

CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN TORNO A LA GESTIÓN DE RESIDUOS. EL CASO DE BARILOCHE

SOCIO-ENVIRONMENTAL CONFLICTS AROUND SOLID WASTE MANAGEMENT. THE CASE OF BARILOCHE

Tomás Guevara, Julieta Wallace, Pablo Marigo y Eugenia Cavanagh

Resumen

La gestión de residuos es un tema de importancia central en la gestión de la ciudad y es una problemática que adquiere cada vez más relevancia en el contexto global por el avance del cambio climático. En las ciudades, el sistema de gestión de residuos suele generar dinámicas conflictivas entre los diferentes actores sociales. En algunos casos, el crecimiento de la ciudad hace que usos del suelo que no debieran convivir en un mismo territorio, empiecen a yuxtaponerse, lo que puede dar origen a conflictos socioambientales. En el caso de Bariloche, el sitio de disposición final de residuos tiene en la actualidad alrededor de 10 barrios localizados en sus inmediaciones. Este artículo tiene como objetivo aportar a la discusión sobre las tensiones inherentes a la producción del espacio urbano y la emergencia de conflictos socioambientales en el territorio. Asimismo, se analiza la productividad de los conflictos en relación a las dimensiones sociales, institucionales, jurídicas y territoriales. Entre los principales hallazgos se encuentra la capacidad de los procesos de juridificación de los conflictos para traducir demandas e incorporarlas a la agenda pública.

Palabras clave: conflictos socioambientales, gestión de residuos sólidos urbanos, juridificación, planeamiento urbano.

Abstract

Waste management is a topic of central importance in city management and is a problem that is becoming increasingly relevant in the global context due to the advancement of climate change. In cities, the waste management system often generates conflicting dynamics between different social actors. In some cases, the growth of the city determines that land uses that should not coexist in the same territory begin to juxtapose each other, which can give rise to socio-environmental conflicts. In the case of Bariloche, the final disposal site currently has around 10 neighborhoods located in its vicinity. This article aims to contribute to the discussion about the inherent tensions in the production of urban space and the emergence of socio-environmental conflicts in the territory. Likewise, the productivity of conflicts is analyzed in relation to the social, institutional, legal and territorial dimensions. Among the main findings is the capacity of the conflict juridification processes to translate demands and incorporate them into the public agenda.

Keywords: socio-environmental conflicts, urban solid waste management, juridification, urban planning.

Introducción

La gestión de residuos es un tema de importancia central en la gestión de la ciudad y es una problemática que adquiere cada vez más relevancia en el contexto global por el avance del cambio climático. En las ciudades, el sistema de gestión de residuos, que incluye la recolección, tratamiento y disposición final, suele generar dinámicas conflictivas entre diferentes actores sociales involucrados en la materia. En algunos casos, el crecimiento de la ciudad hace que usos del suelo que, en principio, no debieran convivir en un mismo territorio, empiecen a yuxtaponerse en el espacio, lo que puede dar origen a conflictos socioambientales.

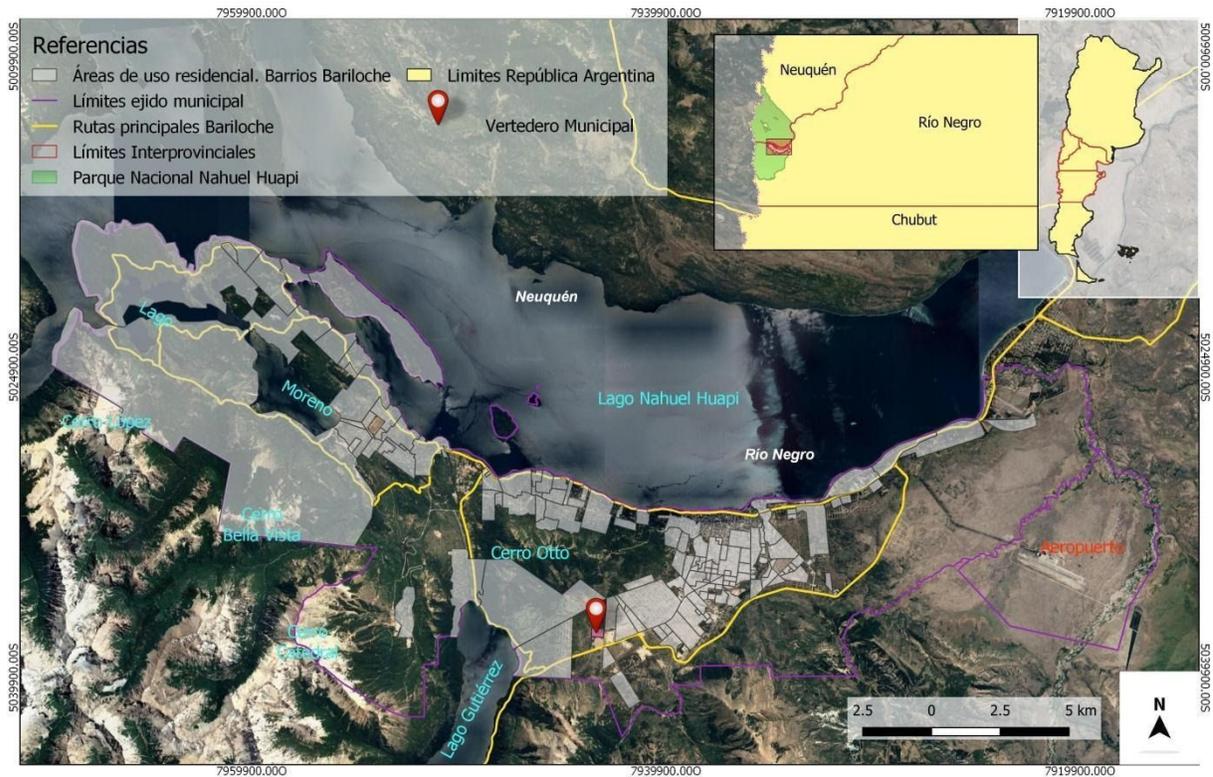
El Banco Mundial estima que se producen anualmente 2.000 millones toneladas de residuos en el planeta. Del total de los residuos que genera, América Latina recicla tan sólo 4,5% de sus residuos y composta el 1% o menos. En Argentina por su parte, la producción de residuos sólidos urbanos es de alrededor de 1 kilogramo diario por habitante. Según el Informe Anual del Estado del Ambiente 2018 de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable la composición de estos residuos es la siguiente: 43% orgánico, 14% papel y cartón, 13% plásticos, 6% textiles, 4% vidrios, 18% metales y otros materiales. En San Carlos de Bariloche, según el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos de 2006 la fracción orgánica se ubicaba entre 42,5 y 58,2%; papel y cartón entre 9,9 y 12,8%; plásticos entre 14,9 y 18,2%; textiles entre 1,6 y 1,8%; vidrios entre 2,8 y 7,8%; metales y otros 3,7 y 4,4%.

Bariloche es un municipio de alrededor de 140 mil habitantes¹ de la norpatagonia andina argentina (ver Mapa 1). Está rodeado de bosques andinos patagónicos y, de hecho, el ejido municipal está íntegramente rodeado por el Parque Nacional Nahuel Huapi, un área protegida de más de 700 mil hectáreas, que forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Como estudiamos en otros trabajos (Guevara, 2018), las características extensas y poco densas del crecimiento urbano de la ciudad vienen poniendo en jaque hace años la sustentabilidad de Bariloche, en términos sociales, económicos, urbanos, pero también ambientales.

Las principales problemáticas ambientales y urbanas de la ciudad están relacionadas con la contaminación del Lago Nahuel Huapi y otros cuerpos y cursos de agua, por el inadecuado tratamiento de los efluentes cloacales; los pasivos ambientales de las canteras para extracción de áridos; el daño a la masa boscosa producto de la urbanización y la explotación vinculada al esquí; entre otros (Guevara, 2019).

¹ Según estimaciones oficiales disponibles en www.bariloche.gov.ar

Mapa 1: Bariloche y su inserción territorial



Bariloche y su inserción territorial

Fuente: Elaboración propia a partir de imagen Google Satelital. Capas Municipalidad de Bariloche y Catastro Provincia de Río Negro. Autora: Eugenia Cavanagh - Año 2020. SRC EPSG: 4326 - WGS 84 - Geográfico. Software QGIS 3.4.6 Madeira

Fuente: Elaboración propia

Pero, sin dudas, el principal pasivo ambiental que registra la ciudad está relacionado con la disposición final de residuos sólidos urbanos y forestales. El municipio está encargado de la gestión de los residuos no sólo de Bariloche, sino también del municipio de Dina Huapi. Esta localidad nació como una ciudad dormitorio a unos 15 kilómetros de distancia, evidencia un incipiente proceso de metropolización que no está prácticamente estudiado, y tiene una población actual de alrededor de 5 mil habitantes, en acelerado crecimiento producto de la absorción de parte del crecimiento de Bariloche.

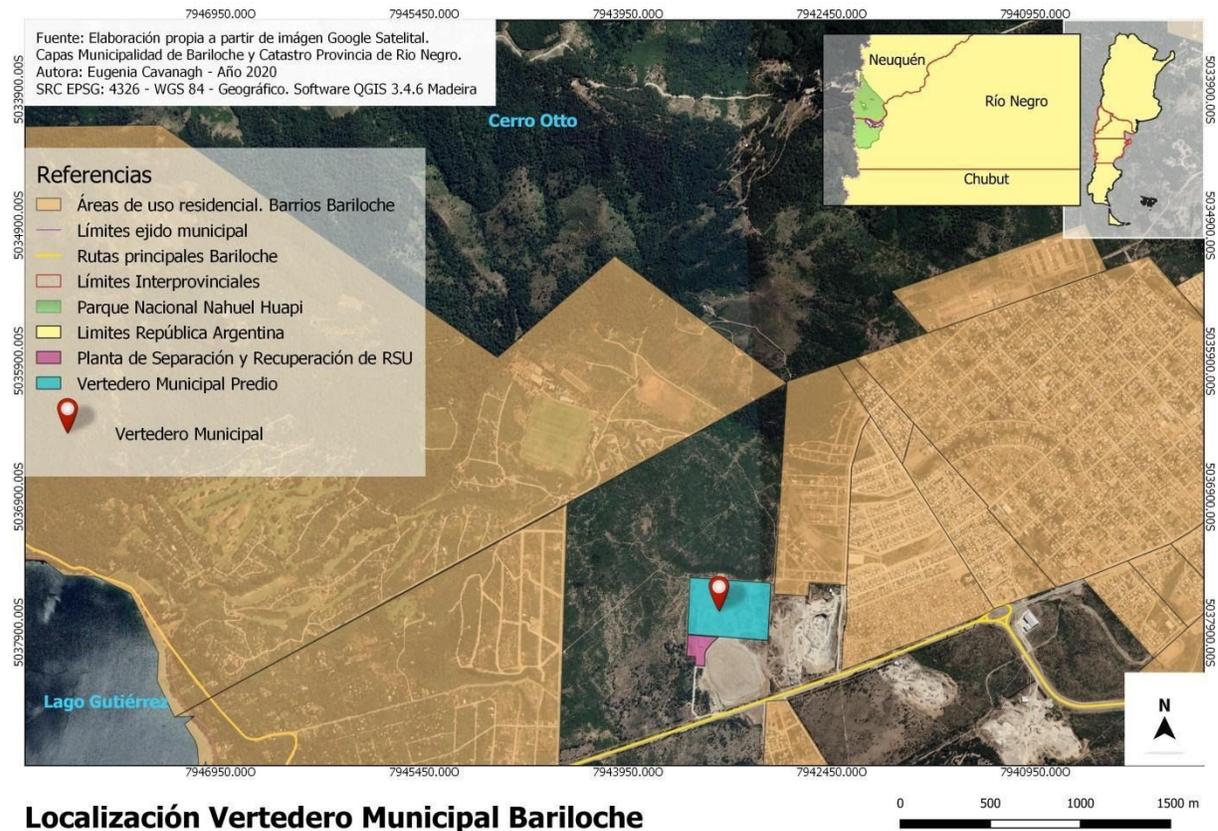
El sitio de disposición final de residuos de Bariloche se encuentra a unos 8 kilómetros hacia el sur del ejido, sobre la Ruta Nacional 40 Sur Juan Marcos Herman (ver mapa 2). Si bien era una zona relativamente despoblada hace 40 años cuando se instaló como basural a cielo abierto en una vieja cantera, en la actualidad el Centro de Residuos Urbanos Municipales (CRUM) tiene alrededor de 10 barrios localizados en sus inmediaciones.

Esta situación ha venido suscitando en los últimos años creciente conflictividad de tipo socioeconómica, urbana y ambiental, derivada de esta convivencia de usos incompatibles en el

territorio: incendios recurrentes, situaciones sociales de extrema vulnerabilidad, contaminación de las napas freáticas, inseguridad, etc.

Este artículo tiene como objetivo aportar a la discusión sobre las tensiones inherentes a la producción del espacio urbano y la emergencia de conflictos socioambientales en el territorio, haciendo hincapié en la productividad social, territorial, jurídica e institucional de los conflictos socioambientales. Entre los principales hallazgos se encuentra la capacidad de los procesos de juridificación de los conflictos para traducir demandas e incorporarlas a la agenda pública.

Mapa 2: Ubicación del Centro de Residuos Urbanos Municipales de Bariloche



Fuente: Elaboración propia

Metodología

Esta investigación utiliza una metodología de tipo cualitativa, con un diseño de investigación basado en lo que se denomina estudio de caso, cuya utilidad es central no sólo para la descripción de fenómenos y procesos sociales, sino también para la contrastación y generación de teoría (Martínez Carazo, 2006). Dentro de los diferentes tipos de estudios de caso, existen

los que se denominan “casos instrumentales” (Merlinsky, 2013b), donde lo que está en juego no es el caso en sí mismo, sino su capacidad para permitir un ejercicio de generalización analítica. Un caso bien construido no es un caso particular, ya que lo importante no es la representatividad del caso, sino su capacidad de particularizar el fenómeno bajo estudio, su cualidad descriptiva y finalmente su valor heurístico (Bourdieu y Wacquant, 1992).

La emergencia de conflictos específicamente ambientales es un fenómeno relativamente reciente en Argentina (Merlinsky, 2013a), lo que expresa la emergencia de un nuevo objeto que se inscribe como problema público. Se pueden identificar cinco elementos que explican el auge de la problemática ambiental: 1) tendencia al aumento en la presión exportadora de los recursos naturales en el marco de la reprimarización de las economías latinoamericanas; 2) aceleración del ritmo de los procesos extractivos en el nuevo milenio; 3) transformaciones en los procesos de urbanización metropolitana; 4) expansión de las herramientas jurídicas y del activismo judicial en el campo ambiental; y 5) transformaciones en los formatos de la acción colectiva (Sabatini, 1997).

En este trabajo, el estudio de caso se centra en el conflicto socioambiental desatado en torno a la convivencia entre el CRUM y el progresivo poblamiento de la zona aledaña a su instalación. Si bien el vertedero se localiza allí desde hace 40 años, tomamos como período de análisis los últimos 20 años, que es cuando se acelera el poblamiento de la zona.

La elección del caso tiene que ver con la relevancia en términos ambientales para diferentes ciudades y contextos. La gestión de residuos es sin dudas uno de los principales problemas que enfrentan las ciudades a nivel global. Según informes del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) las ciudades son actores claves para combatir el cambio climático. Los principales factores que impulsan este fenómeno son la emisión de gases de efecto invernadero y los cambios en el uso de la tierra. Las ciudades tienen competencia específica en materia de algunos sectores como transporte y gestión de residuos que, lejos de estar moderando su impacto en el cambio climático, lo están profundizando de manera acelerada.

Para construir el caso nos valemos de fuentes diversas, en una estrategia metodológica de triangulación (Denzin, 2012). En primer lugar, algunos de los autores han tenido participación activa en instancias de gestión de políticas públicas y conflictos vinculados a la gestión de residuos sólidos urbanos y forestales: desarrollo de la Asociación de Recicladores de Bariloche (ARB) -integrante de la Federación Argentina de Recicladores y Cartoneros (FACyR) de la Unión de Trabajadores de la Economía Popular (UTEP)-; participación en la Mesa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos de Bariloche; presentación de un amparo ambiental en el año 2019 con motivo de la recurrencia de incendios que afectaban a los barrios aledaños, entre otros. En este sentido, parte de los datos relevados son producto de un abordaje de investigación-acción, que se plantea la posibilidad de lograr en forma simultánea avances teóricos y cambios sociales, ligando el enfoque experimental de las ciencias sociales con programas de acción social (Lewin, 1946). Se puede definir a la investigación-acción como “una intervención práctica profesional con la intención de ocasionar una mejora” (Lomax, 1990). De esta manera, la metodología de la investigación acción persigue como finalidad resolver problemas prácticos, pero a través de esa resolución de problemas se plantea la creación de conocimiento a partir de esas prácticas. De ahí que el proceso de investigación-acción se plantea como una espiral recursiva. La información producida como parte de este abordaje es

producto del trabajo comunitario con la ARB, con juntas vecinales de barrios aledaños al CRUM, así como de la participación en ámbitos institucionales de seguimiento, formulación y evaluación de políticas públicas relativas a la gestión de RSU en Bariloche.

En segundo lugar, se apeló al análisis de fuentes secundarias, principalmente documentación existente como informes y planes de gestión, códigos urbanos y de planeamiento, ordenanzas, leyes provinciales y nacionales, etc.; así como el análisis de la información periodística publicada en años recientes respecto a los conflictos socioambientales en torno al CRUM.

El trabajo se plantea como campo de estudio la pregunta por los modos de estructuración del conflicto entre actores sociales, la búsqueda por entender qué sucede cuando los actores se movilizan en disputas por la distribución o la apropiación de los recursos naturales (Merlinsky, 2016). En particular, en el caso del CRUM, quiénes son los actores sociales que se movilizan en torno al sistema de gestión de residuos sólidos urbanos en la ciudad, qué políticas se implementan en la materia y cómo se produce la convivencia en el territorio con los procesos de producción del hábitat que involucra: barrios autoproducidos previamente a la instalación del CRUM, barrios autoproducidos posteriormente a la instalación del CRUM, loteos sociales, barrios de viviendas sociales, etc. Asimismo, interesa indagar como el sistema judicial fue capaz de traducir la conflictividad socioambiental emergente a través del trámite de un amparo colectivo ambiental y en qué medida fue capaz de generar condiciones para una resolución favorable y sustentable del conflicto.

Reseña del conflicto socioambiental

Como mencionamos en la introducción, el vertedero municipal, hoy Centro de Residuos Urbanos Municipales (CRUM), tiene más de 40 años de antigüedad en la localización actual. Se instaló en un predio de una vieja cantera de donde se extraían áridos para el asfalto de la Ruta Nacional 40, por decisión del entonces intendente de facto Barberis. Por ese entonces la zona estaba despoblada, con la sola excepción de lo que era en ese momento el campamento Robles, donde se habían asentado los trabajadores que se desempeñaban en la obra civil de asfaltado de un tramo de la Ruta Nacional 40 Sur (Fuentes, 2008). Dicho campamento transitorio, se tornó permanente y evolucionó hacia lo que hoy son los barrios Pilar I y Pilar II (ver Mapa 2).

Si bien el Código de Planeamiento de 1980 no preveía la urbanización de la zona denominada Pampa de Huenuleo, y reservaba gran parte de esa zona a usos periurbanos, agropecuarios y/o forestales (Medina, 2017), la realidad es que desde la sanción de dicho Plan la zona ha venido poblándose de forma sostenida, tanto por ocupaciones informales como por la misma acción del Municipio que se contraponen a las normativas de planeamiento vigentes. Por nombrar sólo un caso, a principios de la década de 1990 se relocalizaron seis barrios informales de diferentes puntos de la ciudad hacia la zona de Pampa de Huenuleo, en lo que hoy son los barrios 2 de abril y Unión.

En la actualidad, en la Delegación Pampa de Huenuleo habitan alrededor de 23 mil personas², donde se asientan barrios que tuvieron un crecimiento explosivo en los últimos años, como el

² Según estimaciones oficiales, www.bariloche.gov.ar

barrio Nahuel Hue, además de los mencionados Pilar I, Pilar II, 2 de abril, Unión, y otros como Frutillar, Cooperativa 258, Maitén, Nuestras Malvinas, Valle Azul, 29 de septiembre y 645 viviendas. El poblamiento de este área, cuyas características geográficas y climáticas la hacían poco apta para su poblamiento, evidencia las deficiencias en materia de planificación por parte del Municipio y la tensión inherente al crecimiento urbano de la ciudad, donde las áreas más aptas para su urbanización suelen estar reservadas en Bariloche para sectores socioeconómico altos y medio-altos y para la actividad vinculada al turismo (Guevara, 2018).

Para dar cuenta las implicancias urbanas y ambientales de la localización de barrios en las inmediaciones del CRUM podemos acudir a la descripción que se hace del mismo en los fundamentos de la Ordenanza 2385-CM-2013: se trataba de un “vertedero incontrolado, explotado sin las mínimas condiciones de seguridad requeridas en materia de diseño e ingeniería sanitaria”, que había “conformado un foco de contaminación que no solamente compromete la calidad ambiental del entorno, sino también la salud de los habitantes de los alrededores”. Respecto del agua, se infería el “potencial impacto que tendría la percolación del lixiviado hacia acuíferos libres y/o profundos, con la consecuente migración de sustancias contaminantes al recurso subsuperficial”. Ya se daba cuenta en ese momento de la conflictividad asociada a la contaminación del aire, que traía aparejada olores nauseabundos, humos y cenizas producto de incendios (accidentales o no) y un empobrecimiento general de la calidad del aire. En otro párrafo de la normativa se señalaba la existencia de usos “no previstos ni recomendados, en un ordenamiento territorial que para el caso evaluado adoleció de una planificación previa y de un acompañamiento acorde en materia de infraestructura, servicios públicos y otros”. Esta somera descripción da cuenta de la gravedad que fue tomando a lo largo de los años la situación urbana y ambiental del vertedero municipal.

La recolección, tratamiento y disposición final de los RSU es una de las funciones primordiales de los gobiernos municipales. Si bien existen diferentes modalidades de disposición final, en nuestro país la más habitual es lo que se denomina relleno sanitario. Se estima que en Argentina el 51,25% de los RSU municipales generados es dispuesto en relleno sanitario y que el 55,2% de la población se encuentra cubierta con este servicio (Banco Mundial, 2015). El relleno sanitario implica la disposición final de los RSU a través de su confinamiento bajo tierra en celdas impermeabilizadas, en sucesivas capas cubiertas con material inerte, de modo de minimizar el deterioro ambiental y la salud pública. Si bien ya no se considera la solución óptima, es la preponderante en nuestro país.

En la práctica, casi la totalidad de la gestión y del gasto de la gestión de residuos recae sobre los municipios en Argentina. Para tener una idea, los municipios del conurbano de Buenos Aires gastan alrededor del 13% de su presupuesto, y un porcentaje similar en el caso de otros municipios del país como Neuquén, Tandil, Córdoba, Bahía Blanca, entre otros (Lozupone, 2019). De este monto, la recolección representa el 60% del gasto en gestión de RSU, mientras que la limpieza urbana el 22%, quedando 18% para el resto de las actividades de tratamiento y disposición final. El gasto promedio es de \$1.130 por habitante por año (\$1.435 en el caso de los otros municipios estudiados) o \$2.880 por tonelada de RSU (\$3.768 en el caso de los otros municipios). Según otra fuente, el porcentaje de gasto en gestión de RSU es muy variable entre municipios, pero entre los relevados se ubica entre el 6% en el caso de Bahía Blanca y el 31% en el caso de Santa Fe (Sedlarik, 2018). No existen estadísticas oficiales sobre el costo de gestión de los RSU en Bariloche, porque no está adecuadamente reflejado en la ejecución presupuestaria municipal, si bien según declaraciones públicas de autoridades en 2017 rondaba

los 4 o 5 millones de pesos por mes, unos 60 millones de pesos anualizados³, lo que representa cerca del 4% del total, un porcentaje bajo en comparación al resto de los municipios. Según un funcionario de la cartera de Medio Ambiente municipal, en 2019 ese gasto rondaba los \$ 100 millones anuales, y hacían falta al menos \$200 millones anuales para tener un nivel de inversión adecuados. El único dato oficial es de 2007, elaborado en el marco del Plan Integral de Gestión de RSU, y arrojaba un monto de \$4.271.596,56, lo que representaba en ese momento alrededor del 3,6% del gasto total.

Por su parte, el sistema de gestión de RSU en Bariloche, si bien es de gestión municipal, presenta diferentes niveles de participación de instituciones y actores locales. La logística de recolección de residuos está en manos de la Municipalidad. Había sido privatizada a la empresa CLIBA, pero el Estado Municipal retomó la gestión desde principios de la década de 2000 con personal propio. Actualmente, el Municipio tiene organizado la recolección y el transporte en 16 rutas, además de dos vehículos de menor porte que realizan tareas de recolección en zonas específicas, con generadores particulares o realizando tareas de apoyo (Sedlarik, 2018). La operación del vertedero también había sido privatizada, desde sus orígenes a diferentes empresas. Cuando venció el último contrato con la empresa Codistel SA en 2006, el Municipio decidió volver a tomar la operación en sus manos. Desde entonces, la operación del CRUM y la recolección de residuos han dependido siempre de diferentes áreas municipales, lo que no favorece la planificación ni la gestión integral de la problemática.

Por otra parte, desde los primeros años de los 2000 se incorpora un actor central en la gestión de RSU que es la Asociación de Recicladores de Bariloche (ARB), que agrupa a trabajadores y trabajadoras que recuperan materiales en el CRUM. Esta asociación se conformó en el contexto de la crisis socioeconómica de 2001, cuando alrededor de 150 personas asistían al vertedero para conseguir ropa, alimentos y materiales para vender y conseguir así un ingreso mínimo, en el marco de una situación de aumento del desempleo y la pobreza generalizados (Freyre, 2014). Posteriormente conformada como Asociación Civil en 2003 es desde entonces la encargada de la separación de residuos en el CRUM, a partir de una serie de convenios firmados con la Municipalidad desde 2004, que han ido formalizando progresivamente el servicio ambiental que presta dicha entidad. Además de la Municipalidad, la ARB contó sucesivamente con el acompañamiento de diferentes entidades como el Centro de Derechos Humanos y Ambiente o la Fundación Arelauquen, entre otras, así como el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación.

En la actualidad, la ARB percibe un subsidio mensual por parte de la Municipalidad que ronda los \$20 millones de pesos anuales como contraprestación del servicio de separación y recuperación de materiales, y complementa los ingresos de cada uno de los 58 trabajadores con prestaciones del sistema de seguridad social (pensiones y programas sociales como el Haciendo Futuro o el Salario Social Complementario) y un componente variable en función de la venta de materiales recuperados a acopiadores. Dado el bajo nivel de recupero de materiales, la principal fuente de ingresos de los trabajadores es el subsidio municipal, lo que no incentiva la productividad del servicio de recuperación ni la autonomía de la organización de base.

Asimismo, en 2012, se conformó una Mesa de Gestión en conjunto con otras organizaciones e instituciones de la ciudad, con el propósito de hacer un seguimiento de las políticas públicas vinculadas con la gestión de los RSU. Desde entonces, con diferentes niveles de formalidad

³ <https://www.bariloche2000.com/noticias/leer/-el-tratamiento-de-residuos-nos-cuesta-4-o-5-millones-de-pesos-por-mes/110820>

participaron el Ministerio de Desarrollo Social de Nación, las Universidades Nacionales de Comahue y Río Negro, la Fundación Arelauquen, entre otros. Por otra parte, las juntas vecinales, que agrupan a los vecinos de los barrios de la ciudad, así como los grandes generadores, y el Municipio de Dina Huapi que contrata el servicio de tratamiento y disposición final a Bariloche, son otros de los actores relevantes para entender el sistema de gestión de RSU en la ciudad.

En el año 2017, se firmó un convenio con la empresa Tres B SRL para la creación de un Laboratorio de Energías Renovables en el predio del CRUM, que asesora al Municipio en la búsqueda de alternativas energéticas y aprovechamiento de los residuos generados. También se pueden mencionar como actores relevantes a la Cooperativa de Electricidad de Bariloche, que tiene una planta de compostaje para lodos cloacales, y a otras empresas, como aserraderos, que generan aserrín y otros residuos utilizados en el compostaje.

Finalmente, la gestión de los Residuos Forestales (RF) es un capítulo aparte de la problemática gestión local de residuos, por la gran cantidad que se generan dado el entorno natural donde se inserta la ciudad. Según estimaciones de técnicos de la Fundación Investigaciones Aplicadas S.A. se producen mil metros cúbicos de RF por semana. El procesamiento de esta fracción de los residuos se realizaba mediante quemas controladas que eran fuente de conflicto por el humo y el olor que afectaba a la población circundante. Actualmente, el Municipio firmó un convenio con la Fundación INVAP para la búsqueda de alternativas para la reutilización del recurso de biomasa de los RF, para lo cual cedió un espacio en el CRUM.

Como vemos el sistema de gestión de RSU en Bariloche es muy complejo, e intervienen actores sociales muy diversos, con lógicas e intereses no siempre coincidentes, lo que dificulta darle coherencia y eficiencia al sistema. Claramente el Estado Municipal es el actor más relevante y debiera ser el encargado de establecer los lineamientos y directrices de todo el sistema, pero lo viene haciendo de una manera deficiente y con una inversión insuficiente. Esta situación se agrava dadas las características ambientales de la ciudad, su inscripción dentro del Parque Nacional, y la profusa normativa vigente de nivel local que establece la necesidad de conservación y cuidado del ambiente: la Ordenanza 2308-CM-2012 que consolida al menos 7 reservas naturales urbanas dentro del ejido y la Ordenanza 2616-CM-2015 que establece disposiciones generales para combatir los efectos del cambio climático, por sólo nombrar dos.

Marco normativo

El marco general para el tratamiento y disposición de los RSU lo da la Ley Nacional 25.916 de Gestión Integral de Residuos Domiciliarios. En su Capítulo 1, artículo 10° prevé la disposición inicial de residuos domiciliarios, la cual deberá efectuarse mediante métodos apropiados que prevengan y minimicen los posibles impactos negativos sobre el medio ambiente y la calidad de vida de la población. Por su parte, el artículo 7°, inciso 37 de la Carta Orgánica Municipal, establece que la prestación de los servicios públicos corresponde originariamente a la Municipalidad. De esta forma es el gobierno municipal quién tiene la competencia específica en materia de gestión de RSU. No obstante, la competencia específica en materia ambiental es de la Provincia de Río Negro, y el marco general lo da la Ley 25.675 General de Ambiente que establece los presupuestos mínimos en función del artículo 41° de la Constitución Nacional.

En este marco, en 2007 se sancionó la Ordenanza 1698-CM-2007 que establece los criterios de clasificación para la separación en origen de residuos, donde se establecen las diferentes categorías de generadores de residuos y la clasificación de los mismos. Entre los objetivos que establece dicha norma se encuentran la reducción de volumen y cantidad de RSU y la concientización de la población en la materia. En dicha ordenanza se divide a los generadores de RSU entre domiciliarios y especiales, que incluye a los sectores comerciales, institucionales e industriales. Los generadores especiales son aquellos que generan más de un metro cúbico de RSU mensuales, según la Ordenanza 1265-CM-2003.

La Ordenanza 2062-CM-2010 aprobó el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, realizado en 2008, que sigue siendo el documento más abarcador sobre la temática en la ciudad. En dicho plan se partía de la base de reconocer una situación crítica en materia de gestión de RSU. Tal es así que el vertedero de San Carlos de Bariloche fue incorporado en el Atlas elaborado por la International Solid Waste Association como uno de los 50 basurales más contaminantes del mundo (International Solid Waste Association, 2014). El Plan GIRSU tenía como uno de sus puntos centrales la necesidad de regionalizar la gestión de los residuos, en articulación con los municipios de Dina Huapi, Pilcaniyeu e incluso Villa La Angostura, lo que implicaba la clausura definitiva del CRUM en un plazo de 18 meses.

En el diagnóstico, se calculaba que la producción de RSU de la ciudad ascendía a 160 tn / día en temporada baja, ascendiendo a 280 tn / día en temporada alta. No existe otro dato oficial sobre la cantidad de producción de RSU en la ciudad. De hecho, durante mucho tiempo la balanza de entrada al CRUM estuvo desactivada por lo que no existían registros oficiales de pesaje. Informaciones periodísticas, consultando fuentes oficiales, estimaban en 147 tn / día el volumen en la actualidad⁴.

Posteriormente, la Ordenanza 2147-CM-2011 declaró en estado de emergencia al vertedero. En sus fundamentos, detallaba la existencia vecinos que sufrían graves problemas de salud generados y/o agravados por las emanaciones. Asimismo, planteaba la necesidad de iniciar el proceso de gestión para la remediación y la posterior relocalización del sitio de disposición, según lo establecía el Plan GIRSU. También marcaban la ausencia completa de intervención por parte de la Provincia de Río Negro, con competencia ambiental.

Las obras necesarias para la remediación del viejo vertedero, la construcción de una nueva celda de disposición final y la construcción de una planta de separación de residuos fueron financiadas por un préstamo del BID, a través del Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos en municipios turísticos del Ministerio de Turismo de la Nación. La inversión estimada fue de \$80 millones y las obras fueron finalizadas en 2014⁵.

⁴ <https://www.rionegro.com.ar/reciclaje-de-residuos-cronica-de-un-fracaso-1116622/>

⁵ <https://www.bariloche2000.com/noticias/leer/instalaron-la-planta-de-tratamiento-de-residuos-y-es-inminente-suinauguracion/91097>

Situación actual del sistema de gestión de RSU

Poco tiempo después de la inauguración oficial en 2015 comenzaron los problemas con la planta de separación de residuos, por la rotura de los equipos y la falta de mantenimiento. Pero, el principal problema tenía que ver con las deficiencias en el sistema de separación en origen, dado que es una planta que sólo prevé el funcionamiento con residuos secos, es decir, separados de la fracción orgánica de los residuos. Si bien se realizaron campañas de concientización, fueron limitadas e ineficaces. También se intentó instaurar un sistema de recolección diferenciada, pero los problemas propios de la logística municipal lo hicieron insustentable en el tiempo. En particular, las campañas de concientización fueron escasas y la irregularidad en el cumplimiento de los cronogramas de días de recolección diferenciada hicieron que no fue una práctica arraigada en la ciudadanía⁶.

Ante esta situación, los trabajadores de la ARB volvieron a trabajar en el “manto”⁷ como lo hacían anteriormente, en condiciones inseguras e insalubres, y la capacidad de recuperación de materiales se estancó en torno al 2%, por debajo del 7% promedio propio de otros centros de disposición final en el país. Asimismo, como se pudo constatar en diversas recorridas por el lugar (Imagen 1) y en opinión de expertos en la materia, se entierra una excesiva proporción de los RSU, sin compactar ni encapsular como estaba previsto en el manual de operaciones, no se realiza el compostaje de la fracción orgánica ni el tratamiento de los líquidos lixiviados. Por todo ello la vida útil de la celda de disposición final se redujo considerablemente y está prácticamente colapsada, por lo que se ha iniciado la construcción de una segunda y última celda en el mismo predio.

La situación crítica del CRUM fue constatada en reiteradas ocasiones por la Subsecretaría de Medio Ambiente de la Municipalidad que realiza monitoreos periódicos en el lugar, pero que no tiene competencia en la operación, que está bajo la órbita de la Subsecretaría de Servicios Públicos. En enero de 2018, uno de esos informes señalaba una serie de falencias: acumulación de lixiviados en algunos sectores del fondo de la celda de disposición final; rotura de la membrana impermeable; presencia de metales pesados como plomo y cromo en concentraciones mayores a las admitidas en la Ley Provincial 2952 (Código de Aguas); concentración de gases combustibles en los tubos de venteo; insuficiencia cobertura de los RSU que se entierran; falta de venteos suficientes. El mencionado informe solicitaba medidas urgentes para evitar inconvenientes ulteriores.

En definitiva, toda la gestión del CRUM está atravesada por la informalidad y la vulnerabilidad de diferentes actores que transitan el espacio: empleados municipales, trabajadores de la ARB, transportistas que llevan residuos para descargar, personas que llevan residuos en sus propios vehículos y personas que de forma independiente buscan recuperar materiales, ropa o alimentos como forma de subsistencia.

Esta dinámica de informalidad y falta de control por parte de la Municipalidad plantea una conflictividad permanente entre los actores, por el control del espacio y el aprovechamiento de los recursos, básicamente el material recuperado, que en el caso de ciertos metales representa un ingreso monetario importante⁸. Lo mismo sucede con algunos elementos que llegan al

⁶ <https://www.rionegro.com.ar/reciclaje-de-residuos-cronica-de-un-fracaso-1116622/>

⁷ Con esta categoría nativa designan los recuperadores a la montaña de basura que se va acumulando en el entorno de la celda de disposición final.

⁸ Según declaraciones de responsables del CRUM, se puede llegar a recuperar metales por valores diarios de alrededor de \$5.000.

vertedero y que son reutilizables de forma inmediata o con cierto valor de reventa, como electrodomésticos, ropa o incluso alimentos. Como es de esperar, cuando la situación socioeconómica empeora, la situación en el CRUM también se vuelve más conflictiva, lo que puede rastrearse en los últimos años durante la gestión 2015-2019⁹, en particular cuando se constata la presencia de menores en el predio.

Imagen 1: Recorrida de referente vecinales por el CRUM



Fuente: Elaboración propia

El CRUM no cuenta en la actualidad con cerco perimetral, que fue puesto en tres ocasiones recientes y robado sucesivamente, ni con sistema de vigilancia, por lo que el control de acceso es completamente deficitario (Imagen 2)¹⁰. Para agravar la situación, recientemente y sin ningún tipo de regulación fueron trasladados decenas de autos abandonados desde el sector de

⁹ <https://www.enestodias.com.ar/2281-se-duplico-la-cantidad-de-familias-que-comen-del-basurero>

¹⁰ <https://www.enestodias.com.ar/3807-vertedero-municipal-exigen-a-gennuso-que-cumpla-con-el-amparo-judicial>

tránsito y transporte, lo que implica un enorme riesgo de contaminación y profundiza la disputa por los recursos en el lugar.

Imagen 2: Vulnerabilidad y falta de control de acceso en el CRUM



Fuente: Elaboración propia.

Durante el año 2018, ante la recurrencia de incendios, un grupo de juntas vecinales¹¹ de barrios aledaños presentó un amparo colectivo, que recayó en el Juzgado Civil, Comercial y de Minería No. 3, para que cese el daño ambiental y a la salud generado por la mala gestión de RSU¹². El Juez dio lugar al amparo y se inició un trámite judicial engorroso que duró buena parte del año 2019. En el marco de dicha acción se pudo reconstruir que los incendios tenían básicamente tres orígenes: quemadas controladas de RF, incendios espontáneos por la mala disposición de RSU en la celda e incendios intencionales iniciados por diversas razones, desde la separación de metales hasta la necesidad de calefaccionarse en días de frío, y que se salían de control dada la gran cantidad de material combustible en el lugar.

La Justicia intimó al Municipio a que tome ciertas medidas de resguardo del CRUM como la posibilidad de alambrar el predio, disponer algún sistema de seguridad y dejar de hacer quemadas controladas de residuos forestales. Si bien estas medidas se cumplieron sólo parcialmente lo cierto es que desde el segundo semestre de 2019 los incendios cesaron y la conflictividad en

¹¹ Las Juntas Vecinales son asociaciones civiles que tienen personería jurídica municipal, contempladas en la Constitución Provincial y reglamentadas por la Ordenanza 194-CM-86, que agrupan a los vecinos de cada barrio.

¹² El autor de este artículo fue cabeza de amparo como representante de la Junta Vecinal Villa Lago Gutiérrez.

<https://www.rionegro.com.ar/convocan-a-una-conciliacion-al-municipio-y-vecinos-que-presentaron-el-amparo-por-laproblematika-de-l-a-basura-904126/>

torno a la temática también se redujo notablemente¹³, lo que no implica que haya habido cambios sustanciales en la política de gestión de RSU. El amparo preveía la posibilidad de realizar una pericia ambiental por parte de algún organismo público, pero la Universidad Nacional de Río Negro se negó a realizarla aduciendo no tener los recursos humanos disponibles, mientras que la Universidad del Comahue se puso a disposición pero tampoco se logró llevar adelante el estudio¹⁴.

Un informe de mayo de 2019, realizado por un especialista en gestión de RSU (Arrigoni, 2019), a pedido de los amparistas, señalaba una ausencia general de acciones de prevención de la contaminación, una operación de la planta de separación de residuos deficiente, riesgo de muerte y afectación a la salud para los trabajadores y pobladores de los barrios próximos al CRUM. En este sentido, el CRUM de Bariloche se halla a mitad de camino entre un relleno sanitario y un basural a cielo abierto, debido a las deficiencias en materia de gestión de RSU (Arrigoni, 2019). Los basurales a cielo abierto son la forma más dañina de disposición final de residuos entre las permitidas -la quema está expresamente prohibida en la legislación- y hace años se intenta de manera infructuosa su eliminación y reemplazo por otras formas de disposición final.

Imagen 3: Incendio en el CRUM



Fuente: www.barilocheopina.com

¹³ <https://www.bariloche2000.com/noticias/leer/un-verano-sin-el-humo-del-vertedero/125293>

¹⁴ <https://www.rionegro.com.ar/convocan-a-una-conciliacion-al-municipio-y-vecinos-que-presentaron-el-amparo-por-la-problematica-de-la-basura-904126/>

Discusión y conclusiones

Entre los antecedentes de investigación sobre conflictos en torno la gestión de RSU se destacan diferentes estudios de caso donde se puede ver una matriz común que vincula los conflictos socioambientales, por un lado, con la problemática socioeconómica derivada de los negocios más o menos informales que hay en torno a la basura, y las estrategias de reproducción social de diferentes sectores sociales Shammah (2008); Bachiller (2015); Aimar, Giannone, Lisdero (2007), D'hers (2013), entre muchos otros. No se pudo encontrar antecedentes de trabajos que estudien la conflictividad asociada a la yuxtaposición de usos en el espacio, como parte del conflicto por el uso y apropiación del espacio urbano y las deficiencias en el planeamiento (Guevara, 2015).

En algunas investigaciones aparece cierta tensión entre las “causas verdes”, con las que se identifican sectores medios con necesidades básicas satisfechas, y las problemáticas socioeconómicas, a las que atienden de manera prioritaria los sectores vulnerables, para el caso de la problemática de los residuos (Shammah, 2008). Esta distinción no está presente en otras investigaciones, que señalan el fuerte arraigo de la problemática de la contaminación en la Cuenca Matanza Riachuelo entre organizaciones populares de base territorial, que confluyen en el Foro Hídrico (Merlinsky, 2018). El estudio de caso de Shammah (2008) se centra en barrios que se originan en el relleno de terrenos inundables con residuos. De esta manera, son barrios que fueron posibilitados por la existencia del basural a cielo abierto y no, como en nuestro caso, barrios con otro origen que terminan coexistiendo con el sitio de disposición final. La autora plantea de forma provocadora que para el municipio el basural “es un plan social informal”, esto es, un medio de vida para sectores vulnerables que de alguna manera es habilitado / controlado por las autoridades políticas municipales.

De igual manera, existen otros estudios de caso sobre basurales a cielo abierto que “aparecen” más o menos espontáneamente, en terrenos disponibles, en zonas ambientalmente desfavorables de los bordes de las ciudades, que detonan el posterior asentamiento de personas que empiezan a hacer de la basura un medio de vida (D'hers, 2013). La literatura especializada diferencia entre recolectores estructurales, para quienes es un oficio aprendido en el ámbito familiar, y nuevos, para quienes fueron expulsados recientemente del mercado de trabajo (Bachiller, 2015). Esta clasificación nos permite diferenciar a grandes rasgos a los integrantes de la ARB que se fueron constituyendo a lo largo de los años como recolectores estructurales, mientras que existe un universo variable según las coyunturas socioeconómicas de recolectores independientes que, ante situaciones de crisis acuden al vertedero para garantizar un ingreso mínimo.

Los conflictos pueden entenderse como puntos de inflexión y de reconfiguración de las relaciones sociales. Son objetos de estudio privilegiados, porque ponen en tensión toda la red de actores sociales involucrados (Guevara, 2015), en tanto el conflicto es consustancial al funcionamiento de las sociedades y constituye una forma positiva de socialización (Melé, 2016). Se trata de mirar los procesos que se desencadenan a partir del conflicto, lo que se denomina la productividad del conflicto, que puede rastrearse en diferentes dimensiones:

- social: que refiere a las controversias sociotécnicas (Merlinsky, 2013)
- territorial: producen representaciones que revalorizan y cualifican el espacio

- jurídica: puede generar nueva legislación o jurisprudencia, además de una cierta traducción al campo jurídico de procesos sociales
- institucional: cambios en los modos de gestión territorial y en la institucionalización de las políticas públicas

En el caso que nos ocupa, tanto la actuación como organización de base comunitaria de la ARB a lo largo de los años, con el apoyo de otras entidades y de estamentos del Estado Municipal, como más recientemente la intervención de organizaciones vecinalistas como las Juntas Vecinales permitieron la “traducción” del conflicto en el plano institucional y, más recientemente, jurídico. Una gran parte de la normativa local revisada no puede ser entendida por fuera de la interacción entre la intrincada red de actores que intervienen en el sistema de gestión de RSU y el debate público que se genera en torno a la problemática. La creación de la Mesa de Gestión de RSU, el Plan de Gestión Integral de RSU y las obras de remediación del vertedero y construcción de la planta de separación de residuos, fueron demandas sociales que estos actores logran impulsar en el sistema institucional.

Por su parte, el amparo ambiental presentado en 2019 implicó la intervención del poder judicial en una temática que hasta entonces lo tenía ausente, permitiendo una traducción del conflicto en términos de derechos (derecho al ambiente sano y a la salud), aunque sus resultados aún no son concluyentes (Melé, 2016). El proceso de traducción permite problematizar una cuestión, movilizar y enrolar actores y lograr transformarla en un problema tratable, Callon (1995), Latour (1995) y Merlinsky (2013).

La judicialización de los conflictos socioambientales es cada vez más recurrente en los últimos años en nuestro país y tiene en la “Causa Mendoza” por la contaminación de la Cuenca Matanza Riachuelo un caso testigo (Merlinsky, 2018). Estas situaciones ponen de manifiesto en la agenda pública situaciones de “injusticia ambiental”, lo que refiere a un reparto desigual de beneficios y daños, y a las cargas ligadas a las políticas ambientales. El caso del vertedero de Bariloche es un caso palpable de injusticia ambiental: en gran medida el resto de la ciudadanía desconoce -y hasta niega, podríamos decir- lo que sucede en el CRUM, en la medida que los daños a la salud y el ambiente estarían localizados en un sector específico de la ciudad que sufre la afectación al medio ambiente y a la salud.

El movimiento de Justicia Ambiental ha contribuido a introducir en la agenda política el nexo que existe entre el peligro ambiental y la desigualdad social (Merlinsky, 2018). Los procesos de movilización en torno a demandas ambientales, que incluyen discusión en la agenda pública, judicialización, etc. pueden ser considerados a grandes rasgos procesos de construcción de ciudadanía. Los movimientos que reclaman por afectaciones ambientales suelen tener el rol de “lanzar el alerta” sobre ciertos conflictos que no son atendidos en la agenda pública. Buscan contrastar la voz oficial que oculta o minimiza estos daños o riesgos, y se constituyen como un saber “contraexperto”. Esta caracterización se ajusta perfectamente al caso de estudio en cuestión. Las voces de los representantes vecinales aledaños al CRUM hacen mucho hincapié en que es un conflicto que no le interesa a las autoridades políticas y al grueso de la ciudadanía porque sólo afecta a los “barrios del Alto”¹⁵. La percepción de ser tratado como “ciudadano de segunda categoría” funciona como un poderoso activador de la movilización social, afirmación

¹⁵ Con esta denominación se refiere a los barrios ubicados en la Pampa de Huenuleo donde se localizan de forma predominante los sectores populares en la ciudad, aunque registra en los últimos años una heterogeneidad creciente (Niembro, Guevara, Cavanagh, 2019).

que se constata con claridad en este caso (Capek y Gilderbloom, 1992, citados en Merlinsky, 2018). Lo que está en el fondo es la construcción del riesgo, que es un proceso social e históricamente determinado, “es un producto de conflictos de intereses, bienes y acceso diferenciales, público y privado, público y público” (Herzer, 2011: p.54). Las problemáticas ambientales se constituyen en asuntos políticos cuando ciertos actores identifican un riesgo, un peligro, una amenaza a la salud o cuando sucede una catástrofe (Merlinsky, 2013).

Con relación a los efectos sociales del conflicto, se dieron dinámicas interesantes en relación a las controversias sociotécnicas, por el posicionamiento que tuvieron algunos actores portadores de conocimiento legítimo. La Universidad Nacional de Río Negro, a través de su Vicerrector, negó formalmente la disponibilidad de recursos humanos y materiales para la realización de la pericia, pero docentes e investigadores de esa casa participaron activamente del conflicto, aportando sus conocimientos para la discusión y articulando con las organizaciones vecinalistas, a contramano de las decisiones políticas de las autoridades universitarias. La Universidad del Comahue, por su parte, se puso a disposición pero sin capacidad técnica en la localidad para dar respuesta. Los funcionarios del Ejecutivo Municipal con competencia en la materia relativizaron en todo momento, desde el conocimiento técnico, la gravedad de la situación, aduciendo que las obras realizadas entre 2013 y 2015 habían cambiado radicalmente la situación del CRUM, hasta que la intervención de la Justicia permitió zanjar la controversia sobre si era un problema de gravedad o no, cuando lo tradujo en materia de derechos y afectación al ambiente y a la salud.

Menos importantes fueron los resultados en materia territorial. El CRUM, por más que se le haya cambiado el nombre, sigue siendo “el vertedero”, casi un “no-lugar”, negado muchas veces en el discurso público y mediático, del cual por momentos es mejor no saber qué sucede. Si bien es un espacio que empieza a llenarse de contenido a partir de la instalación del Laboratorio de Energías Renovables y de la Fundación INVAP, todavía hoy sigue siendo identificado como un lugar problemático y donde no existe prácticamente control por parte del Estado¹⁶.

Al cierre de este trabajo, la conflictividad se había moderado notablemente, a raíz de que los incendios cesaron de ocurrir desde mediados de 2019. Esto no quiere decir que el tema se retirase de la agenda pública. Al contrario, la evaluación de los referentes vecinales involucrados es positiva, en el sentido de que la juridificación (Merlinsky, 2013) de la gestión de RSU había logrado introducirlo en la agenda pública con un nivel de prioridad que no estaba teniendo. De hecho, para el segundo mandato de su gestión, el Intendente Gennuso definió a la sustentabilidad como un eje transversal¹⁷. En este sentido, se plantea un *continuum* entre conflicto y participación, entre tensión y negociación, que se da de forma permanente en la dinámica de los conflictos socioambientales, que tienen un ritmo propio (Melé, 2016). Esta dinámica puede ser evidenciada con claridad en los ciclos del conflicto socioambiental del CRUM en Bariloche.

¹⁶ <https://www.bariilocheopina.com/noticias/2019/09/23/43253-robaron-mas-de-100-metros-del-alambrado-nuevo-del-vertedero>

¹⁷ <https://www.rionegro.com.ar/los-seis-ejes-del-nuevo-gobierno-de-gennuso4/>

Bibliografía

- Bachiller, S. (2015). Clausura de un basural a cielo abierto e imaginarios sobre el futuro por parte de los recolectores informales de residuos. En Vergara, G. (comp.) *Recuperadores, residuos y mediaciones: Análisis desde los interiores de la cotidianidad, la gestión y la estructuración social*, pp. 79-99. Buenos aires: Estudios Sociológicos Editora.
- Bourdieu, P. y Wacquant, L. (1992). *Una invitación a la sociología reflexiva*. Buenos Aires: Siglo XXI Eds.
- Denzin, N. (2012). Triangulation 2.0. *Journal of Mixed Methods Research*. Vol. 6, No. 2. <https://doi.org/10.1177/1558689812437186>
- D'hers, V. (2013). Asentamientos sobre basurales a cielo abierto. Explotación, segregación y expulsión en el manejo de los residuos. *Revista Desarrollo Local Sostenible*, Vol. 6, No. 16, febrero.
- Freyre, M. (2014). El problema del desempleo en Argentina y el surgimiento de los Planes de Empleo y sostenimiento de ingresos en la agenda pública. *Revista de Sociología e Política*, vol. 22, no. 51, julio-septiembre.
- Fuentes, R. (2008). El campamento Robles. En Fuentes, R. y Núñez, P. (2008, eds.) *Identidad y lucha por la tierra en San Carlos de Bariloche*. San Carlos de Bariloche: Editorial Núcleo Patagónico.
- Guevara, T. (2015). *¿La ciudad para quién? Transformaciones territoriales, políticas urbanas y procesos de producción del hábitat en la Ciudad de Buenos Aires (1996-2011)*. México DF: Universidad Nacional Autónoma de México / Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad / Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
- Herzer, H. (2011). Construcción del riesgo, desastre y gestión ambiental urbana: Perspectivas en debate. *Revista Virtual REDESMA*, Vol. 5(2), octubre.
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34-46. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x>
- Lomax, P. (1990). *Managing Staff Development in Schools*. Clevedon, Reino Unido: Multilingual Matters.
- Lozupone, M. (2019). La gestión de los RSU en los municipios argentinos. Un estudio desde la economía circular hacia la sustentabilidad integral. CECE.
- Martínez Carazo, P. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & Gestión*, núm. 20, julio, pp. 165-193.
- Medina, D. (2017). *Dinámica inmobiliaria y acceso al suelo urbano en una ciudad turística: San Carlos de Bariloche entre 1991-2010*. Tesis para optar por el título de Doctor en Ciencias Sociales.
- Melé, P. (2016) ¿Qué producen los conflictos urbanos?. En Carrión, F. y Erazo, J. (coord. 2016). *El derecho a la ciudad en América Latina. Visiones desde la política*. México DF:

Universidad Nacional Autónoma de México / Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad / Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe / International Development Research Centre.

Merlinsky, G. (2013a). *Política, derechos y justicia ambiental*. México DF: Fondo de Cultura Económica.

Merlinsky, G. (comp. 2013b). *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina*. Tomo II. Buenos Aires. Ed. Ciccus.

Merlinsky, G. (comp. 2016). *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina*. Tomo II. Buenos Aires: Ed. Ciccus.

Merlinsky, G. (2018). Justicia ambiental y políticas de reconocimiento en Buenos Aires. *Perfiles Latinoamericanos*, 26(51), pp. 241-263. DOI: 10.18504/pl2651-010-2018.

Niembro, A., Guevara, T. y Cavanagh, E. (2019). Segregación residencial socioeconómica e inserción laboral: El caso de San Carlos de Bariloche. *Revista INVI*.

Sabatini, F. (1997). Conflictos ambientales en América Latina. ¿Distribución de externalidades o definición de derechos de propiedad?. En Sabatini, F. y Sepúlveda, C. (1997, eds.). *Conflictos ambientales. Entre la globalización y la sociedad civil*. Santiago de Chile: CIPMA.

Sedlarik, I. (2018). Rutas de recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios en la ciudad de San Carlos de Bariloche 2018. Informe de pasantía.

Shammah, C. (2008). Basurales a cielo abierto: ¿problema o solución?. Red Muni. Recuperado el 17 de octubre de 2019 en biblioteca.municipios.unq.edu.ar.

Informes y documentos

Informe del Estado del Ambiente 2018. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Presidencia de la Nación. Consultado el 10/06/2020 en <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informedelambiente2018.pdf>

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos. Municipalidad de San Carlos de Bariloche. Enero 2008.