

De innovación tecnológica a crisis ambiental: El caso del basural La Cañamera (Chile, 1962-1979)

**From Technological Innovation to Environmental Crisis:
The Case of the La Cañamera Landfill (Chile, 1962-1979)**

Cortés-Díaz, Milton

Universidad San Sebastián, Instituto de Historia, Chile

milton.cortes@uss.cl

 <https://orcid.org/0000-0003-1175-5954>

Resumen

El presente trabajo analiza la evolución y los desafíos de la gestión de residuos en el Santiago de mediados del siglo XX, tomando como caso de estudio el basural La Cañamera (1962-1979). Ubicado en Bajos de Mena, entonces una zona rural semiperiférica de la capital, con el vertedero La Cañamera se intentó resolver los crecientes problemas de la basura de las comunas del sur del Gran Santiago mediante la aplicación de la nueva tecnología del relleno sanitario. La falta de colaboración entre las municipalidades y la insuficiencia tecnológica y administrativa hicieron que esta promesa no se realizara y se derivara a un caso permanente de crisis ambiental. A pesar de intentos de modernización, las precarias condiciones sanitarias y la resistencia de los vecinos llevaron a múltiples cierres temporales del basural, hasta su cierre definitivo en 1979. El legado de esta mala gestión perduró décadas después de su cierre, afectando a las comunidades cercanas y contribuyendo a una creciente segregación socioambiental.

Palabras clave: historia medioambiental urbana, gestión de residuos, crisis ambiental, relleno sanitario, Santiago de Chile.

Abstract

This paper examines the evolution and challenges of waste management in mid-20th century Santiago, with a focus on the La Cañamera landfill (1962-1979). Located in Bajos de Mena, then a semi-rural part of the capital, the La Cañamera landfill was an effort to solve the growing waste issues in the southern communes of Greater Santiago by implementing the newest sanitary landfill technologies. However, the lack of cooperation among the municipalities and the insufficient technological and administrative capacities prevented this goal from being achieved, resulting in a persistent environmental crisis in the zone. Despite attempts at modernization, the poor sanitary conditions and opposition from local residents led to multiple temporary closures of the landfill until its final shutdown in 1979. The legacy of this mismanagement continued to affect nearby communities for decades, contributing to a growing socio-environmental segregation.

Keywords: urban environmental history, waste management, environmental crisis, sanitary landfill, Santiago de Chile.

Recibido: 6 de julio de 2024 - **Aceptado:** 12 de diciembre de 2024

1. Introducción

En las últimas décadas, la historia ambiental urbana ha ganado relevancia en Chile como en el mundo, lo que se ha traducido en una mayor cantidad de publicaciones y una ampliación

de los temas investigados (Sánchez-Calderón y Blanc, 2019). Sin embargo, un tema que todavía no ha recibido suficiente atención es la gestión de residuos en las ciudades. Uno de los trabajos pioneros al respecto fue Gross y de Ramón (1982), el cual analizó los problemas de

salubridad y gestión de residuos en Santiago entre 1870 y 1940, destacando la persistencia de problemas en cuanto la expansión urbana superó por mucho las capacidades institucionales. En su artículo, los autores no solo plantearon una perspectiva general sobre el tema, sino también los problemas metodológicos, tanto en lo que respecta a las fuentes—dándole gran importancia a la prensa, publicaciones especializadas, fotografías y novelas—, como a definiciones de ciertos conceptos operacionales, como medioambiente y calidad de vida. En el libro de Armando de Ramón, *Santiago de Chile*, se desarrolla un acápite en que se sintetizan los resultados de sus trabajos anteriores (de Ramón, 2000: 169-172). Otra obra pionera es la de María Elena Langdon, «Higiene y salud públicas», que trata, entre otros, el problema de la basura en el Santiago de fines del siglo XIX y comienzos del XX (Langdon, 1985). Enfatiza la forma ineficiente en que se eliminaba la basura, con una recolección que no daba abasto, el arrojo de basuras en acequias o su quema, causando graves problemas sanitarios.

Del tratamiento de la basura en épocas más contemporáneas, encontramos los estudios

de Sabatini y Wormald (2004) que analizan cómo, a partir de los años 80, los conflictos medio ambientales relacionados con la basura en Santiago dieron lugar a nuevas formas de movilización social, menos ideologizadas y dirigidas con un enfoque reactivo, práctico y conservacionista. El trabajo de González y Stamm (2022) plantea que la adopción del modelo sanitario en Santiago produjo numerosos conflictos medioambientales, debido a su cercanía con áreas urbanas y una adopción parcial y deficiente de la tecnología. Estos estudios son muy valiosos en lo que respecta tanto a su aportación teórica como a los datos que proporcionan. Sin embargo, la falta de más estudios revela la existencia de un vacío historiográfico, particularmente para el período entre 1940 y 1970.

Como aporte al estudio de la historia del manejo de desechos, este estudio se enfoca en el caso de La Cañamera, un basural cuya instalación y operación entre 1964 y 1978 revela las complejidades y desafíos de la administración de desechos en sectores vulnerables. La mala implementación del modelo de relleno sanitario creó una crisis ambiental casi permanente,

convirtiendo la zona en un foco de infecciones con consecuencias que perduraron décadas después de su cierre. Exploraremos las dinámicas de poder y las limitaciones tecnológicas y administrativas de la época, incluyendo el hecho de que cinco municipalidades tuvieron que ponerse de acuerdo en el manejo de los desperdicios, así como las formas en que los vecinos canalizaban sus molestias y el rol de la autoridad central.

La historia medioambiental ha trabajado el tema de la basura no solamente como material residual o de sus aspectos técnicos, sino que crecientemente se ha interesado en cómo las dinámicas de poder estructuran qué, quiénes y dónde se consideran desechables, y cómo estos procesos perpetúan desigualdades estructurales. Ello en el entendido de que los residuos no son simplemente un subproducto inevitable de las sociedades modernas, sino el resultado de sistemas de poder que externalizan costos a sectores vulnerables, estableciendo a ciertas zonas periféricas como «zonas de sacrificio» (Liboron y Lepawsky, 2022: 1-33). En su influyente estudio sobre la basura en Chicago, Pellow afirma que las desigualdades en las dinámicas de poder, de

carácter estructural, explican por qué los sectores más vulnerables son desproporcionadamente afectados por la basura. Según el autor, la «desigualdad estructural» implica un sistema donde recursos valiosos (como entornos laborales y residenciales limpios y seguros, poder político, riqueza y estatus) se distribuyen de manera desigual debido a la capacidad de ciertos grupos para movilizar recursos políticos, económicos y sociales, dejando a otros grupos marginados para soportar la mayor parte de los riesgos y la contaminación ambiental. En los casos de la basura, que las comunidades más pobres ejercerán menos resistencia a la instalación de basurales y plantas de procesamiento debido a su menor capacidad de organización y resistencia política, presionados por las dinámicas de mercado (Pellow, 2024: 12-17). La idea de desigualdad o segregación ambiental también ha sido aplicada al caso chileno, vista como consecuencia de las preexistentes desigualdades socioeconómicas (Gross y Rodríguez, 1988; Romero et al., 2012; Astudillo y Galaz-Mandakovic, 2018).

Si bien varias de estas perspectivas son importantes de considerar, no siempre se deben adoptar acríticamente. Observamos que, como afirma

Pellow, un sector vulnerable o sin poder, en este caso la periferia rural de la capital, fue elegido porque no se esperaba que hubiera grandes resistencias, a diferencia de lo que sucedería en áreas con mayor capacidad de organización y presión social. Pero en el caso de La Cañamera, postulamos que no se dan presiones de mercado al ser sus principales actores el Estado, las municipalidades y los vecinos.

Para este caso de estudio, tomamos en cuenta muchos de los aportes de la bibliografía existente en Chile sobre el medio ambiente urbano. Sabatini y Wormald (2004), nos alertan a que quienes sufren por los conflictos medioambientales no son solo actores pasivos, sino que también son actores con capacidad de acción. De González y Stamm (2022), compartimos muchas de sus apreciaciones, particularmente la idea de que los rellenos sanitarios han implicado la creación de problemas medioambientales a largo plazo. Complementamos sus ideas con el hecho de que la primera generación de rellenos sanitarios no puede entenderse sin el antecedente de La Cañamera, que fue un primer intento, fallido a la larga, de utilizar el modelo del relleno sanitario.

Postulamos como hipótesis que la crisis ambiental resultante de la instalación de La Cañamera y las dificultades para solucionarla se encuentra en gran parte a una creencia desmedida en la aplicación de nuevas tecnologías y a las limitaciones administrativas de la época que poseían las municipalidades para responder a los desafíos planteados.

Este estudio de caso sobre La Cañamera combina la historia ambiental con la historia política, examinando no solo los aspectos tecnológicos y administrativos, sino también las respuestas de los actores involucrados y sus intentos de resolver la crisis. Como metodología, hemos aprovechado la digitalización del diario *La Nación* por parte de la Universidad Diego Portales para poder realizar búsquedas por palabras clave por medio del archivo digital, que ha permitido hacer un rastreo total de las menciones de La Cañamera en este periódico, que se encuentran desperdigados en las páginas interiores. A diferencia de otros diarios nacionales, durante la década de los sesenta *La Nación* dio particular relevancia a noticias locales. También trabajamos el periódico *Puente Alto al Día*, publicado semanalmente y

que nos permite acercarnos al problema desde un enfoque local. Recurriremos asimismo a decretos, leyes y a escritos de carácter técnico.

2. El desarrollo urbano en las comunas del sur del Gran Santiago y el problema de la basura

El rápido crecimiento demográfico y la expansión urbana incrementaron los ya existentes problemas de manejo de la basura en el sector sur de la capital. Entre 1952 y 1960, la población de Santiago aumentó un 41,5%, y entre 1960 y 1970 otro 30% (CELADE, 2005). La situación más grave se presentaba en la comuna de San Miguel, la segunda en población en la capital, después de la comuna de Santiago. San Miguel había experimentado un rápido aumento de su población y de su superficie urbana. Desde la mitad de la década de los 50, la acumulación de basura en las calles se había exacerbado, principalmente debido a la falta de máquinas recolectoras por fallos mecánicos, falta de fondos para reemplazarlas o trabas burocráticas. A modo de ejemplo, la municipalidad compró 18 nuevos camiones recolectores, pero necesitaba 45 millones de pesos para retirarlos de la aduana, lo que dependía de

una ley del Congreso para eximirlos del pago de impuestos (*La Nación*, 19 de mayo de 1959: 16). No era el único problema, pues los basurales crearon focos infecciosos, cada vez más cercanos a viviendas debido a la expansión urbana de la ciudad, particularmente de un botadero colindante a la población Dávila, que obligaron a su cierre por parte del Servicio Nacional de Salud. Fue reabierto tras estar varios meses cerrado, lo que causó que los habitantes, a través de sus juntas de vecinos, comenzaran a presionar al alcalde Ramón Arellano para lograr su cierre definitivo (*La Nación*, 28 de enero de 1962: 22 y *La Nación*, 5 de marzo de 1963: 3).

Parte del problema empezó a mejorar con la entrega de nuevos camiones en San Miguel, La Cisterna y La Granja (*La Nación*, 14 de septiembre de 1961: 6; *La Nación*, 7 de enero de 1962: 20 y *La Nación*, 9 de octubre de 1963: 2). Pero era imperioso conseguir un nuevo lugar para botar los desperdicios, en vista del desmesurado crecimiento de las comunas del sur del Gran Santiago, como se ve en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Crecimiento poblacional de las comunas del sur del Gran Santiago entre 1952 a 1970

| Municipalidad | Población en 1952 | Población en 1960 | Población en 1970 | Variación de 1952 a 1960 | Variación de 1960 a 1970 |
|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|
| La Cisterna | 58.526 | 152.686 | 245.036 | 160,8% | 60,4% |
| La Granja | 12.467 | 65.538 | 157.657 | 425,6% | 140,5% |
| Puente Alto | 23.763 | 43.557 | 67.340 | 83,2% | 54,6% |
| San Bernardo | 38.240 | 57.470 | 100.225 | 50,2% | 74,3% |
| San Miguel | 145.541 | 244.185 | 321.250 | 67,7% | 31,5% |

Fuente: CELADE (2005)

Es importante tomar en consideración la dirigencia política de las comunas afectadas entre 1963 y 1973, cuando la crisis ambiental fue más intensa y previo al golpe de Estado. En la localidad central de esta investigación, Puente Alto, la alcaldía estuvo dirigida por los socialistas Sergio Robillard (1963) y Luis Osorio (1969-1973). En el caso de San Miguel se da un caso particular, con un predominio claro de la familia Palestro, tanto por miembros directos de la familia (Mario Palestro entre 1963 y 1967; Tito Palestro de 1970 a 1973) o aliados suyos (Oscar Quezada, 1967 a 1970). En La Granja, desde 1961 la alcaldía estaba en manos de militantes comunistas (Pascual Barraza, 1961 a 1971 y Pedro Cabezas, 1970 a 1973). En La Cisterna, hubo un predominio demócratacristiano entre 1963 a 1971, al que le siguió hasta 1973 alcaldías de militantes de la Unidad Popular. San Bernardo tendría mayor variedad, pues desde 1963 contó con alcaldes de los partidos Liberal, Demócrata Cristiano y Radical.

Como veremos, la municipalidad de Puente Alto tendría desencuentros principalmente con la comuna de San Miguel, a pesar de que ambas

alcaldías mantuvieron la misma inclinación política (socialista) en todo el período previo a 1973. Por ello, las dinámicas de poder y los intereses contrapuestos no tienen origen en diferencias ideológicas, sino que se originan por los intentos de cada municipalidad por minimizar los costos, tanto financieros, en el aporte de recursos y maquinaria, como socioespaciales, al evitar tener que pagar el descontento creado por la cercanía de un basural. En este caso, consideramos que actuó una desigualdad entre los actores a nivel de peso demográfico, pues las comunas más populosas buscaron traspasar los costes a la menos populosa, y dentro de esta comuna el costo mismo se trasladó al área rural, lo que demuestra una desigualdad entre lo rural y lo urbano a favor de este último.

3. El sistema de relleno sanitario y su promoción en Chile

Las municipalidades del sur de Santiago comenzaron a buscar un terreno para un nuevo basural, al que además pudiera enviarse la basura de La Cisterna, que en el período 1952-1960 había experimentado un aumento del

160% de sus habitantes. Una primera alternativa era un terreno a la altura del kilómetro 20 de Gran Avenida, lado Ochagavía, al que se pensaba aplicar el proceso de relleno sanitario. Este modelo comenzaba a ser propuesto por el SNS, como una forma de eliminar todos los basurales al aire libre y terminar con las plagas de moscas y los focos infecciosos (*La Nación*, 5 de febrero de 1962: 2). La primera demostración de este sistema fue realizada por el SNS en 1954, en una demostración en la comuna de Quinta Normal (*La Nación*, 5 de octubre de 1954: 5). Por medio de una ley de 1960 se había autorizado a La Cisterna para la adquisición de un terreno a usar como relleno sanitario (*Diario Oficial*, 6 de diciembre de 1960: 1). Algunas comunas, como Providencia o Las Condes, comenzaron a ocupar incipientemente este sistema en los basurales ya existentes (*La Nación*, 25 de junio de 1962: 3 y *La Nación*, 27 de febrero de 1962: 6).

Una columna en el diario *La Nación*, de autoría del ingeniero Agustín Vial Vial, ingeniero civil de la Universidad de Chile, describía de la siguiente forma este método:

El relleno sanitario se puede hacer de dos maneras: por el método de zanjas y el método de áreas. En el primero se hacen zanjas de diversas profundidades, de acuerdo con la calidad del terreno (generalmente, hasta 2,50 metros de profundidad), y en el segundo se rellenan depresiones naturales del terreno, pantanos o canteras, donde se pueda obtener tierra con escasa arcilla y sin rocas. Santiago, con una población cercana a los 2.000.000 de habitantes y numerosos municipios dentro de su radio, puede tener rellenos sanitarios en todas sus comunas, sin perjudicar en lo más mínimo a los habitantes de sus alrededores. El sistema de zanjas consiste en hacer una excavación en el terreno que se destina a este objeto, de preferencia un bulldozer, pala niveladora, etc., y colocar diariamente la basura en ellas, debidamente compactadas por el paso del tractor, se cubren al final del día con tierra, hasta llegar a la superficie, teniendo la última capa de tierra 60 centímetros de espesor. Estas zanjas, que se hacen generalmente, como mínimo, del doble del ancho del tractor, a pesar de la compactación, ceden durante dos años, bajando sus niveles hasta un 15%,

a veces. Si la compactación ha sido bien hecha y con un tractor pesado, este descenso es menor. Estos terrenos, en todas partes, se destinan a plazas, jardines, etc., ya que no es posible usarlos con el mismo fin por segunda vez. No dan olores, ni moscas, ni ratas, etc., y contribuyen al hermoseamiento de los recintos que los municipios destinan a parques y jardines. No debe usarse arcilla para los rellenos. (*La Nación*, 22 de marzo de 1961: 4).

Ante la experiencia de relleno sanitario por la Municipalidad de Valparaíso, *La Nación* lo presentó como lo «más práctico, más simple y más económico», viéndolo, junto con la industrialización de la basura, como una posible solución frente a «un cinturón de basurales [que] sigue aprisionando la ciudad y diseminando los contagios de esos focos de infecciones» (*La Nación*, 10 de agosto de 1962: 4).

Un artículo de Carré y Fernández, analizando el caso de la adopción del modelo del relleno sanitario en Argentina, plantea la idea de que los rellenos sanitarios surgieron producto de la dependencia técnica con los países

centrales, adoptando las recomendaciones de organismos internacionales, particularmente la Organización Panamericana para la Salud, durante la década de los 70 (Carré y Fernández, 2013: 60-62). Para el caso chileno, hemos visto que la idea de usar el método de relleno sanitario, si bien reflejaba una fascinación con los métodos norteamericanos, fue adoptada en la década previa y sin necesidad de su impulso por organismos multilaterales. Si bien el tema merece una investigación aparte, es muy probable que hayan sido profesionales chilenos—como en el ya citado caso de Agustín Vial— y el Servicio Nacional de Salud, los que difundieron este modelo (Servicio Nacional de Salud, 1956).

4. Inicios de La Cañamera

En febrero de 1961, Sergio Ceppi, presidente de la Conferencia de Municipalidades, propuso la adquisición de terrenos en el fundo La Cañamera, propiedad de la CORFO que se encontraba en venta, para ser destinada como vertedero de las comunas del sur de Santiago (*La Nación*, 7 de febrero de 1961: 3). El predio constaba de 30 hectáreas y era considerado de

baja calidad agrícola (*La Nación*, 27 de enero de 1962: 3). Estaba ubicado en el centro de Bajos de Mena, que en esos años era una zona esencialmente rural, con un predominio de las hortalizas de riego y los frutales, si bien también existía una cierta actividad ganadera (Martínez Tudela, 1991). La zona tenía poca densidad poblacional; según el censo de 1970 vivían en el distrito 556 personas (Instituto Nacional de Estadísticas, 1970).

El tema del uso de La Cañamera como lugar de depósito de basuras fue tratado con el ministro del Interior, Sótero del Río, firmándose la semana siguiente un decreto para vender el fundo a las municipalidades de San Bernardo, San Miguel, La Cisterna, La Granja y Puente Alto (*La Nación*, 17 de febrero de 1961: 3; Diario Oficial, 24 de febrero de 1961: 1). La idea era aplicar en este futuro basural un plan piloto de industrialización de basuras, mediante un sistema de combustión aeróbica de los desechos que se transformarían en abono mixto, que ayudarían a mejorar los suelos. Este sistema era recomendado por el Servicio Nacional de Salud y se estaba aplicando en La Serena, por lo que se consideró que podría ser un primer

paso para aplicar este sistema a otros sectores del Gran Santiago (*La Nación*, 10 de abril de 1961: 9).

El costo de la venta fue de 11.171 escudos y para la industrialización los municipios invertirían 600 mil dólares en los primeros cinco años. Se creía que con la producción de abono se podrían costear las inversiones y hasta llegar a obtener utilidades (*La Nación*, 23 de abril de 1963: 11). Inicialmente, Puente Alto se opuso a la instalación del basural, pero finalmente accedió (*La Nación*, 6 de octubre de 1961: 2). La venta se concretó el 6 de abril de 1962, inicialmente bajo el modelo de relleno sanitario, para lo cual se adquirieron dos bulldozers (*La Nación*, 7 de abril de 1962: 13).

Poco antes de la apertura del basural, la municipalidad de Puente Alto cambió nuevamente de postura, ya que argumentaba que era imposible aplicar el modelo de relleno sanitario solo con dos bulldozers y que se perjudicaría el turismo de la zona y a la cooperativa Fernando Bozo Morandé (*La Nación*, 12 de julio de 1963: 9). En una sesión municipal, los regidores de Puente Alto rechazaron por

unanimidad permitir el uso del terreno como basural. Su visto bueno era necesario, ya que esta comuna consiguió de la Intendencia una ordenanza municipal, donde se dejaba constancia que para su uso como basural, debía contarse con la autorización de la Dirección de Obras Municipales (*Puente Alto al Día*, 15 de diciembre de 1962: 5).

Otros sectores sociales comenzaron a reaccionar. El Sindicato Industrial de Papeleros de Puente Alto se opuso a la medida en una carta al director de SNS, en la que argumentaban que:

Nuestro pueblo, muy benigno por su clima magnífico, se vería invadido por los malos olores y las moscas. Solicitamos de usted estudiar un sistema mecanizado, como en otros países, para abordar en forma definitiva este grave problema del Gran Santiago y del resto del país. De más está decir que hay alarma pública por este hecho. (*La Nación*, 30 de enero de 1963: 14).

El gran temor en Puente Alto era que no se materializase la industrialización y el lugar

quedara como otro botadero de basura más. Se sucedieron nuevas reuniones entre los alcaldes y el ministro del Interior, para considerar el posible financiamiento de la planta industrial. Finalmente, Puente Alto accedió en enero de 1964 a la petición de los otros municipios y permitió el uso de La Cañamera como basural por un período de ensayo de treinta días, prorrogables de común acuerdo entre las cinco comunas. Esta decisión se tomó para obtener la promulgación de una ley que facultara a los municipios a obtener un empréstito por un millón de escudos para la adquisición de la planta industrializadora (*La Nación*, 11 de enero de 1964: 14). Asimismo, las municipalidades se comprometieron a aportar bulldozers. La asistencia técnica del SNS parecía prevenir los temores de un basural insalubre, siendo particularmente importante en su promoción el ingeniero de esa institución Luis Vogel y el director del Área Hospitalaria, doctor René Vásquez (*Puente Alto al Día*, 15 de mayo de 1965: 3). Los regidores también acordaron que si el empréstito para la planta industrializadora no se hacía realidad o el relleno sanitario no funcionaba, se suspendería de inmediato su

uso aplicando la ya mencionada ordenanza municipal.

Sobre el acuerdo, el periódico *Puente Alto al Día* comentó:

«Es grato, dejar testimonio de lo interesante que resulta este acuerdo, como asimismo de la posición adoptada por los alcaldes de las comunas del área sur, interpretadas en su sentir por Mario Palestro, jefe comunal de San Miguel, en el sentido de no entrar a la fuerza en la Cañamera, obligados por la medida de clausura dispuesta por el doctor Ayub, respetando de esta manera el voto adoptado en la Conferencia de Municipalidades de respetar a toda costa la autonomía municipal» (*Puente Alto al Día*, 11 de enero de 1964: 1).

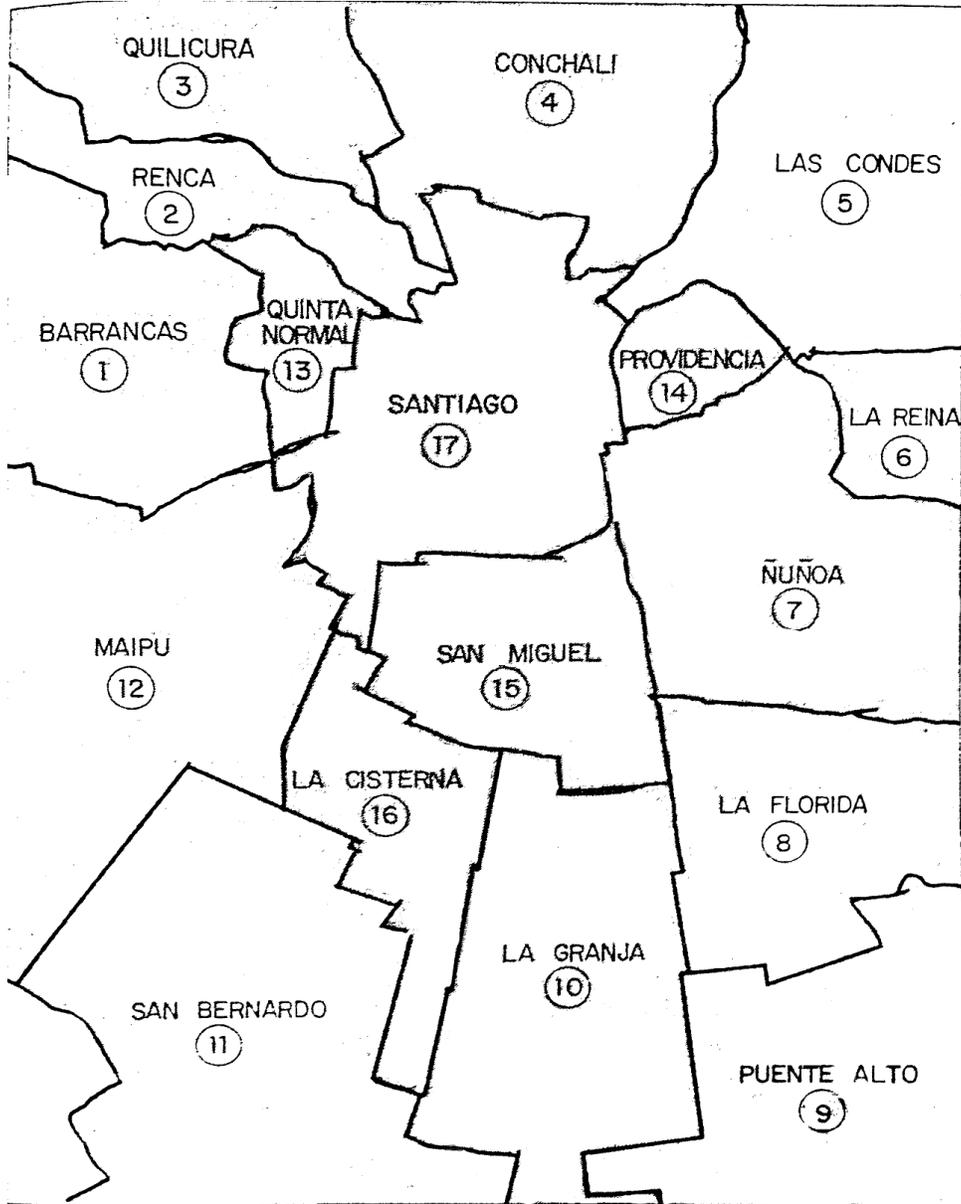
Los trabajos para convertir el terreno en un relleno sanitario comenzaron en marzo de ese mismo año 1964.

Imagen 1: Localización del basural La Cañamera, marcado en rojo, en un mapa de 1970



Fuente: Instituto Geográfico Militar (1970)

Imagen 2: División comunal del Gran Santiago en 1976



Fuente: INTECSA 1976a

5. Crisis sanitaria

En marzo de 1965, el SNS clausuró temporalmente el basural La Cañamera por no contar con las condiciones sanitarias requeridas (*La Nación*, 6 de marzo de 1965: 21). El alcalde Roubillard dijo que el problema había sido creado por el alcalde de San Miguel, Mario Palestro, quien retiró intempestivamente un tractor utilizado para la gestión de basura, lo que llevó a la acumulación de desechos y la aparición de plagas (*Puente Alto al Día*, 27 de marzo de 1965: 2).

La Municipalidad de Puente Alto anunció, el 9 de marzo, que se clausuraría en forma definitiva el vertedero, en vista del clamor público y el no cumplimiento de los convenios suscritos por parte de las otras municipalidades. Sucedió que no se estaba aplicando el sistema de relleno sanitario y las basuras eran depositadas «a ras del terreno, sin someterlas a tratamiento de especie alguna, convirtiendo al sector en un peligro para la salubridad pública». Manifestación de ello era la presencia de moscas, particularmente intensa en el verano y que podía tener graves

consecuencias, como la aparición de epidemias (*La Nación*, 16 de marzo de 1965). Las moscas habían causado alarma en los huertos frutales de La Pintana, que antes gozaban de un buen clima, ya que surgió un brote de mosca azul (*La Nación*, 6 de julio de 1965: 13 y *La Nación*, 11 de abril de 1966: 23). Los moradores de las cercanías, reportaba *La Nación*, «se encuentran desesperados porque todos los medios que se usan para exterminarlas [a las moscas] fracasan, agravando en forma notoria los presupuestos hogareños con la adquisición de insecticidas» (*La Nación*, 2 de julio de 1965: 11). En agosto de 1966, con solo unos días de calor, la basura descompuesta provocó una plaga de moscas y enfermedades infecciosas, que causaron la muerte de dos niños en La Pintana y Bajos de Mena, además de dos casos de tifus y seis de sarampión (*La Nación*, 1 de septiembre de 1966: 9). El dueño de un fundo aledaño acusaba:

El mosquerío y los malos olores que provienen del botadero de basura, nos tienen desesperados. Los roedores que han aumentado considerablemente se comen las cosechas de mis inquilinos. Los perros que también

llegan en gran cantidad y que a mí me da la impresión que las propias dueñas de casas de otras comunas le pasan un par de pesos a los camioneros para que dejen los quiltros en La Cañamera, muerden los animales. Yo tengo mi establo aquí y el infierno de moscas constituye el mayor y grave problema. Reclamé a Sanidad y todo lo que conseguí, fue que me notificaran a mí de irregularidades [...] Se han producido, asimismo, varios casos de diarreas infantiles. El problema es gravísimo, porque las moscas se reproducen con vertiginosa rapidez (*Puente Alto al Día*, 15 de mayo de 1965: 10).

No obstante, a pesar de los anuncios de un cierre definitivo, la Municipalidad de Puente Alto en realidad trataba de usar esta amenaza como arma de presión para mejorar la situación, no había intención de cerrar permanentemente La Cañamera, pues habría agudizado el problema de la basura en el sur de Santiago de forma inmanejable. Cada vez que se anunciaba una de estas clausuras temporales, que era bastante común, las municipalidades tenían que conseguir de otra comuna autorización

para botar basura en sus vertederos, con todos los problemas logísticos que ello implicaba.

La presión pública funcionó para que se empezara a aplicar el relleno sanitario, cubriendo las basuras con tierra cada vez que eran depositadas en las zanjas (*La Nación*, 18 de octubre de 1965: 25). A pesar de las palabras del alcalde Alfredo Roubillard, que los vecinos «este año no sufrirán molestias e inquietudes por las moscas que invadían las viviendas» (*La Nación*, 18 de octubre de 1965: 25), estas volvieron el verano de 1966, pues a pesar de los esfuerzos el relleno no tenía la capacidad para tapar las basuras acarreadas por los camiones de las cinco comunas, la maquinaria constantemente sufría desperfectos y las otras cuatro comunas no hacían los aportes para el mantenimiento del basural (*La Nación*, 5 de enero de 1966: 15 y *La Nación*, 30 de julio de 1966: 21).

Imagen 3: Menor escarbando entre la basura en La Cañamera



Fuente: *Puente Alto al Día*, 27 de marzo de 1965

Imagen 4: Perros entre los escombros del basural La Cañamera



Fuente: Puente Alto al Día, 15 de mayo de 1965

Nuevamente surgieron declaraciones desde la municipalidad de Puente Alto de una posible clausura definitiva (*La Nación*, 7 de enero de 1966: 9). Se reunieron los cinco alcaldes, quienes llegaron a la conclusión de que no podían solucionar el problema sin la ayuda del Ejecutivo, pidiendo que se diera trámite de urgencia a la ley que permitía la armazón jurídica y un empréstito para que las municipalidades se encargaran en sociedad del botadero (*La Nación*, 21 de enero de 1966: 25). Para ello, los alcaldes lograron comprometer a los parlamentarios Sergio Fernández, Julio Silva, Orlando Millas y Mario Palestro, para que impulsaran el despacho a la ley (*La Nación*, 7 de septiembre de 1966: 8).

La Ley 16.587 fue aprobada en diciembre de 1966, autorizando a las cinco municipalidades a crear una empresa mixta para instalar y operar una planta de tratamiento de basuras en Puente Alto. Esta empresa contaría con capital proveniente de las municipalidades y la CORFO, y estaría exenta de tributos, pudiendo contratar empréstitos con el Banco del Estado u otras instituciones por hasta cinco millones de escudos (*Diario Oficial*, 30 de diciembre de

1966). Si bien la ley pasó sin necesidad de debate, posteriormente algunos aspectos de ella fueron cuestionados, el diputado Millas dijo que esa ley introducía normas que favorecían a los jefes de oficina de la Municipalidad de la Cisterna, los cuales ahora tenían derecho a los mismos beneficios que gozaban los jefes de oficina de la Municipalidad de Santiago, criticándolo por la escasez de recursos de la comuna (*La Nación*, 18 de enero de 1967: 9 y *La Nación*, 20 de enero de 1966: 10). Otra denuncia de corrupción relacionada con La Cañamera surgió cuando se acusó al alcalde de San Miguel, Tito Palestro, de haber otorgado a su cuñado una concesión para explotar tierra vegetal de La Cañamera, la cual posteriormente habría sido vendida a la propia municipalidad de San Miguel (*La Nación*, 11 de abril de 1968: 5).

En el verano de 1967, nuevamente los vecinos tuvieron que sufrir la invasión de moscas y enfermedades (*La Nación*, 9 de febrero de 1967: 11). Otra vez hubo una clausura temporal del basural, de unos cuantos días, debido a que todas las máquinas estaban defectuosas, dejando dos mil metros de basura pudriéndose

en el aire. El gran problema era cómo adquirir otras máquinas, se habían conseguido fondos, pero solo se encontró una máquina en venta de origen soviético (*La Nación*, 5 de marzo de 1967: 17 y *La Nación*, 9 de marzo de 1967: 8).

La máquina, inicialmente, funcionaba bien, pero aún no daba abasto para la enorme cantidad de basura que llegaba a las cinco comunas. El manejo administrativo del basural mismo dejaba que desear. *La Nación* escribió que al visitar el lugar:

«En el basural ‘La Cañamera’ se encontraban presentes los controles de las Municipalidades de San Miguel y La Cisterna, pero el mayordomo o administrador designado por Puente Alto brillaba por su ausencia. Más de treinta ‘cachureros’ trabajaban escarbando tranquilamente los desperdicios y a un lado existían grandes montones de huesos de caballos y vacunos provenientes del Matadero de La Cisterna» (*La Nación*, 18 de junio de 1968: 15).

En ocasiones, cuando no se podían tapar los desechos, los encargados les prendían fuego

por las noches provocando molestias en los vecinos por el humo (*La Nación*, 25 de octubre de 1967: 8).

Los más afectados eran los vecinos de Bajos de Mena, particularmente en la población Morgues y la Colonia Fernando Bozo Morandé, así como en La Pintana, que tenía tres mil habitantes y era entonces parte de la comuna de La Granja. Ellos increpaban a las autoridades a que actuaran, expresando su malestar a través de reuniones en las juntas de vecinos o cabildos abiertos convocados por la municipalidad.

Los problemas respecto a la basura no se limitaban solo a los vertederos, la recolección también era un problema, debido al rápido aumento de su población y a la falta de camiones. Se consiguieron préstamos del Banco del Estado, como resultado de la Ley 16.510, para la adquisición de camiones en San Miguel y La Cisterna, pero se creía que solo servirían para aliviar mínimamente el problema (*La Nación*, 23 de julio de 1967: 16). En 1968 también se vio otro importante cambio administrativo, mediante el decreto con fuerza de Ley 7325 que estableció un nuevo Código Sanitario,

que designaba al Servicio Nacional de Salud como la entidad que debía encargarse de autorizar y vigilar los sitios de disposición de residuos, al tiempo que mantenía a las municipalidades como las encargadas de recolectar, transportar y eliminar adecuadamente los residuos. Con ello se formalizaba lo que en los hechos el SNS realizaba desde hacía tiempo y la experiencia de los constantes cierres de La Cañamera probablemente influyó en esta determinación (*Diario Oficial*, 31 de enero de 1968: 7). En 1968 y 1969, se sucedieron otros episodios de cierre temporal de La Cañamera, si bien las crisis parecieron ser menos intensas, aprovechando esos períodos de clausura para tapar los desechos (*La Nación*, 3 de octubre de 1968: 6 y *La Nación*, 4 de julio de 1969: 3).

Un informe técnico de 1972 efectuó una evaluación del funcionamiento de La Cañamera. Consideraba que constituía un foco importante de problemas sanitarios y ambientales. Su proximidad a áreas pobladas —estimada en un promedio de 500 metros— y la dirección de los vientos predominantes desde el sur agravaban las condiciones en la zona. El informe advierte que eran de esperar numerosos

inconvenientes, ya que la operación del botadero no ha logrado minimizar los efectos negativos para sus alrededores, lo que se traducía en olores desagradables, dispersión de papeles y cenizas, presencia de moscas durante los meses de verano y una fauna no deseada que incluye aves de rapiña y perros, que incluso llegan a sectores distantes.

Apesar de estas dimensiones, el informe estimaba que la falta de planificación había reducido significativamente su vida útil, que se estima en menos de un año si se mantiene el sistema actual de operación. Las fallas en el manejo, que incluyen la ausencia de compactación y el escaso uso de tierra de recubrimiento, que apenas alcanza el 5%, han llevado a la formación de taludes de basura expuestos y áreas pantanosas sin drenaje adecuado.

Se estimaba que el relleno de áreas se ejecuta en forma muy pobre, con los camiones descargando los desechos principalmente de manera manual, usando herramientas como rastrillos y horquetas, lo que hace que el proceso sea lento y poco eficiente. Además, la saturación de las vías internas ha obligado a interrumpir

algunas rutas, lo que no solo complica la circulación, sino que también compromete aún más la capacidad del terreno. Los camiones provenientes de comunas como San Miguel, La Cisterna y Puente Alto aportaban un volumen total de más de 1.500 m³ diarios de desechos. Sin embargo, el transporte desde comunas más lejanas, como San Miguel, era objetable debido a la distancia, que alcanza los 16 kilómetros, y a la necesidad de atravesar otras zonas urbanas en el trayecto.

La operación del botadero dependía de maquinaria limitada y en malas condiciones. Según el informe técnico, el equipamiento incluye tres tractores oruga Fiat, dos de 45 HP y uno de 74 HP, además de un tractor soviético de 108 HP que se encuentra fuera de servicio por falta de repuestos. Estas condiciones reflejaban no solo la precariedad del manejo del lugar, sino también la urgencia de replantear su sistema de explotación para mitigar los efectos negativos que afectan tanto al entorno inmediato como a las comunas cercanas. Se estimaba que, con el sistema de explotación imperante, la vida útil de La Cañamera era de menos de un año, que se podría extender

con reformas importantes al botadero (AICE Consultores, 1972: 90-94).

Al comenzar los setenta, las presiones para cerrar el basural aumentaron. Se habló nuevamente de proyectos de industrializar el procesamiento de la basura, pero como ello no se concretó, entre las cinco comunas decidieron cerrar permanentemente el basural para el 31 de agosto de 1972 (*Puente Alto al Día*, 10 de junio de 1972, p.4). Poco después de este anuncio, más de cien familias del sector de Bajos de Mena ocuparon terrenos del basural. Advirtieron que, si no se cumplía el cierre de La Cañamera, ellos llegarían hasta las últimas consecuencias para que este acuerdo se respetara, pues de otra forma se verían enfrentadas al riesgo de enfermedades, amenazando con tomarse la entrada y no dejar pasar a ningún otro camión (*Puente Alto al Día*, 12 de agosto de 1972: 6). Pedían, además, ayuda a las autoridades para sus necesidades, obteniendo tres pilones de agua potable y alumbrado eléctrico provisorio (*Puente Alto al Día*, 26 de agosto de 1972: 6). La toma no fue completamente espontánea, ya que tenía el apoyo del alcalde de Puente Alto,

Luis Osorio, que usó la toma como forma de presión para que las otras municipalidades dejaran de enviar basura (*Puente Alto al Día*, 9 de septiembre de 1972: 3).

Imagen 5: «Cachurero» viviendo en La Cañamera



Fuente: *Puente Alto al Día*, 8 de abril de 1978

Pero La Cañamera volvió a abrir en febrero de 1976 (INTECSA, 1976b, «Puente Alto»: 13). Nuevamente ocurrieron problemas ambientales, ya que las otras municipalidades no cumplieron sus promesas de apoyo. A las ya frecuentes invasiones de moscas se sumó la presencia de una cantidad importante de gente viviendo en el basural, estimadas en unas 200 —incluyendo niños—, en condiciones deplorables. El funcionamiento del basural había empeorado, los trabajadores no tenían acceso a agua potable o a equipos de protección adecuados y no había tierra para sepultar los residuos (*Puente Alto al Día*, 8 de abril de 1978: 7-8).

Ante nuevos reclamos de los vecinos, se dispuso el cierre definitivo del basural en febrero de 1979, ya sin vuelta atrás (*Puente Alto al Día*, 5 de enero de 1980: 7-9). Fue reemplazado por el vertedero Lepanto, al que se destinarían los desechos de San Bernardo y Puente Alto. Sin embargo, el terreno quedó abandonado y siguió siendo utilizado como vertedero informal. Respecto a su propiedad, las otras cuatro comunas lo entregaron como donación a la Municipalidad de Puente Alto.

6. Epílogo

Lo ocurrido con La Cañamera tras su cierre en 1979 excede nuestro estudio y ha sido tratado en forma detallada por otros trabajos, pero es importante dar cuenta de que en el largo plazo, La Cañamera crearía una nueva crisis ambiental, aunque de características diferentes.

En 1985, el predio fue dividido en tres lotes entre la Municipalidad de Puente Alto, la inmobiliaria Los Silos III y el Servicio de Vivienda y Urbanismo. Tras el cambio del plano regulador en el gobierno de Eduardo Frei-Ruiz Tagle, comenzó una masiva construcción de viviendas sociales en Bajos de Mena. Mientras parte del exvertedero fue transformado en un parque, otra gran parte quedó desocupado, utilizándose como vertedero informal. Se encargó un estudio a la Universidad Católica de Valparaíso, el cual encontró altas concentraciones de biogás, proponiendo la instalación de chimeneas. Pero estas nunca se instalaron y se construyeron algunos barrios encima de terrenos que anteriormente fueron parte del basural. La presencia de gases provocó desde

dolores de cabeza a enfermedades raras, incluyendo siete casos del síndrome Guillain Barré. Los nuevos vecinos desconocían que sus terrenos habían sido construidos sobre un basural, aunque sospechaban ya que se descubrió basura al excavar algunos metros. Tras la explosión de una cámara de alcantarillado en una de las viviendas, los vecinos se informaron oficialmente de que sus viviendas se habían construido en un sector aledaño al vertedero. Se dio un nuevo proceso de movilizaciones sociales, mucho más activo que los precedentes, entablándose una demanda judicial contra la Municipalidad de Puente Alto, el Estado y la inmobiliaria. Luego de una primera sentencia condenatoria en 2008, en 2013 la Corte Suprema ratificó la decisión. Sobre el terreno que seguía siendo usado como vertedero ilegal, se construyó el parque Juan Pablo II, inaugurado en 2014 (Corte Suprema, 2013; Saavedra-Meléndez, 2017).

7. Conclusión

La historia del basural La Cañamera representa un caso ejemplar de los desafíos y fracasos en la gestión de residuos en los sectores periféricos

y con menor capacidad de influencia política. Inicialmente concebido como un proyecto de innovación tecnológica para implementar el modelo de relleno sanitario, La Cañamera rápidamente produjo una crisis ambiental, convirtiéndose en lo que actualmente se denominaría «zona de sacrificio».

Si bien hay aspectos de desigualdad estructural, ya que los actores involucrados seleccionaron el terreno en un sector periférico como forma de economizar gastos, el principal factor de la crisis, a nuestro juicio, fue una falta de preparación para adoptar las nuevas tecnologías en Chile. Ello tiene un importante aspecto administrativo, por la falta de colaboración entre las cinco comunas, no cubriéndose los gastos. Por su parte, la supervisión del SNS no podía reemplazar la falta de maquinaria, particularmente propensa a sufrir desperfectos por un uso excesivo.

El impacto social y ambiental de La Cañamera fue profundo y duradero. Los residentes de las áreas circundantes, especialmente en Bajos de Mena, sufrieron las consecuencias de la mala gestión del vertedero, enfrentando

problemas de salud, inseguridad y un deterioro en su calidad de vida. Si bien es necesario un estudio aparte, consideramos altamente probable que la presencia del basural haya disminuido considerablemente el precio de los suelos, lo que permitió a partir de los años noventa su compra por parte del Estado para construir viviendas sociales en masa y a bajo costo, con significativas consecuencias para la segregación urbana de Santiago.

También es importante considerar las formas de acción de los afectados por la contaminación. En tal sentido, durante la mayor parte de la crisis, los vecinos recurrieron a canales formales presentando quejas a las autoridades mediante sus juntas de vecinos o cabildos abiertos, en un contexto en que el gobierno de Eduardo Frei Montalva fomentaba la acción de las juntas de vecinos. Otro factor importante fue la existencia de un diario local en Puente Alto, que permitió a los afectados dejar oír su voz sobre los múltiples problemas que vivían como consecuencia del basural. Este fue un factor de presión permanente sobre las autoridades. La toma final de La Cañamera en 1972, para asegurar su cierre, aparece

un poco como una anomalía, un adelanto de formas de presión que serían popularizadas en la década siguiente.

Parte de la dificultad para lograr el cierre definitivo se encuentra en la escasa densidad demográfica del sector afectado. En ese sentido, resulta interesante comparar el caso de La Cañamera con otros conflictos medioambientales de las décadas siguientes en Santiago. En los casos que se dan a partir de los 80, el gobierno central juega un rol más importante a través de la Intendencia y otras organizaciones más técnicas, como la Comisión Nacional del Medio Ambiente. Ello compensaba los problemas de falta de cooperación entre instituciones y la escasa planificación, que en décadas precedentes habían conducido a fracasos como el de La Cañamera. Pero ello no impidió a que se siguiera manteniendo el modelo de preferir áreas periféricas y pobres para la instalación de vertederos.

En tal sentido, desde la década de los 80 los conflictos medioambientales por la basura cobrarían una lógica diferente. En los casos del conflicto medioambiental en Til-Til y Maipú de

fines de los noventa, los vecinos desarrollaron nuevas formas de movilización social, en las que a los reclamos formales a las autoridades se sumaron la formación de agrupaciones, manifestaciones públicas, demandas legales, tomas y hasta bloqueos en las calles (Lerda y Sabatini, 1996; Sabatini y Wormald, 2004). Estas diferencias en la acción (en comparación con las más esporádicas protestas por La Cañamera, canalizadas a través de canales formales) reflejan también el surgimiento de un lenguaje y una conciencia medioambiental que no estaban desarrollados en los años sesenta y que por lo mismo dificultaban la concreción de un curso de acción para los vecinos afectados.

Agradecimientos: Este trabajo es, en parte, resultado del proyecto de investigación «Historia de Barrio: Mamiña II», financiado y apoyado por la Municipalidad de Puente Alto y el Ministerio de Vivienda.

Fuentes primarias

Diario Oficial (1960-1968).

La Nación (1959-1972).

Puente Alto al Día (1962-1980).

AICE Consultores (1972): *Evacuación y disposición final de la basura en el área metropolitana de Santiago*, Santiago, Dirección de Planificación y Presupuesto, Ministerio de la Vivienda y Urbanismo.

Servicio Nacional de Salud (1956): «Acta de la sesión N° 280 de septiembre de 1956». *Boletín del Servicio Nacional de Salud*, año II, noviembre-diciembre de 1956.

Instituto Geográfico Militar (1970): *San Bernardo*. Santiago, Instituto Geográfico Militar de Chile, material cartográfico.

Instituto Nacional de Estadísticas (1970): *Localidades pobladas. XIV Censo Nacional de Población y III de Vivienda 1970*. Santiago, Instituto Nacional de Estadísticas, Departamento de Geografía y Censos.

Referencias citadas

Astudillo, L. A., y Galaz-Mandakovic, D. (2018): «Desigualdades socioambientales y justicia

ambiental en Santiago de Chile: Un análisis espacial de la distribución de áreas verdes y basurales», *Revista de Geografía Norte Grande*, (71), 43-62.

Carré, M. N., y Fernández, L. (2013): «¿El cinturón ecológico?: Análisis de una marca urbana que nunca existió», *EURE* 39(117), 49-68. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612013000200003>

CELADE (2005): Chile: población censada y tasas de crecimiento medio anual, según ciudades, 1950-2002, *Boletín demográfico* (No. 75), Santiago, Centro Latinoamericano de Demografía.

Corte Suprema (2013): «Viviendas construidas sobre ex vertedero. Inadecuadas condiciones de salubridad y de seguridad afectan el estado psíquico de las personas» Disponible en web: <https://www.jurischile.com/2013/11/viviendas-construidas-sobre-ex.html> [Consulta: 5 de julio de 2024].

De Ramón, A. (1992): *Santiago de Chile (1541-1991). Historia de una sociedad urbana*, Santiago, Editorial Mapfre.

INTECSA (1976a): *Recogida, transporte y tratamiento de los residuos sólidos urbanos de Santiago*

de Chile, Tomo I, Santiago, Ministerio de Asuntos Exteriores, Dirección General de Cooperación Técnica Internacional.

INTECSA (1976b): *Recogida, transporte y tratamiento de los residuos sólidos urbanos de Santiago de Chile*, Anejos, Tomo I, Santiago, Ministerio de Asuntos Exteriores, Dirección General de Cooperación Técnica Internacional.

González, P., y Stamm, C. (2022): «Primera generación de rellenos sanitarios en Santiago de Chile: entre la modernización técnica y los conflictos socioambientales urbanos (1970-2021)», *Diálogo Andino*, (67), 312-325. <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-26812022000100312>

Gross, P., y De Ramón, A. (1982): Calidad ambiental urbana. El caso de Santiago de Chile en el período 1870 a 1940. *Cuadernos de Historia*, (2), 141-165.

Gross, P., y Rodríguez, A. (1988): «Segregación ambiental en Santiago: 1952-1982». *Revista EURE*, 15(44), pp. 55-77.

Langdon, M. E. (1985): «Higiene y salud públicas», en P. Gross y A. de Ramón, comps., Santiago de

Chile: características histórico ambientales 1891-1924. Londres, Nueva Historia, pp. 63-77.

Lerda, S. y F. Sabatini (1996): *De Lo Errázuriz a Til-Til: el problema de los residuos domiciliarios de Santiago*. Santiago, Cieplán/Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile.

Liboiron, M. y Lepawsky, J. (2022). *Discard studies: Wasting, systems, and power*. MIT Press.

Martínez Tudela, I. (1991): *Evolución del paisaje rural en el área de los Bajos de Mena (Comuna de Puente Alto) desde la Colonia hasta 1990*, Tesis de Geógrafo y Licenciado en Geografía, inédita, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.

Pellow, D. N. (2004): *Garbage wars: The struggle for environmental justice in Chicago*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press.

Romero, H., Vásquez, A., Fuentes, C., Salgado, M., Schmidt, A., y Banzhaf, E. (2012): «Assessing urban environmental segregation (UES). The case of Santiago de Chile», *Ecological Indicators*, 23, 76-87. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.03.012>

Saavedra-Meléndez, V. F. (2017): «Gestión de residuos y segregación urbana: Villa estaciones ferroviarias de Puente Alto, Santiago de Chile (1985-2015)», *Urbano*, 20(30), 42-53. DOI: <https://doi.org/10.22320/07183607.2017.20.36.04>

Sabatini, F., y Wormald, G. (2004): La guerra de la basura de Santiago: desde el derecho a la vivienda al derecho a la ciudad, *EURE*, 30(91), 67-86. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612004009100005>

Sánchez-Calderón, V., y Blanc, J. (2019): «La historia ambiental latinoamericana: cambios y permanencias de un campo en crecimiento», *Historia Crítica*, (74), 3-18. DOI: <https://doi.org/10.7440/histcrit74.2019.01>.