COMUNIDADES AFECTADAS POR RELLENOS SANITARIOS EN COSTA RICA

*LIVING IN SACRIFICE ZONES: EXPERIENCES OF COMMUNITIES
AFFECTED BY SANITARY LANDFILLS IN COSTA RICA*

Sindy Mora Solano

Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6784-5532>
sindy.mora@ucr.ac.cr

RESUMEN

El objetivo del artículo es analizar las experiencias de habitar en zonas de sacrificio vinculadas a los rellenos sanitarios de La Carpio y El Huazo, en Costa Rica. Se utiliza un método de estudio de casos, con la revisión de fuentes periodísticas, leyes, resoluciones a los recursos de amparo presentados ante la Sala Constitucional y entrevistas a habitantes de comunidades afectadas. En el artículo se plantea que habitar en zonas de sacrificio (Lerner, 2010) consiste no sólo en vivir la degradación ambiental que afecta a los territorios y los cuerpos, ya que proyectos de este tipo potencian el deterioro en los vínculos comunitarios y el debilitamiento de la relación con las instituciones estatales y municipales. A partir de la obra de Ahmed, se concluye que la constante interposición de denuncias, sin obtener respuesta, conlleva a un desgaste comunitario e institucional (Ahmed, 2022). La limitación del artículo reside en que no es posible acceder a todas las denuncias interpuestas por quienes habitan en las zonas de sacrificio, debido a que estas no son públicas. La originalidad consiste en que en el artículo se estudia cómo en dos comunidades tra-

zadas por la desigualdad se configuraron zonas de sacrificio en donde se deposita la basura de la Gran Área Metropolitana.

Palabras clave: Zonas de sacrificio, rellenos sanitarios, daños ambientales, vínculos comunitarios, denuncia.

ABSTRACT

This paper analyzes the experiences of living in sacrifice zones linked to the landfills of La Carpio and El Huazo, in Costa Rica. A case study method is used, with the review of journalistic sources, laws, resolutions to the amparo appeals filed before the Sala Constitucional and interviews with inhabitants of affected communities. The paper argues that living in sacrifice zones (Lerner, 2010) consists not only of experiencing the environmental degradation that affects territories and bodies, because this kind of projects produce the weakening of community relations and the weakening of the relationship with state and municipal institutions. Based on Ahmed's work, the article concluded that the constant filing of complaints, without obtaining a response, leads to community and institutional erosion (Ahmed, 2022). The limitation of the article is that it is not possible to access all the complaints filed by those who live in the sacrifice zones, because they are not public. The originality lies in the fact that the article studies how in two communities marked by inequality, sacrifice zones were configured where garbage from the Greater Metropolitan Area is deposited.

Keywords: Sacrifice zone, sanitary landfills, environmental damage, community relationships, complaint.

INTRODUCCIÓN

Los rellenos sanitarios de La Carpio y El Huazo, ubicados en los cantones de San José y Aserrí, en la provincia de San José, Costa Rica, abrieron operaciones en los años 2001 y 2005, respectivamente, con el objetivo de recibir los residuos sólidos de la Gran Área Metropolitana (GAM). Ambos rellenos sanitarios se encuen-

tran administrados por la empresa de capital canadiense Berthier EBI de Costa Rica S.A., que ha denominado a estos depósitos *Parque de Tecnología Ambiental Uruca* y *Parque de Tecnología Ambiental Aserri* (Empresas Berthier EBI de Costa Rica S.A., 2022). A pesar del carácter tecnológico que se enfatiza en estas nomenclaturas, poblaciones cercanas a ambas instalaciones han denunciado una serie de problemáticas que han transformado sus vidas.

La comunidad de La Carpio, ubicada en el distrito de Uruca del cantón de San José, fue fundada en los años noventa del siglo XX, producto de la toma de tierras pertenecientes a la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS). Esta comunidad se encuentra habitada por población costarricense y nicaragüense, por lo que se le concibe como la comunidad binacional más grande del país (Sandoval *et al.*, 2010). Debido a su constitución original, quienes habitan la comunidad carecen de títulos de propiedad. Por su parte, el relleno sanitario de El Huazo, ubicado en el cantón de Aserri, ha afectado tanto a comunidades de este cantón, como a las de comunidades vecinas del cantón de Desamparados. Ambos territorios, ubicados al sur de la provincia de San José, tienen dinámicas demográficas distintas, ya que si bien Aserri es un cantón semirural, Desamparados es uno de los más densamente poblados del país, en el que se han desarrollado dinámicas relacionadas con la violencia y el narcotráfico (Jara, 2022).

Zona de sacrificio es un concepto que permite analizar las decisiones políticas sobre el uso de la tierra, que promueven la atracción de grandes industrias a territorios específicos, cuyas actividades producen daños ambientales y sociales en las poblaciones sacrificables que los habitan (Lerner, 2010). En este artículo se plantea la tesis de que habitar en zonas de sacrificio vinculadas al manejo de los residuos sólidos consiste no sólo en vivir la degradación ambiental que afecta a los territorios y los cuerpos, ya que también se experimenta el deterioro en los vínculos comunitarios y se debilita la relación con las instituciones estatales y municipales, producto de la constante interposición de denuncias, que, por lo general, no reciben respuesta.

Este artículo es resultado del proyecto “Configuración de desigualdades territoriales en los rellenos sanitarios de La Carpio y El Huazo: políticas, conflictividades y percepciones de justicia durante su proceso de instalación y vigencia (2000-2020)”, inscrito en el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad de Costa Rica (UCR). Este texto se compone de siete apartados. En el primero se exponen las reflexiones conceptuales y el aporte de la literatura. En el segundo se presentan las decisiones metodológicas. En el tercero y cuarto se exponen las características de las comunidades estudiadas. Posteriormente, se presentan los hallazgos de habitar en las cercanías de ambos rellenos sanitarios. En el apartado final se exponen los principales hallazgos y conclusiones.

REFLEXIONES CONCEPTUALES Y EL APORTE DE LA LITERATURA

El concepto zonas de sacrificio da cuenta de los procesos de producción territorial en donde habitan grupos sociales afectados por la contaminación y la toxicidad de proyectos productivos y extractivos de diversa índole (Lerner, 2010). Mediante este concepto es posible analizar cómo actores empresariales, estatales y comunitarios intervienen en estos procesos, produciendo territorios en los que se ponen en riesgo las condiciones que posibilitan la vida. Asimismo, las zonas de sacrificio se encuentran trazadas por narrativas que legitiman los procesos de degradación ambiental (Svampa, 2014).

Quienes habitan en zonas de sacrificio conviven cotidianamente con fuentes de contaminación que afectan el suelo, el aire, el agua y la salud y, por lo general, no cuentan con los recursos que les permitan comprobar las afectaciones vividas (Lerner, 2010). Esto, porque los proyectos productivos y extractivos que dan origen a las zonas de sacrificio se instalan en territorios trazados por diversas desigualdades. Por ello, estas zonas son definidas como territorios en donde se concretan las injusticias ambientales, luga-

res en donde se vive, se trabaja y se juega (Novotny, 2000), ya que este tipo de dinámicas afectan todas las dimensiones de la vida.

Así como este concepto permite indagar en torno a las lógicas sacrificiales detrás de la producción capitalista, también es posible documentar los procesos de resistencia al sacrificio, ya que en estas zonas se conforman organizaciones que se movilizan con el objetivo de denunciar los daños causados en sus comunidades y en sus cuerpos (Lerner, 2010). Quienes conforman estas organizaciones no necesariamente tienen formación o experiencia política, ya que se trata de organizaciones de base con limitados recursos políticos, que, en muchas ocasiones, entrarán en conflicto con grupos que se encuentran a favor de las actividades productivas o extractivas (Naguib, 2002).

Estas organizaciones buscan respuestas institucionales que permitan mitigar o reparar los perjuicios. Sin embargo, interponer este tipo de denuncias no necesariamente es un proceso fluido (Ahmed, 2022). Por el contrario, es probable que quien interpone una denuncia la viva como una experiencia en la que no se avanza, debido a los retrocesos y bloqueos administrativos. Asimismo, la lentitud y la ausencia de respuestas puede multiplicar el número de denuncias, ya que estas se interponen en diversas instancias con el fin de que alguna sea atendida. Por ello, la experiencia de denunciar permite comprender la distancia que existe entre lo que las instituciones dicen ser y lo que efectivamente son. Quien denuncia queda vinculado a la institucionalidad, porque “cuando una denuncia es archivada, o encarpeta, o enterrada, la persona que denuncia puede sentirse archivada, encarpeta, enterrada” (Ahmed, 2022: 79). De esta manera, como señala Ahmed, “una denuncia es un registro de lo que le pasa a una persona, así como también de lo que pasa en las instituciones” (Ahmed, 2022: 79).

Los estudios sobre las zonas de sacrificio ejemplifican cómo las decisiones político-empresariales generan procesos de contaminación, causados por el desarrollo de actividades productivas o extractivas. Estas actividades potencian situaciones de riesgo, enfermedades y, en ocasiones, la muerte de quienes habitan en estas

zonas (Barreda, 2021; Bolados & Jeréz, 2019; Bolados & Sánchez, 2017; Castilla, 2022; Duer, 2021; Giraldo, 2022; Lerner, 2010; Mora, 2023; Navarro & Barreda, 2022; Olmedo & Ceberio, 2021; Ramírez & López, 2018; Silveira *et al.*, 2017; Svampa, 2014) Por ello, habitar zonas de sacrificio supone convivir con una narrativa legitimadora de la degradación ambiental, que se defiende en nombre del desarrollo, el progreso, el interés general o la salud pública.

Si bien la producción en esta área del conocimiento descifra las condiciones que deterioran la vida, a su vez, esta literatura da cuenta de los mecanismos utilizados por quienes habitan estos territorios para convivir y resistir a los daños provocados. En este escenario, el espectro de acciones es amplio, ya que incluye desde el silencio con el que se habita el territorio sacrificable, debido a la normalización de las problemáticas, hasta la organización comunitaria que demanda se detenga la contaminación y toxicidad vivida cotidianamente. En general, las organizaciones en resistencia que surgen en las zonas de sacrificio carecen de las condiciones que les permitan comprobar científicamente los daños en el ambiente y la salud, por lo que, en muchas ocasiones, ante la ausencia de pruebas científicas, las denuncias son deslegitimadas y desestimadas judicialmente y los daños quedan sin reparar (Bolados & Jeréz, 2019; Olmedo & Ceberio, 2021). Como se expone seguidamente, los casos en estudio corroboran lo apuntado por la literatura en el tema de las zonas de sacrificio.

DECISIONES METODOLÓGICAS

Este artículo utiliza un método de estudio de casos (Vennesson, 2013), en donde se analizan las experiencias de habitar en zonas de sacrificio en las comunidades cercanas a los rellenos sanitarios de La Carpio y El Huazo. Estos casos fueron elegidos considerando los siguientes criterios. El primero refiere a la narrativa que acompañó el proceso de instalación de estos depósitos, ya que ambos

iniciaron operaciones con el objetivo de cerrar el botadero de basura a cielo abierto de Río Azul, situado en el cantón de La Unión, en la provincia de Cartago. Este vertedero recibió los residuos sólidos de la GAM por 34 años, entre 1973 y 2007, y su clausura estuvo condicionada a la apertura de nuevos lugares en donde depositar la basura (Mora, 2023). Relacionado con lo anterior, un segundo criterio se vincula con la entidad y el tratamiento que recibirían los residuos sólidos, ya que la apertura de ambos rellenos se hizo bajo la promesa de que estos tendrían un tratamiento técnico, controlado y seguro por parte de una empresa privada, a diferencia de lo sucedido en el vertedero de Río Azul. A pesar de lo anterior, el tercer criterio considera las denuncias y protestas protagonizadas por las poblaciones cercanas a ambos rellenos, debido a las problemáticas suscitadas por el manejo de los residuos. Finalmente, un último aspecto se asocia con la ubicación de ambas instalaciones: el relleno de La Carpio en un territorio urbano y el relleno de El Huazo en uno semirural, lo que permite dimensionar los procesos de afectación según las características de ambos territorios.

Para este artículo se realizó un análisis documental de distintas fuentes. En primer lugar, se consultaron fuentes periodísticas de *La Nación*, *Diario Extra*, *Semanario Universidad* y el periódico local *El Desamparadeño*, que han brindado cobertura a los conflictos por los rellenos sanitarios. En segundo lugar, se revisaron 53 resoluciones a los recursos de amparo presentados ante la Sala Constitucional por el funcionamiento de ambos rellenos (Poder Judicial de la República de Costa Rica, s.f.). En Costa Rica cualquier persona puede interponer recursos ante esta instancia, según lo garantiza la Ley de la Jurisdicción Constitucional (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 1989). En el artículo se estudian los resultados de estas resoluciones como un dato de aproximación a las respuestas que las institucionales públicas brindan a las denuncias planteadas por quienes conviven con los rellenos sanitarios. En tercer lugar, se consultaron las actas de la Comisión Permanente Especial de Ambiente, de la Asamblea Legislativa (2022-2024), que nombró una comisión investigadora de lo que

sucede en los rellenos bajo estudio (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2023a, 2023b). También, se consultó la legislación nacional, que permite comprender las obligaciones y el marco de acción de las comunidades involucradas en este proceso.

Se realizaron 4 entrevistas con habitantes de las comunidades afectadas. Para las entrevistas se contactó a personas que tuvieran visibilidad pública en las acciones en contra de los rellenos sanitarios. En su identificación se utilizaron las fuentes periodísticas y las resoluciones a los recursos interpuestos ante la Sala Constitucional. En las entrevistas se utilizó una guía de preguntas previamente compartida con las personas que participaron en la investigación. Todas las personas recibieron un consentimiento con la información del proyecto y el objetivo de la entrevista. En todos los casos se garantiza su anonimato.

Con la información recolectada se recurrió a un análisis cualitativo por categorías (Echeverría, 2005). En este artículo se analizan las categorías transformación del territorio, problemáticas ambientales, deterioro en los vínculos comunitarios y respuestas a las denuncias.

Los mapas del artículo fueron elaborados por Aaron Blanco Delgado, asistente del proyecto y estudiante de Geografía de la UCR.

LA COMUNIDAD DE LA CARPIO

La Carpio es un territorio urbano configurado por la toma de tierras, originalmente propiedad de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), y por la autogestión comunitaria. Como se observa en el Mapa 1, este territorio se encuentra rodeado por los ríos Virilla y Torres, que a mediados del siglo pasado desempeñaban un papel central en la vida cotidiana de la población josefina y no estaban contaminados (Alvarado, 2004; Campos, 2006).

MAPA 1



De acuerdo con el Censo Nacional de Población de 2011, el distrito de Uruca, en donde se ubica La Carpio, contaba con 31728 personas, de las cuales 33,3% nacieron en el extranjero (ver Tabla 1). En La Carpio habita la comunidad binacional más grande del país, constituida por población costarricense y nicaragüense, lo que ha alimentado procesos de xenofobia y estigmatización territorial hacia quienes residen en la comunidad (Brenes *et al.*, 2008; Sandoval *et al.*, 2009, 2010). Según este Censo, un 38,8% de los hogares de este distrito contaba con al menos una necesidad básica insatisfecha, 27,5% de los hogares carecía de albergue digno y 20% de la población no tenía acceso a la seguridad social. Es importante señalar que, hasta la actualidad, la población de La Carpio carece de títulos sobre las propiedades habitadas y por su ubicación, entre dos ríos, sus habitantes se exponen a potenciales deslizamientos.

TABLA 1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DEL DISTRITO DE URUCA, EN DONDE SE UBICA EL RELLENO SANITARIO DE LA CARPIO, SEGÚN CENSO 2011	
Cantón	San José
Distrito	Uruca
Población	31728
Densidad poblacional	3799,8
Porcentaje de población urbana	100
Porcentaje de población nacida en el extranjero	33,3
Porcentaje de hogares con al menos una necesidad básica insatisfecha (NBI)	38,8
Porcentaje de hogares que carecen de albergue digno	27,5
Porcentaje de población no asegurada	20,8

Elaboración a partir del Censo 2011 (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2011).

El relleno sanitario de La Carpio inició operaciones en el año 2001. Para acceder a este relleno los camiones de basura ingresan por la única carretera que atraviesa a toda la comunidad. Además del relleno, La Carpio se encuentra rodeada por una serie de plantas productivas: térmica, hidroeléctrica, de concreto y de asfalto. En el año 2015, el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) instaló en la entrada de la comunidad la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Los Tajos (República de Costa Rica, 2016), lo que configura a este como un territorio cercado por residuos: a la entrada de la comunidad se tratan las aguas residuales y al final de esta los residuos sólidos de la GAM.

Como señala Lerner, las zonas de sacrificio se producen en territorios en donde habitan “comunidades negras de bajos ingresos en donde las personas están ocupadas tratando de sobrevivir” (Lerner, 2010: 6). La información expuesta muestra que para el caso de La Carpio la configuración territorial y poblacional, tra-

zadas por las desigualdades y la xenofobia hacia la población migrante nicaragüense, fue la base para la producción de una zona de sacrificio vinculada al tratamiento de la basura.

LAS COMUNIDADES DE ASERRÍ Y DESAMPARADOS

Las comunidades de Salitrillos de Aserrí y San Miguel de Desamparados se encuentran al sur de la ciudad de San José. Según el Censo Nacional de Población de 2011, el cantón de Aserrí estaba habitado por 71% de población urbana, mientras que el distrito de Salitrillos por un 80,6% (ver Tabla 2). En este distrito 31,1% de los hogares contaban con al menos una necesidad básica insatisfecha y 12,2% de los hogares carecía de albergue digno. Un 16,4% de la población del distrito no contaba con acceso a la seguridad social.

TABLA 2 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LOS DISTRITOS DE SALITRILLOS Y SAN MIGUEL, EN DONDE SE UBICA EL RELLENO SANITARIO DE EL HUAZO, SEGÚN CENSO 2011		
Cantón	Aserrí	Desamparados
Distrito	Salitrillos	San Miguel
Población	13676	31805
Densidad poblacional	957	1503,8
Porcentaje de población urbana	80,6	95
Porcentaje de población nacida en el extranjero	6,2	6,5
Porcentaje de hogares con al menos una necesidad básica insatisfecha (nbi)	31,1	18,5
Porcentaje de hogares que carecen de albergue digno	12,2	5,7
Porcentaje de población no asegurada	16,4	14,4

Elaboración a partir del Censo 2011 (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2011).

Si bien el relleno sanitario de El Huazo se encuentra ubicado en Aserri, la entrada a este se realiza por el cantón de Desamparados, siendo el distrito de San Miguel uno de los más afectados. Este distrito es primordialmente urbano, en donde 18,5% de los hogares tiene al menos una necesidad básica insatisfecha y un 14,4% de la población carece de seguro social. Valga señalar que Desamparados es uno de los cantones más densamente poblados del país. Este se conformó por tomas de tierras y viviendas de interés social durante los años setentas del siglo XX, por lo que sobre este territorio también se han desarrollado procesos de estigmatización territorial asociados al carácter popular del cantón y a las dinámicas más recientes, vinculadas a la violencia y el narcotráfico (Jara, 2022).

El Mapa 2 muestra que, tal y como sucede en La Carpio, para llegar al relleno sanitario, los camiones de basura ingresan a Desamparados por una única carretera, lo que ha llevado a habitantes de San Miguel a manifestarse en contra del relleno.

MAPA 2

Ubicación del Relleno Sanitario El Huazo



En este caso, el proceso de configuración de una zona de sacrificio se encuentra relacionado con las dinámicas poblacionales y territoriales de los cantones de Aserri y Desamparados. Como lo muestra el Mapa 2, existe la posibilidad de que el relleno sanitario crezca, ya que, como señala la literatura, los depósitos de basura se instalan en territorios considerados “vacíos” o “no productivos” (Alves *et al.*, 2015).

HABITAR EN LAS CERCANÍAS DEL RELLENO SANITARIO DE LA CARPIO

Una de las primeras afectaciones tras la instalación del relleno sanitario de La Carpio se relacionó con la transformación del territorio habitado en un paisaje tóxico (Molano, 2019). Como se expuso anteriormente, este se construyó en un territorio urbano, trazado por diferentes vulnerabilidades sociales, como “pobreza y falta de servicios públicos” (Doña N, comunicación personal, 14 de febrero de 2024), que hicieron de La Carpio una comunidad autogestionada (Sandoval *et al.*, 2009, 2010). Por ello, este caso muestra la similitud con otras experiencias en donde las desigualdades, la ausencia de servicios públicos e infraestructura fueron criterios centrales para la instalación de depósitos de basura (Baabereyir *et al.*, 2012; Barbosa & De-Campos, 2015; Cheshire & Zappia, 2016; D’hers, 2013; Grinberg *et al.*, 2013; Kubanza & Simatele, 2016; McDowell, 2013; Molano, 2019; Mora, 2023; Peixoto & Sacramento, 2019). En sintonía con esta literatura, la construcción del relleno profundizó las vulnerabilidades vividas en la comunidad, a las que agregó la degradación ambiental. En ese sentido, una vecina de Ciudad Cariari, localidad que se encuentra frente al relleno sanitario, en la provincia de Heredia (ver Mapa 1), indicó que lejos de una “vista linda” de la ciudad de San José, ahora lo que se observa es una “montaña de basura”, ya que el relleno ha crecido verticalmente, transformando con ello el paisaje. En sus palabras: “ya la montaña nos bloqueó

toda la vista linda de lo que se veía hacia San José” (Doña R, comunicación personal, 23 de octubre de 2023).

En segundo lugar, las fuentes consultadas muestran el surgimiento de problemáticas ambientales, ya que la población se ve expuesta a los malos olores, los lixiviados y el tránsito constante de camiones, lo que a su vez ha generado contaminación sonora y congestión vehicular (Chinchilla, 2017; Lara, 2021; Pomareda, 2024b). Las personas entrevistadas señalaron que, en relación con los malos olores, en estos intervienen factores como la lluvia y el viento, ya que “cuando llueve es peor. Yo no sé si es un tema de humedad. Se sabe que lo que va al relleno es materia orgánica casi en un setenta por ciento, ¿verdad?, entonces, es lo que más hediondo se pone” (Doña R, comunicación personal, 23 de octubre de 2023).

Respecto al tránsito de camiones, una vecina de La Carpio indicó que si bien la empresa tiene reglas claras de ingreso al relleno, la comunidad convive con el irrespeto de estas, ya que “del portón para afuera nadie le exige a los camiones que tienen que venir, por ejemplo, vagonetas, con su protector para que sus residuos no caigan, por ejemplo, en la vía” (Doña N, comunicación personal, 14 de febrero de 2024). De esta manera, los camiones no sólo esparcen malos olores o lixiviados, ya que algunos dejan residuos dispersos por la comunidad, que son recolectados por los buzos, nombre que reciben los recolectores informales de residuos.

Un tercer hallazgo plantea que la convivencia con los rellenos sanitarios no sólo trae consigo el desarrollo de problemáticas ambientales, ya que habitar en zonas de sacrificio implica vivir el deterioro en los vínculos que anteriormente fueron centrales en la construcción de la comunidad (Mora, 2023). Como se indicó, La Carpio es una comunidad autogestionada, que se ha constituido gracias al esfuerzo y el trabajo de sus habitantes (Sandoval *et al.*, 2009, 2010). Producto de los procesos de lucha por la adquisición de los servicios básicos, como agua, luz, educación, salud e infraestructura, la persona entrevistada señaló la existencia de “un ambiente de hermandad, porque todos teníamos la misma necesidad” (Doña N, comunicación personal, 14 de febrero de 2024). Este ambiente se

retrata en la siguiente transcripción, en donde la vecina comenta la existencia de una toma de agua, no potable, en la que las mujeres lavaban la ropa al inicio de la toma de tierras. En este lugar de encuentro, las mujeres no sólo llevaban a cabo las labores domésticas, ya que, también, imaginaban los proyectos comunitarios en los que trabajarían posteriormente. Según la entrevistada:

Ahí nos encontrábamos todas, ahí la hablada y la chismeada y de todo. Ahí nos organizábamos a veces también para cosas, ¿verdad? Que vamos a hacer una tamaleada o hagamos empanadas y vendemos para ver, para algún fin, siempre comunal. Era muy bonito. Vieras que ¡ah!, yo pienso que la necesidad une a los pueblos y une a la gente (Doña N, comunicación personal, 14 de febrero de 2024).

Hoy en día, en La Carpio existe una significativa organización. La comunidad cuenta con la Asociación de Desarrollo Integral Finca La Caja (ADIFICA), que se rige por la Ley N° 3859 en busca del desarrollo comunitario (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 1967). Esta es la organización formal reconocida por la Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad (DINADECO). Asimismo, en el año 2004 se creó el Consejo de Vecinos de La Carpio (CODECA), que se compone de las representaciones de nueve asociaciones correspondientes a cada sector en el que se divide organizativamente la comunidad. Estas nueve asociaciones se han articulado en la ASO-CODECA, organización de carácter privado, regida por la Ley N° 218 (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 1939) con la que se gestionan distintos proyectos (Doña N, comunicación personal, 14 de febrero de 2024). Como parte de la oposición al relleno sanitario, en el año 2004, habitantes de la comunidad realizaron una serie de manifestaciones, con las que impidieron el ingreso de los camiones recolectores de basura (Sandoval *et al.*, 2010). A partir de las negociaciones que pusieron fin a las protestas, que fueron intermediadas por la Defensoría de los Habitantes, se acordó que EBI, empresa administradora del relleno, entregaría un fideicomiso

en compensación por permitir la permanencia del relleno sanitario. Inicialmente, este fideicomiso fue administrado por la ONG Fondo Solidario para el Beneficio de las Agrupaciones Sociales (FOSBAS) y, en la actualidad, lo administra la ONG Fondo de Microproyectos Costarricenses (FOMIC) (Obando, 2014).

El enfrentamiento por los recursos del fideicomiso entre ADIFICA y ASOCODECA ha marcado una nueva etapa en la historia de los vínculos comunitarios. La estrategia empresarial para apaciguar la oposición al relleno, definida por una vecina como “meramente económica” (Doña N, comunicación personal, 14 de febrero de 2024), ha dejado marcas profundas en la comunidad, que evidencian que, además de respirar los malos olores, las comunidades que reciben la basura deben, también, “respirar odios” (Mora, 2023) gestados al interior de la comunidad, debido al enfrentamiento entre distintas posiciones. Según lo relató la vecina:

Tanto nos ha marcado ese fideicomiso, a la comunidad, que hoy, por ahí hay dirigentes muy buenos y están separados por el tema del fideicomiso. El fideicomiso realmente nos ha dejado grandes lesiones a nivel de organización comunal. Y se lo digo, ¿por qué? Porque, digamos, pareciera que hay dos bandos, ¿verdad? Y, inclusive, la comunidad no se une para lograr cosas grandes, por ejemplo, la titulación. ¿Por qué? Porque hay dos grandes bandos, el que tiene la plata y el que no la tiene, que se enfrentan. Y somos tan egoístas de que no pensamos en un bien común (Doña N, comunicación personal, 14 de febrero de 2024).

Ahora bien, como cuarto hallazgo, habitar en zonas de sacrificio también implica gestionar condiciones de vida mediante la constante interposición de denuncias, con el objetivo de que se resuelvan problemáticas concretas. En muchas ocasiones, estas denuncias tienen por respuesta el silencio administrativo (Mesa, 2019). Por ello, ante la experiencia de convivir con rellenos sanitarios, el territorio habitado se convierte en un territorio de espera, ya que, a pesar de

las constantes denuncias, se posterga la atención de las demandas y la solución de las problemáticas (Mora, 2023). Un ejemplo de esto se expresa en la Tabla 3, en donde se muestran las respuestas a los recursos de amparo interpuestos en contra del relleno de La Carpio. Como se observa, de los 29 recursos interpuestos, la mayor parte de ellos fueron declarados *Sin lugar* o *Rechazados*.

Respuesta a los recursos	Recursos
Sin lugar	16
Rechazado	4
Parcialmente con lugar	5
Con lugar	3
Estése a lo resuelto en resolución anterior	1
Total	29

Fuente: Elaboración a partir de resoluciones de Sala Constitucional. 2020-2022.

En ese mismo sentido, si bien las municipalidades tienen un papel central en el servicio de recolección y tratamiento de los residuos sólidos, según lo establece la Ley N° 8839 para la gestión integral de este tipo de residuos (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2010), el problema se complejiza ya que, efectivamente, las municipalidades pueden cumplir de manera satisfactoria con este mandato, sin que se contemplen las eventuales problemáticas que surgen en las jurisdicciones en donde se depositan los residuos. Esto se expresa en el relato de una vecina de Ciudad Cariari, localidad perteneciente a la Municipalidad de Belén, en la provincia de Heredia. Esta vecina señaló que, a pesar de las denuncias interpuestas en el municipio, el alcalde en funciones al momento de realizar la entrevista, el señor Horacio Alvarado, nunca les convocó a una

reunión para conversar sobre el tema. A su vez, según la entrevistada, este funcionario tampoco se reunió con Johnny Araya, alcalde de la Municipalidad de San José, en la que se ubica el relleno de La Carpio, con el fin de buscar soluciones. En la siguiente transcripción se expone cómo la persona entrevistada menciona que, a pesar de las denuncias interpuestas, éstas fueron ignoradas; esta ausencia de respuesta institucional, argumenta, ha permanecido durante los últimos 15 años. La vecina de Ciudad Cariari señaló:

Entonces, reclamarle a San José no tiene sentido porque cuando lo hacíamos en la Municipalidad de Belén por depositar en Carpio, no nos funcionó nunca. ¿Que falta voluntad política? ¡Que si qué! ¡Es trillada la frase! Pero yo sé que si Horacio hubiese querido sentarse a demostrarle a don Johnny Araya que habían problemas de contaminación, por lo menos fajaban a EBI a controlar ese problema [...]. Pero para Horacio eso nunca fue prioridad, porque yo lo sé, porque se mandaban las quejas, porque nunca nos convocó a hablar del tema, porque nunca nos dijo, “miren, estoy citándole a, estoy solicitándole a la Unidad Ambiental de la Municipalidad de San José y a don Johnny Araya o a la Vicealcalde o que nos reunamos, por favor, un representante de Ciudad Cariari y que me acompañe”. Entonces, usted se sienta a la mesa. ¡Nunca! ¡Nunca! ¡En 15 años! (Doña R, comunicación personal, 23 de octubre de 2023).

En la perspectiva de la vecina de La Carpio, la constitución de instancias que buscan atender las preocupaciones de las comunidades en temas como el relleno no necesariamente resuelve las problemáticas denunciadas. Este es el caso de la Comisión Mixta de Monitoreo y Control Ambiental (COMIMA), entidad originalmente regulada mediante el Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), del año 2004, actualmente derogado (Poder Ejecutivo de la República de Costa Rica, 2004), y que hoy se rige por el Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, del año 2023 (Poder Ejecutivo

de la República de Costa Rica, 2023). Según este último, la COMIMA es una instancia creada por la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA) para proyectos catalogados como Categoría A, es decir, con un Alto Impacto Ambiental Potencial, y se integra por “al menos un funcionario de la SETENA, un representante del desarrollador, un representante de la municipalidad, un representante de las organizaciones comunales del lugar donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto” (Poder Ejecutivo de la República de Costa Rica, 2023). En esta transcripción, la persona entrevistada señala que, ella, como representante de La Carpio ante la COMIMA, no ha sentido que las instituciones públicas busquen el bienestar de la comunidad. Desde su perspectiva, la principal preocupación de la COMIMA es cómo calcular la vida útil del relleno, la que se define mediante su altura, que para este caso es de 1.005 metros sobre el nivel del mar. De acuerdo con la vecina de La Carpio:

Nosotros, yo he estado como representante de esa COMIMA y nosotros no hemos sentido que las instituciones que están ahí sentadas, llámese Municipalidad San José, SETENA, Ministerio de Salud, Municipalidad de San José, sean instituciones, digamos, que velen por, digamos, por la población, ¿verdad? Más que todo, es algo muy técnico y de plazos, ¿verdad? Por ejemplo, la pregunta siempre de la COMIMA es cuánto tiene de vida útil. Entonces, ya nos dicen que cuánto, sobre el nivel del mar, digamos la medida sobre el nivel del mar, que la cota es hasta 95. Entonces, nosotros consideramos que esa COMIMA es como permisiva al relleno (Doña N, comunicación personal, 14 de febrero de 2024).

Según las personas entrevistadas, la inacción municipal, a pesar del papel protagónico que por ley les corresponde asumir, ha conllevado la ausencia de fiscalización de la empresa encargada del tratamiento de los residuos. Por ejemplo, el artículo 8, inciso d, de la Ley N° 8839 para la Gestión Integral de Residuos señala que las municipalidades deben brindar un “servicio de recolección de residuos en forma selectiva, accesible, periódica y eficiente para todos

los habitantes, así como de centros de recuperación de materiales, con especial énfasis en los de pequeña y mediana escala para la posterior valorización” (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2010). Es decir, las municipales son las responsables de que los residuos sólidos sean recolectados de manera separada, con el fin de que se inicien cadenas de valoración que impidan su depósito en vertederos o rellenos sanitarios. Incluso, como lo indica la ley, las municipalidades deben realizar campañas de información y capacitaciones que posibiliten la separación de los residuos. No obstante, como lo señaló una entrevistada, la centralidad que ha obtenido la recolección frente a la separación o la reducción de los residuos ha implicado que la empresa que brinda su tratamiento se vea beneficiada, ya que esta cobra por toneladas de basura, independiente de que los residuos se encuentren debidamente clasificados o no. Así, la empresa que opera en el relleno de La Carpio no ha manifestado su malestar porque las municipalidades no separan los residuos, como se puede leer en el siguiente extracto:

¿Dónde hay una nota de EBI reclamando que las municipalidades no les separan? Claro, ¡pues no le sirve! ¿Por qué? Porque ellos cobran por camiones, cobran por tonelaje. Entonces, si el reciclaje crece, ¿quién gana?, ¿quién gana menos? EBI. EBI gana menos (Doña R, comunicación personal, 23 de octubre de 2023).

HABITAR EN LAS CERCANÍAS DEL RELLENO SANITARIO DE EL HUAZO

Tal y como se señaló para el caso de La Carpio, con la instalación del relleno sanitario de El Huazo se dieron una serie de transformaciones territoriales, que han dado paso a la conformación de un paisaje tóxico (Molano, 2019). Como señaló una de las personas entrevistadas, este ha sido el tránsito “del cielo al infierno”, ya que se pasó de:

Vivir en una zona tranquila con la montaña a la par, oyendo los pajaritos y el río y las quebradas y todo lindísimo, a, de pronto, que le lleguen ese montón de camiones todos los días y ese ruido. Hay unas detonaciones que también hacen a veces cuando abren las celdas. Todo lo que significa los olores y los gases (Don L, comunicación personal, 15 de febrero de 2024).

En segundo lugar, esta transformación paisajista se ha hecho acompañar de una serie de problemáticas ambientales y de salud, entre las que destacan los malos olores y los constantes dolores de cabeza y náuseas con las que viven sus habitantes (Cabezas, 2017; Granados, 2018; Pomareda, 2024a). Como indicó un entrevistado, el viento juega un papel fundamental en la dispersión de malos olores, ya que éstos no respetan los límites administrativos, porque si bien el relleno de El Huazo se encuentra en Aserri, quienes habitan en el cantón de Desamparados conviven con éstos. El entrevistado señaló:

En la noche, aquí los vecinos a veces percibimos como un olor, como ácido, que uno dice, pero ¡qué raro!, ¿qué está pasando aquí? Y es de los gases que vienen, cuando se acomoda, digamos, el viento en cierta dirección, diay, llegan y uno los percibe (Don L, comunicación personal, 15 de febrero de 2024).

Quienes participaron en la investigación tienen la certeza de que, para que algunos territorios cuenten con altos estándares de recolección de los residuos, hay comunidades que deben ser sacrificables, ya que se ven en la obligación de vivir con la degradación ambiental que se percibe en la transformación paisajística, los malos olores, la exposición a los lixiviados y el alto tránsito de camiones. Como se expone en la siguiente cita, este proceso permite conectar la tranquilidad con la que viven algunos municipios, debido a sus políticas de saneamiento, con las problemáticas asumidas por quienes reciben cotidianamente la basura. En esta reproducción, la persona entrevistada subraya que este proceso muestra la falta

de solidaridad de quienes producen residuos sólidos y que no tienen que convivir con ellos. En sus palabras:

El no generar comunidad yo creo que hace, de alguna forma, genera a la larga, también, decir “yo estoy bien aquí, en mi comunidad y está limpio y me recogen la basura, ¿a mí qué me importa lo que pasa en otros lugares?”. Pues esa falta de solidaridad, la no comunidad, genera también falta de empatía y solidaridad con estos lugares (Don L, comunicación personal, 15 de febrero de 2024).

Ahora bien, en cuanto al deterioro de los vínculos comunitarios expuesto para la comunidad de La Carpio, es importante señalar que, si bien en el caso del relleno de El Huazo no hay un fideicomiso como el relatado anteriormente, habitantes de estas comunidades señalan que existe un sector de la población que recibe algunos recursos, como “diarios”, es decir, un paquete de alimentos básicos, que permiten disolver eventuales oposiciones vecinales al relleno. En palabras del entrevistado:

Les dan como algunos diarios, algunas cositas y como es población muy vulnerable, ellos, entonces, que viven en condiciones, que viven en una economía de día a día, que no están tan informados ni políticamente y, en general, con un nivel de educación un poquito bajo, ellos dicen: “de por sí, sea quien sea que esté aquí, o ahora con el cambio de gobierno municipal, sea quien sea que llegue, igual mis condiciones de vida van a ser las mismas” (Don L, comunicación personal, 15 de febrero de 2024).

Según la persona entrevistada, esto ha hecho que surjan conflictos entre quienes se encuentran a favor y en contra del relleno sanitario, a pesar de que reconoce que el primero es un grupo pequeño. Valga subrayar que, a diferencia del fideicomiso que EBI entrega a La Carpio, que es de conocimiento público y en cuya concreción intervino la Defensoría de los Habitantes (Obando, 2014), las prácti-

cas clientelares de EBI en el caso del relleno sanitario de El Huazo no se encuentran documentadas en otras fuentes.

Como se señaló anteriormente, habitar en zonas de sacrificio también supone gestionar la interposición constante de denuncias, con el objetivo de que se resuelvan problemáticas cotidianas, que permitan el acceso a un ambiente sano. La cita que se reproduce seguidamente retoma lo argumentado, ya que la persona menciona las diversas instancias en que habitantes cercanos del relleno de El Huazo han interpuesto denuncias. En esta transcripción se alude a entidades municipales, como la Municipalidad de Desamparados, y ministeriales, como SETENA, el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) y el Ministerio de Salud. También se menciona la Sala Constitucional. En el relato, el entrevistado sugiere que es irrelevante la cantidad de instituciones en las que se interponen denuncias, ya que, finalmente, lo que predomina es el interés de evitar un problema de salud pública en la GAM ante un eventual cierre del relleno. Por ello, habitantes de Aserri y Desamparados deben convivir con los residuos sólidos de toda la ciudad. En sus palabras:

Se han hecho gestiones en la Municipalidad de Desamparados, se han hecho gestiones ante el Ministerio de Salud, hacia SETENA, hacia el MINAE, propiamente, bueno, SETENA es una secretaría del MINAE ¿verdad?, pero también a otras instancias, se han hecho denuncias en la parte ambiental, en la Sala Constitucional, etcétera, etcétera. O sea, tienen muchos años de generar denuncias y a lo que yo veo es que los vecinos tienen toda la razón, como todo el peso legal para pedirlo, pero que ningún gobierno, digamos, lo va a querer hacer hasta que tengan otro lugar donde echar la basura, porque en la GAM, dos días que no recolecte la basura, se hace una emergencia de salud terrible (Don L, comunicación personal, 15 de febrero de 2024).

Si bien este artículo se basa en un número reducido de entrevistas, los extractos expuestos pueden ser leídos como sintomáticos de un desgaste en la relación entre quienes habitan estos territorios

y las instituciones estatales y municipales, debido a la incapacidad institucional de atender las demandas planteadas. Como señala Sara Ahmed, estudiar el “camino que sigue una queja, adónde y cuán lejos llega, nos enseña algo sobre el funcionamiento de las instituciones” (Ahmed, 2022: 18). En ese sentido, si se estudian las resoluciones de la Sala Constitucional a los recursos interpuestos por habitantes de Aserrí y Desamparados con el objetivo de identificar las respuestas institucionales a las demandas, se puede complementar lo señalado por las personas entrevistadas en torno a los vínculos con las instituciones. En la Tabla 4 se exponen las respuestas de la Sala Constitucional a los recursos interpuestos por quienes cohabitan con el relleno de El Huazo. En este caso, las opciones *Sin lugar* y *Rechazado* fueron las mayoritarias.

TABLA 4 RESPUESTAS DE LA SALA CONSTITUCIONAL A LOS RECURSOS DE AMPARO INTERPUESTOS EN CONTRA DEL RELLENO DE EL HUAZO	
Respuesta a los recursos	Recursos
Sin lugar	8
Rechazado	7
Parcialmente con lugar	5
Con lugar	3
Estése a lo resuelto en resolución anterior	1
Total	24

Fuente: Elaboración a partir de resoluciones de Sala Constitucional.
2020-2022.

Si bien para este artículo ha sido imposible rastrear todas las denuncias interpuestas por las personas entrevistadas, debido a las dificultades de acceso a estas y su dispersión en distintas instituciones, el estudio de las respuestas de la Sala Constitucional ejemplifica el vínculo conflictivo que se teje con las instituciones públicas que reciben las denuncias comunitarias.

Como se expone seguidamente, en una audiencia realizada en la Comisión Permanente Especial de Ambiente de la Asamblea Legislativa (2022-2024), la dirigente comunal Katya Chacón, vecina de San Miguel de Desamparados, subrayó las dificultades para que las instituciones cumplan con su papel regulador, lo que se evidencia en la incapacidad de conocer con certeza el número de cantones que actualmente depositan sus residuos en El Huazo. En sus palabras:

Nosotros hicimos una denuncia ante la Defensoría de los Habitantes, pedimos que solicitaran cuántos cantones estaban llegando. Lo interesante de la situación es que el Ministerio de Salud reporta veintisiete, no dice nada de la cantidad de desechos privados. SETENA dice veintiuno y la empresa dice treinta y cinco, además de seiscientos cincuenta empresas privadas. Entonces, yo les pregunto qué clase de fiscalización y control están llevando las instituciones si ni siquiera saben qué es lo que están auditando (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2023a: 71).

Por ello, para esta vecina, la fiscalización que realizan las instituciones públicas sobre la recolección y el tratamiento de los residuos se encuentra rodeada de interrogantes.

CONCLUSIONES

El análisis de casos expuestos muestra que la configuración de zonas de sacrificio por el manejo de residuos sólidos, tras la instalación de los rellenos sanitarios de La Carpio y El Huazo, se dio en territorios marcados por las desigualdades sociales. En el caso de La Carpio, acorde con otras experiencias documentadas en la literatura sobre vertederos y rellenos sanitarios, los residuos de la GAM se han depositado en una comunidad habitada por población vulnerabilizada y migrante, que desde su fundación ha tenido que autogestionar

su bienestar. Por su parte, en el caso del relleno de El Huazo, los residuos se han depositado en un territorio semirural y en las fronteras de uno de los cantones más poblados del país, Desamparados, caracterizado por dinámicas como la desigualdad, la violencia y el narcotráfico. De esta manera, las zonas de sacrificio estudiadas en este artículo se configuraron en territorios y poblaciones que estaban previamente articuladas por las desigualdades.

La instalación y permanencia de ambos rellenos sanitarios, a pesar de las protestas y las denuncias comunitarias, evidencian las decisiones de carácter político y empresarial sobre los territorios bajo estudio. Como se señaló anteriormente, los rellenos sanitarios se instalaron tras la crisis suscitada por el manejo deficitario de los residuos sólidos en el botadero a cielo abierto de Río Azul, en operaciones entre 1973 y 2007. En este sentido, los rellenos de La Carpio y El Huazo fueron la respuesta política brindada a una problemática vigente durante décadas. Esta respuesta se erigió en torno a las promesas de manejo técnico, controlado y seguro de los residuos, mediante una empresa privada. Los hallazgos de este artículo muestran que en el tránsito del vertedero de basura a los rellenos sanitarios esas promesas no se han cumplido.

A pesar de que en el artículo se analizaron las dinámicas en torno a dos rellenos sanitarios, instalados en un territorio urbano y uno semirural, los hallazgos muestran que en ambos tipos de territorios se ha experimentado la transformación del paisaje, la degradación ambiental, la ruptura de los vínculos comunitarios y el rechazo institucional ante las demandas planteadas. La diferencia más significativa en el abordaje político-empresarial de los conflictos refiere a que en el caso de La Carpio, la empresa EBI, con la intermediación de la Defensoría de los Habitantes, accedió a la entrega de un fideicomiso para proyectos comunitarios, proceso no documentado para el caso de El Huazo. Lo anterior, a pesar de que un entrevistado señaló que la empresa otorga recursos alimenticios a las personas más desfavorecidas económicamente, con el fin de promover su apoyo al relleno. Estas compensaciones, tanto económicas como alimenticias, evidencian los pactos políticos y

empresariales mediante los cuales se sostienen y consolidan las zonas de sacrificio estudiadas.

Sobre la constante interposición de denuncias en instituciones públicas con el fin de que se atiendan las problemáticas ambientales y de salud, tanto las entrevistas como las resoluciones de la Sala Constitucional evidenciaron que pocas veces se obtienen respuestas positivas, lo que genera un enorme desgaste en las comunidades. En estas zonas de sacrificio los poderes estatales y empresariales se encuentran articulados, de manera tal, que las peticiones comunitarias carecen de reconocimiento, lo que, a su vez, tiene como consecuencia la ruptura entre la institucionalidad pública y quienes habitan en las zonas de sacrificio. Valga señalar, que, en el escenario de que las denuncias de las comunidades fueran reconocidas, actualmente las autoridades políticas y municipales no cuentan con una alternativa para la recolección y el tratamiento de los residuos sólidos en la GAM. En ese sentido, la ausencia de planificación municipal y estatal es un elemento central en la configuración y prolongación de las zonas de sacrificio estudiadas en este artículo.

REFERENCIAS

- Ahmed, S. (2022). *¡Denuncia! El activismo de la queja frente a la violencia institucional*. Caja Negra Editora.
- Alvarado, D. (2004). *Sinópsis histórica del abastecimiento primitivo de agua para la ciudad de San José*. Ministerio de Ambiente y Energía.
- Alves, C. N., Gonçalves, P. W., & Cândido, D. H. (2015). Os vestígios da dinâmica urbana: Mapeamento dos locais de disposição de resíduos sólidos em Santa Bárbara D'oeste (SP): 1970-2012. *Geografia*, 40(1), 73-84.
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1939). *Ley N° 218. Ley de Asociaciones*. https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=32764&nValor3=34575&strTipM=TC

- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1967). *Ley N° 3859. Ley sobre el Desarrollo de la Comunidad (DINADECO)*. https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=38715&nValor3=132553&strTipM=TC
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1989). *Ley N° 7135. Ley de la Jurisdicción Constitucional*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=38533&nValor3=87797
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2010). *Ley N° 8839. Ley para la Gestión Integral de Residuos*. https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=68300
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2023a, noviembre 28). Acta Sesión Ordinaria N.°18. *Comisión Permanente Especial de Ambiente, de la Asamblea Legislativa (2022-2024)*.
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2023b, diciembre 5). Acta Sesión Ordinaria N.°19. *Comisión Permanente Especial de Ambiente, de la Asamblea Legislativa (2022-2024)*.
- Baabereyir, A., Jewitt, S., & O'Hara, S. (2012). Dumping on the poor: The ecological distribution of Accra's solid-waste burden. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 44(2), 297-314.
- Barbosa, P. M., & De-Campos, A. B. (2015). Análise sócio-ambiental do aterro sanitário de Aparecida De Goiânia, GO: Dez anos após sua implantação. *Boletim de Geografia*, 33(2), 127-141.
- Barreda, V. (2021). Territorios de sacrificio. Un dispositivo biopolítico de control para la apropiación y degradación de la vida en México. *Ecología Política*, 61, 62-66.
- Bolados, P., & Jeréz, B. (2019). Genealogía de un desastre: La historia ambiental de una zona de sacrificio en la bahía de Quintero, Chile. En E. Castro (Ed.), *Pensamiento crítico latino-americano. Reflexões sobre políticas e fronteiras*. Annablume.
- Bolados, P., & Sánchez, A. (2017). Una ecología política feminista en construcción: El caso de las «Mujeres de zonas de sacrificio en resistencia», Región de Valparaíso, Chile. *Psicoperspectivas. Individuo y sociedad*, 16(2), 33-42.

- Brenes, M., Masís, K., Paniagua, L., & Sandoval, C. (2008). La Carpio: Segregación urbana, inseguridad y estigmatización social en una comunidad binacional en Costa Rica. *Iberoamericana*, 8(32), 119-135.
- Cabezas, Y. (2017, agosto 3). Vecinos de Desamparados bloquean calle por malos olores del botadero. *CRhoy.com*. <https://www.crhoy.com/nacionales/vecinos-de-desamparados-bloquean-calle-por-malos-olores-de-botadero/>
- Campos, J. (2006). A orillas del río Virilla en San Juan de Tibás. *Revista Herencia*, 19(2), 41-59.
- Castilla, M.-I. (2022). Trayectorias tóxicas: Habitar, migrar y asentarse en zonas de sacrificio rurales y urbanas. *Letras Verdes*, 32, 44-65. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.32.2022.5306>
- Cheshire, L., & Zappia, G. (2016). Destination dumping ground: The convergence of 'unwanted' populations in disadvantaged city areas. *Urban Studies*, 53(10), 2081-2098.
- Chinchilla, S. (2017, mayo 29). Lluvias y trabajos en relleno Sanitario La Carpio desatan malos olores. *La Nación*.
- D'hers, V. (2013). Asentamientos sobre basurales a cielo abierto. Explotación, segregación y expulsión en el manejo de los residuos. *DELOS Revista de Desarrollo Local Sostenible*, 6(16), 1-29.
- Don L. (2024, febrero 15). *Entrevista a integrante de Salvemos La Loma Salitral* [Comunicación personal].
- Doña N. (2024, febrero 14). *Entrevista a integrante de la Asociación del Consejo de Vecinos de La Carpio (ASOCODECA)* [Comunicación personal].
- Doña R. (2023, octubre 23). *Entrevista a integrante de Ciudad Cariari Unido por el Medio Ambiente* [Comunicación personal].
- Duer, M. (2021). Vivir en una nube de humo: Normalización de la violencia ambiental en San Salvador (Entre Ríos, Argentina). *Revista PAMPA*, 24, 1-17. <https://doi.org/10.14409/pampa.2021.24.e0038>
- Echeverría, G. (2005). Análisis cualitativo por categorías. *Apuntes docentes de Metodología de Investigación*, 1-38.
- Empresas Berthier EBI de Costa Rica S.A. (2022). *EBI.com*. <https://ebicr.com/>
- Giraldo, J. F. (2022). Disputas territoriales a partir de la proyección de minería de carbón en Cañaverales, La Guajira. *Controversia*, 219, 335-378. <https://doi.org/10.54118/controver.vi219.1272>

- Granados, G. (2018, junio 5). Exigen quitar botadero de basura. *Diario Extra*. <https://www.diarioextra.com/Noticia/detalle/360848/exigen-quitar-botadero-de-basura>
- Grinberg, S., Dafunchio, S., & Martín, L. (2013). Biopolítica y ambiente en cuestión. Los lugares de la basura. *Horizontes Sociológicos*, 1(1), 115-142.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2011). *Censo 2011*. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). <https://inec.cr/estadisticas-fuentes/censos/censo-2011>
- Jara, F. (2022). Apego al lugar en contextos estigmatizados: Un estudio desde la experiencia comunitaria en Costa Rica. *PsyEcology. Revista Bilingüe de Psicología Ambiental*, 13(3), 322-351.
- , N. S., & Simatele, D. (2016). Social and environmental injustices in solid waste management in sub-Saharan Africa: A study of Kinshasa, the Democratic Republic of Congo. *Local Environment*, 21(7), 866-882. <https://doi.org/10.1080/13549839.2015.1038985>
- Lara, J. F. (2021, agosto 25). Vecinos de Ciudad Cariari presionan por cierre de relleno debido a malos olores. *La Nación*. [https://www.nacion.com/el-pais/salud/vecinos-de-ciudad-cariari-presionan-por-cierre de/LRQM27E2YBGG5CLVAIASRYBBPE/story/#:~:text=Vecinos%20de%20Ciudad%20Cariari%2C%20en,\(Uruca%2C%20San%20Jos%C3%A9\)](https://www.nacion.com/el-pais/salud/vecinos-de-ciudad-cariari-presionan-por-cierre-de/LRQM27E2YBGG5CLVAIASRYBBPE/story/#:~:text=Vecinos%20de%20Ciudad%20Cariari%2C%20en,(Uruca%2C%20San%20Jos%C3%A9)).
- Lerner, S. (2010). *Sacrifice Zones. The front lines of toxic chemical exposure in the United States*. The MIT Press.
- McDowell, M. G. (2013). 'Becoming a waste land where nothing can survive': Resisting state-corporate environmental crime in a 'forgotten' place. *Contemporary Justice Review*, 16(4), 394-411.
- Mesa, S. (2019). *Silencio administrativo. La pobreza en el labertinto burocrático*. Anagrama.
- Molano, F. (2019). El relleno sanitario Doña Juana en Bogotá: La producción política de un paisaje tóxico, 1988-2019. *Historia Crítica*, 74, 127-149.
- Mora, S. (2023). *Memorias en torno a los procesos de producción territorial en Río Azul de La Unión, entre 1963 y 2018: Construcción de sentidos, conflictos y estigmas territoriales*. Tesis de Doctorado en Estudios de la Sociedad y la Cultura, Universidad de Costa Rica.

- Naguib, D. (2002). *Garbage Wars. The Struggle for Environmental Justice in Chicago*. Massachusetts Institute of Technology.
- Navarro, M. L., & Barreda, V. (2022). Luchas por la reapropiación eco-política de los territorios-de-vida contra la producción de zonas de sacrificio. Lecturas críticas de la devastación socioambiental. *Crítica y Resistencias. Revista de conflictos sociales latinoamericanos*, 14, 82-103.
- Novotny, P. (2000). *Where we live, work and play. The environmental justice movement and the struggle for a new environmentalism*. Greenwood Published Group.
- Obando, Y. (2014, marzo 12). Pobladores de La Carpio viven un limbo jurídico. *Semanario Universidad*. <https://historico.semanariouniversidad.com/pais/pobladores-de-la-carpio-viven-un-limbo-juridico/>
- Olmedo, C., & Ceberio, I. (2021). Zonas de sacrificio y sufrimientos invisibles. El caso de Nonogasta, Provincia La Rioja, Argentina. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 40, 161-178.
- Peixoto, C. M., & Sacramento, A. (2019). Grandes intervenções urbanas e impactos socioambientais: Reflexões sobre o caso do Aterro Sanitário de Marituba/PA. *Revista de Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade*, 5(1), 25-43.
- Poder Ejecutivo de la República de Costa Rica. (2004). *Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)*. https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=53029
- Poder Ejecutivo de la República de Costa Rica. (2023). *Reglamento de evaluación, control y seguimiento ambiental*. https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=99253&nValor3=135644&strTipM=TC
- Poder Judicial de la República de Costa Rica. (s. f.). *Nexus PJ*. <https://nexuspj.poder-judicial.go.cr/>
- Pomareda, F. (2024a, febrero 21). EBI opera nueva área de relleno en El Huazo sin permiso de construcción de la Municipalidad de Aserrí. *Semanario Universidad*. <https://semanariouniversidad.com/pais/ebi-opera-nueva-area-de-relleno-en-el-huazo-sin-permiso-de-construccion-de-la-municipalidad-de-aserri/>

- Pomareda, F. (2024b, marzo 20). Vecinos tienen en la mira a Salud por no poner fecha de cierre a relleno en La Carpio. *Semanario Universidad*. <https://semanariouniversidad.com/pais/vecinos-tienen-en-la-mira-a-salud-por-no-poner-fecha-de-cierre-a-relleno-en-la-carpio/>
- Ramírez, A., & López, J. D. (2018). ¡Luchamos por un Atoyac con Vida! La lucha contra la contaminación del Río Atoyac y los daños a la salud que origina en el sur de Tlaxcala, México. *Bajo el Volcán*, 18(28), 95-108.
- República de Costa Rica. (2016, marzo 29). *Planta de tratamiento Los Tajos genera beneficios adicionales al saneamiento*. <https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2016/03/planta-de-tratamiento-los-tajos-genera-beneficios-adicionales-al-saneamiento/>
- Sandoval, C., Brenes, M., Masís, K., Paniagua, L., & Sánchez, E. (2009). *Nuestras vidas en Carpio. Aportes para una historia popular*. Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Sandoval, C., Brenes, M., Paniagua, L., & Masís, K. (2010). *Un país fragmentado. La Carpio: Comunidad, cultura y política*. Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Silveira, M., Moreano, M., Romero, N., Murillo, D., Ruales, G., & Torres, N. (2017). Geografías de sacrificio y geografías de esperanza: Tensiones territoriales en el Ecuador plurinacional. *Journal of Latin American Geography*, 16(1), 69-92.
- Svampa, M. (2014). ¿Territorios vacíos o territorios en disputa? Las sociedades locales, ¿entre las promesas incumplidas del desarrollo regional y el establecimiento de zonas de sacrificio? ¿Compite el avance de la explotación de yacimientos no convencionales con economías regionales preexistentes? En *20 Mitos y realidades del fracking* (pp. 147-159). El Colectivo.
- Vennesson, P. (2013). Estudios de caso y seguimientos de procesos. Teorías y prácticas. En D. Della Porta & M. Keating (Eds.), *Enfoques y Metodologías de las Ciencias Sociales. Una perspectiva pluralista*. Akal.