

Residuos sólidos urbanos: conflictos socio ambientales en el Centro Ambiental de San Carlos de Bariloche

Adriana Edit Rovere¹ y Emanuel Nikolas Zenz²

¹INIBIOMA (CONICET-Universidad Nacional del Comahue). Quintral 1250, San Carlos de Bariloche, 8400 Río Negro, Argentina.

²Universidad Nacional de Río Negro. Sede Andina. San Carlos de Bariloche, 8400 Río Negro, Argentina. Mail de contacto: adrirovere@gmail.com

RESUMEN

El manejo de los residuos sólidos urbanos genera diferentes conflictos socioambientales. El objetivo de este trabajo fue identificar, clasificar y describir los conflictos socioambientales que se generan en el Centro Ambiental de San Carlos de Bariloche. El Centro Ambiental incluye el basurero clausurado, el relleno sanitario, la planta de reciclaje y compostaje. Al considerar las palabras clave de "residuos" y "vertedero" se identificaron los diferentes conflictos en tres diarios regionales. Los conflictos son múltiples y abarcan aspectos diversos que van desde la separación de residuos en los domicilios, la presencia de humo y de poblaciones densas de perros, así como también la presencia de especies vegetales exóticas. La información obtenida evidencia el rol que cumple la sociedad dentro del ecosistemas urbanos, en señalar los conflictos socioambientales que se deben considerar en la agenda política para desarrollar una planificación urbana sustentable.

Palabras clave: ambiente, planificación urbana, residuos sólidos.

ABSTRACT

The management of urban solid waste generates different socio environmental conflicts. The objective of this work was to identify, classify and describe the socio environmental conflicts that are generated at the San Carlos de Bariloche Environmental Center. The Environmental Center includes the closed garbage dump, the landfill, the recycling and composting plant. Considering the key words of "waste" and "landfill", the different conflicts were identified in three regional newspapers. The conflicts are multiple and cover diverse aspects ranging from the separation of household waste, the presence of smoke and dense populations of dogs, as well as the presence of exotic plant species. The information obtained demonstrates the role that society plays in urban ecosystems, in pointing out the socio environmental conflicts that must be considered in the political agenda to develop sustainable urban planning.

Keywords: environmental, urban planning, solid waste.

Introducción

Junto con el crecimiento de la población mundial que se ha duplicado desde 1992 a la actualidad (Díaz et al., 2019), ha aumentado la cantidad de residuos que se generan, llegando a ser actualmente de 2 mil millones de toneladas anuales mundiales (Kaza et al.,

2018). Si bien los residuos están compuestos por distintas fracciones que pueden ser aprovechadas para otros usos (reciclado, reúso, etc.) o reducidas en origen, la mayoría de los residuos generados en las grandes ciudades siguen el mismo camino de disposición final, terminan en basureros a cielo abierto o rellenos sanitarios (D'hers, 2013, Kaza et al.,

2018). Los basureros (“dumpsites” en inglés), son definidos como sitios donde se depositan o arrojan indiscriminadamente residuos, sin o con medidas muy limitadas de control, operación y nula protección al ambiente circundante (Nagendran et al., 2006). Por otro lado, los rellenos sanitarios (“landfill” en inglés), son instalaciones diseñadas para la disposición final segura de los residuos (Nagendran et al., 2006).

En la ciudad de San Carlos de Bariloche, los residuos generados fueron depositados desde el año 1985 en una cantera de extracción de áridos existente en la periferia de la ciudad (Roncallo y Rovere, 2018) hasta el año 2015. Luego de declararse la situación de emergencia (Ordenanza N°2147, 2011), en el año 2012 se estableció la articulación entre el Ministerio de Turismo de la Nación y el Municipio de San Carlos de Bariloche, en el marco del Programa Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos de municipios turísticos. El mismo fue financiado parcialmente a través del préstamo Banco Interamericano de Desarrollo, para realizar la clausura y remediación el vertedero existente y la construcción de relleno sanitario (D’hers y Shammah, 2015).

Una vez que los vertederos o rellenos sanitarios superan su capacidad para operar en condiciones ambientalmente aceptables, no es fácil abrir nuevos sitios de disposición debido a la fuerte resistencia de las poblaciones potencialmente afectadas (Merlinsky, 2011). Esta resistencia se ve expresada por medio de conflictos socioambientales que ponen en manifiesto la incompatibilidad del uso de recursos naturales y sus impactos en el ambiente por parte de diferentes sectores sociales (Reboratti, 2012). Específicamente en relación a la gestión de los residuos en vertederos y rellenos sanitarios, la resistencia de los ciudadanos es frecuente (Merlinsky, 2011; Montera, 2016). El objetivo de este trabajo fue identificar, clasificar y describir los conflictos socioambientales que se generan en el Centro Ambiental de San Carlos de Bariloche.

Materiales y Métodos

Centro Ambiental de San Carlos de Bariloche

El Centro Ambiental de San Carlos de Bariloche en donde se encuentra el relleno sanitario en uso y el exvertedero, se ubica en la latitud de 41°10' 30"S, longitud 71°21'17"O y a una altitud de 950 m s.n.m. (Figura 1). El Centro Ambiental recibe unas 170 toneladas de residuos diariamente, generada por la población estable de la ciudad de Bariloche y turistas que la visitan, de Dina Huapi y de sectores del Parque Nacional fuera del ejido urbano, pero próximo a la ciudad.

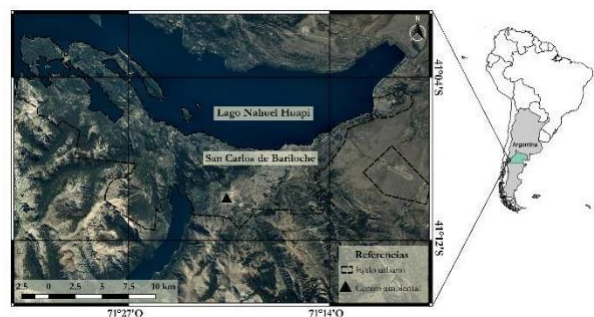


Fig. 1. Ejido de San Carlos de Bariloche. Se señala la ubicación Centro Ambiental de San Carlos de Bariloche en el que están el relleno sanitario en uso y el vertedero clausurado.

Análisis de información

Para la identificación de conflictos socioambientales que se generan en el Centro Ambiental de San Carlos de Bariloche se consideraron las noticias de tres periódicos regionales. Para este análisis se realizó una búsqueda de noticias en el Diario Digital Bariloche 2000, el Diario El Cordillerano y el Diario Río Negro, con las palabras clave “vertedero” y “residuos” desde la primera noticia encontrada para cada diario hasta julio de 2019. Se seleccionaron las noticias que trataban temáticas de conflictos socioambientales en el Centro Ambiental y se las clasificó por temática. Se calculó el porcentaje de noticias por temática sobre el total de noticias. Para aquellas noticias que se repitieron en los demás diarios, solo se consideraron una vez para el análisis.

Resultados y discusión

Se identificaron 189 noticias asociadas a uno o más conflictos socioambientales relacionados con el Centro Ambiental en los tres diarios analizados. Las noticias identificadas datan desde la primera vez que aparece dicha noticia en el historial publicado en la Web para cada diario, en el caso del Bariloche 2000 desde el 2003, para El Cordillerano desde 2013 y para el Río Negro desde 2010. Se observa un mayor número de noticias respecto a los conflictos socioambientales del Centro Ambiental a partir de la construcción del nuevo espacio para relleno sanitario desde el año 2015 (ver Figura 2).

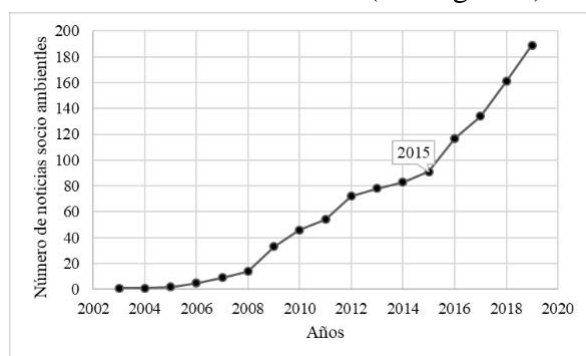


Fig. 2. Número de noticias con problemas socio ambientales acumulado por año.

Se identificaron conflictos socio ambientales relacionados con incendios en el Centro Ambiental, búsqueda de alimentos, inseguridad, ingreso de residuos patógenos, pedidos de cierre y remediación, contaminación y amparos ambientales, entre otros (Figura 3).



Fig. 3. Principales conflictos socio ambientales asociados al Centro Ambiental de San Carlos de Bariloche. Fuente: elaboración propia en base a noticias de los diarios digitales Bariloche 2000, El Cordillerano y Río Negro.

Descripción de conflictos:

Incendios: es la problemática más frecuente y afecta a la población de los barrios aledaños al centro ambiental, principalmente los ubicados al este por los vientos predominantes del oeste. Los incendios se producen principalmente en verano, debido a la ignición espontánea de los residuos, aunque durante la temporada otoñal se realiza la quema de residuos forestales.

Búsqueda de alimentos: adultos y menores de edad buscan alimentos y materiales aprovechables desde el manto de residuos.

Inseguridad: dado los robos constantes del cerco perimetral del Centro Ambiental y el ingreso de personas ajenas, el robo de dinero a los recicladores, situaciones de violencia de género, entre otras.

Ingreso de residuos patógenos: se han encontrado residuos patógenos que ponen en riesgo a las personas que realizan tareas de reciclado. También hay constancia de la disposición de aceites usados en el exvertedero, aunque actualmente son recolectados por una empresa especializada.

Pedidos de cierre y remediación: pedidos de cierre y remediación del exvertedero que funcionaba hasta el año 2015. Los mismos solicitaban informes técnicos, cortes de ruta y bloqueos en el acceso al Centro Ambiental.

Contaminación y amparos ambientales: reclamos debido a la concentración de gases y lixiviados que podrían migrar hacia las napas de agua subterránea. Se han presentado amparos colectivos en más de una ocasión. El primer amparo colectivo fue presentado en el 2011 y derivó la declaración de emergencia del exvertedero (Ordenanza N°2147, 2011). En 2019, se presentó un nuevo amparo colectivo en relación al relleno sanitario por parte de representantes de los barrios cercanos al Centro Ambiental, debido a los incendios reiterados que afectan a la población y contaminan el ambiente (Poder Judicial, 2019).

Reciclado: la Asociación de Recicladores Bariloche señala la falta de compromiso social de separación de residuos en origen.

Protección de trabajadores: falta de protección a los trabajadores del Centro Ambiental, dada las condiciones de las instalaciones,

la falta de maquinaria y los riesgos propios del trabajo.

Animales abandonados: jaurías de perros abandonados que viven en el sitio y pueden atacar y causar lesiones graves a las personas.

Extracción de áridos: existen denuncias por extracción de áridos en el Centro Ambiental.

Otro conflicto presente en los diarios, en menor medida, fue el pedido de creación de un vertedero regional, que aleje la disposición final de residuos de los barrios que sufren sus efectos.

Los conflictos socioambientales identificados en este trabajo concuerdan con D'hers y Shammah (2015), quienes señalan que la emergencia de la gestión de residuos en cinco ciudades de Argentina (incluyendo Bariloche) tiene características comunes, principalmente por los conflictos socioambientales de comunidades próximas a sitios de disposición final. Los autores mencionan que Bariloche presenta un sistema de gestión de residuos a partir de protestas sociales generadas en torno a los sitios de disposición final (D'hers y Shammah, 2015). Por otro lado, Merlinsky (2010) señala que los conflictos socioambientales plasmados en reclamos y medidas de presión contribuyeron no sólo a identificar el problema, referenciar sus impactos y consecuencias sobre la salud, sino también a visibilizar los vacíos de la gestión del territorio y las consecuencias de las problemáticas ambientales sobre distintos sectores sociales.

Conclusiones

En la ciudad de San Carlos de Bariloche la disposición final de residuos sólidos urbanos genera importantes conflictos socioambientales que deben resolverse a corto plazo. A largo plazo es necesario que las políticas públicas planifiquen la relocalización de basureros y se trabaje en educación ambiental para una menor generación y gestión sustentable de residuos.

Agradecimientos

CONICET, PIP: 11220150100196, Universidad Nacional del Comahue y Universidad Nacional de Río Negro.

Referencias

- D'hers, V. 2013. Asentamientos sobre Basurales a Cielo Abierto. Explotación, Segregación y Expulsión en el manejo de los residuos. *DELOS Revista Desarrollo Local Sostenible*, Vol. 6 (6): 1-29. Disponible en: http://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/15693/CONICET_Digital_Nro.19030.pdf?sequence=1 [fecha de consulta: 24 de julio de 2019]
- D'hers, V., Shammah, C. 2015. Políticas y prácticas en torno a la gestión de los RSU. Un estudio de cinco ciudades de Argentina. En: Vergara G. (ed.), *Recuperadores, Residuos Y Mediaciones. Análisis Desde Los Interiores de La Cotidianeidad, La Gestión y La Estructuración Social*, 25-49.
- Díaz, S., Settele, J., Brondízio, E., Ngo, H. T., Guèze, M., Agard, J., ... Butchart, S. 2019. Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. United Nations: Paris, France, 1-39.
- Frangopoulos, Y., Kolovou, E., Kourkouridis, D. 2018. NIMBY Syndrome and Landfills: The case of the landfills in the Region of Pella and the emergence of a NIMBY syndrome. *Modern Management Forum* 2 (2), doi:10.18686/mmfv2i3.1123.
- Kaza, S., Yao, L., Bhada-Tata, P., Van Woerden, F. 2018. What a waste 2.0: a global snapshot of solid waste management to 2050. World Bank Publications.
- Merlinsky, G. 2011. La acción colectiva ambiental y la construcción política del problema de los residuos sólidos urbanos. El cierre del relleno sanitario de Villa Domínico: controversias y aprendizajes. En *Gris Público Americano* (ed.), *Paraformal. Ecologías urbanas*, Buenos Aires, Centro Cultural de España en Buenos Aires-Bisman, pp. 150-171.
- Montera C. 2016. La gestión de los residuos en disputa. Controversias por la instalación del Centro Ambiental de Recomposición Energética en el partido de La Matanza. Gabriela Merlinsky (Comp.) *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina* 2. Pg.: 351-376. Ciudad

- Autónoma de Buenos Aires: Fundación CIC-CUS.
- Nagendran, R., Selvam, A., Joseph, K., Chiemchaisri, C. 2006. Phytoremediation and rehabilitation of municipal solid waste landfills and dumpsites: A brief review. *Waste Management* 26(12), 1357-1369.
- Ordenanza N°2147. 2011. Declaración Emergencia Actual Vertedero. Proceso Implementación Sistema de Tratamiento Residuos Regional. Disponible en: <http://www.concejobariloche.gov.ar/index.php/164-biblioteca/ordenanzas/6239-o-11-2147> [fecha de consulta: 23 de julio de 2019]
- Poder Judicial. 2019. Disponible en: <http://servicios.jusrionegro.gov.ar/inicio/comunicacionjudicial/index.php/noticias/item/1800-juzgado-civil-nro-3-tramita-amparo-colectivo-por-contaminacion-del-medioambiente-ante-la-falta-de-tratamiento-de-residuos-por-parte-del-municipio-y-sus-derivaciones> [fecha de consulta: 25 de julio de 2019]
- Reboratti, C. 2012. Socio-environmental conflict in Argentina. *Journal of Latin American Geography*, 3-20.
- Roncallo, L., Rovere, A.E. 2018. Minería urbana en San Carlos de Bariloche: identificación y caracterización de canteras. *Serie Correlación Geológica* 34 (1): 24-34.