

ESTUDIOS EN PANDEMIA: PERCEPCIONES SOBRE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN USHUAIA

ROMINA MANSILLA¹

CATHERINE ROULIER²

CECILIA GUILLAMET CHARGUE³

RENATA CAMPOS⁴

1 Instituto de Ciencias Polares, Ambiente y Recursos Naturales de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (ICPA UNTDF). prmansilla@untdf.edu.ar

2 Instituto de Cultura, Sociedad y Estado de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (ICSE UNTDF). croulier@untdf.edu.ar

3 ceciliaguillamet@gmail.com

4 Agrotécnica Fueguina. renatairinacampos@gmail.com

PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

En la región latinoamericana, más del 80% de la población reside en zonas urbanas (Cabeza Díaz, 2020). El aumento de habitantes en las ciudades trae consigo el incremento de la producción de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) (Rhim, 2017) hasta alcanzar entre 0,9 y 1 kg por habitante cada día (Grau et al., 2015). En Argentina, uno de los países más urbanizados de América Latina (Finck, 2019), se estima que se produce 1,15 kg de RSU por habitante por día, y esta cifra asciende a 46.134.660 kg por día⁵. En Ushuaia, particularmente, en el año 2009 se llevó a cabo un diagnóstico⁶ de la gestión de RSU. Entre los resultados, se supo entonces que se producía entre 110.000 y 130.000 kg por día.

Existen diferentes modalidades de gestionar los RSU. En Ushuaia, el servicio público de recolección es competencia del estado municipal, quien contrata a la empresa privada Agrotécnica Fueguina, que se encarga de la higiene urbana.

Con el propósito de generar información actualizada sobre la situación de los RSU en la ciudad de Ushuaia –cantidad, composición, percepción, afectación a áreas verdes–, un equipo compuesto por trabajadores de la UNTDF y Agrotécnica Fueguina presentó un proyecto PID-UNTDF⁷. Uno de los ejes de investigación consistió en conocer la percepción de los ciudadanos sobre la temática. Con el advenimiento de la pandemia, algunas actividades –entre ellas, encuestas presenciales– no pudieron concretarse, y se decidió optar por la aplicación de una encuesta virtual realizada durante el mes de agosto del 2021.

El objetivo de este artículo es presentar de manera sintética los resultados de dicho proceso de investigación a partir de tres ejes principales: i) la percepción que la población de Ushuaia tiene respecto a la generación de RSU y su tratamiento; ii) la presencia de éstos en espacios públicos y iii) el servicio de recolección de RSU.

⁵ <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/preservacion-control/gestionresiduos/argentina>

⁶ El estudio fue realizado por la consultora Cooprogetti y financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo.

⁷ PID-UNTDF 14/2018: Un acercamiento al estudio y manejo de la basura: vinculando lo ambiental con lo social. Directora: Paula Romina Mansilla. Período 2019-2022.

ALGUNAS PRECISIONES CONCEPTUALES

Los Residuos sólidos urbanos (RSU) son desechos generados en domicilios particulares y en otros ámbitos tales como comercios, oficinas, empresas de servicios e industrias (Secretaría de Asuntos Municipales de la Nación, s/f). Dentro de este grupo, se encuentran los RSU domiciliarios, definidos por la Ley Nacional 25.916 (Art. 2) como aquellos elementos, objetos o sustancias que, como consecuencia de los procesos de consumo y desarrollo de actividades humanas, son desechados y/o abandonados.

Aquí se entiende a la gestión de los RSU como un circuito que comienza con las decisiones de compra de cada persona y continúa con el posterior consumo. De esta manera se inicia la generación de los residuos que cada hogar debería gestionar. La cantidad y calidad de estos desechos se asocia a prácticas de consumo, la cantidad de habitantes de la ciudad, los ingresos económicos, las políticas ambientales establecidas, entre otras variables (Mansilla et al., 2021). Los principales residuos que se generan en nuestros hogares son residuos orgánicos, plásticos, aluminio, vidrio, papel y cartón, y otros tipos como los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, pilas, neumáticos, etc. Las personas formamos parte de este circuito y de esta problemática, ya que participamos principalmente en la primera fase de la gestión de los RSU que es la generación de los mismos.

EL ESTUDIO EN MARCHA: ENCUESTA VIRTUAL

En un estudio realizado en 2019 sobre percepciones acerca de los RSU en Ushuaia, se encontró que el 81% de la población cree que los residuos en la ciudad son un problema (Campos et al., 2019; Roulier et al., 2019). A partir de esto, se decidió ampliar la investigación y recopilar nuevos datos mediante la realización de un mayor número de encuestas en diferentes barrios de la ciudad.

En miras al advenimiento de la pandemia mundial ocasionada por el Covid-19 y las condiciones de aislamiento y distanciamiento social preventivo y obligatorio que se impuso, no pudo concretarse la realización de encuestas de forma presencial. Por esta razón, el equipo de investiga-

ción optó por aplicar una encuesta virtual, sin desconocer los sesgos y limitaciones de la aplicación de esta herramienta.

Para realizar la encuesta virtual se diseñó y se puso a prueba un cuestionario en *Google Forms*, que consistió en 23 preguntas distribuidas en tres ejes temáticos: i) percepción sobre los RSU; ii) residuos presentes en espacios verdes; y iii) servicio público de recolección de residuos en Ushuaia. Esta encuesta estuvo abierta durante el mes de agosto de 2021.

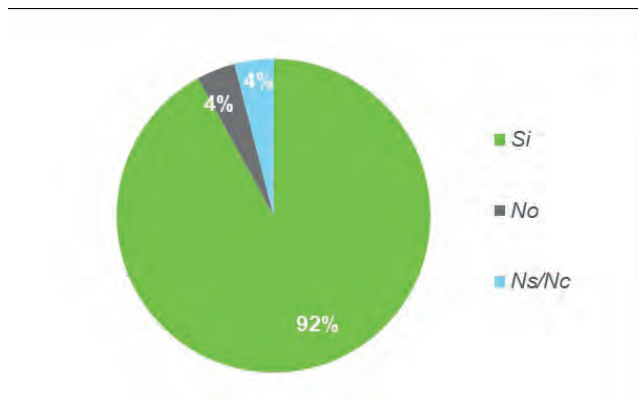
La encuesta fue respondida por 150 personas, identificándose un 73% de mujeres y un 27% de hombres. Todos eran mayores de 15 años, repartiéndose en diferentes grupos etarios: 16% entre 15 y 30 años; 51% entre 31 y 45 años; 24% entre 46 y 60 años; 9% de 61 años y más. Participaron ciudadanos de diferentes barrios de la ciudad. El 20% de los encuestados integran grupos o asociaciones locales vinculadas al ambiente.

RESULTADOS DE LA ENCUESTA

EJE 1: RSU EN USHUAIA

En esta oportunidad, el 92% de los encuestados respondieron que los RSU son un problema en la ciudad (Gráfico N°1). Asimismo, manifestaron que estarían dispuestos a llevar a cabo una serie de acciones para contribuir a mitigar dicha problemática, tales como sacar la bolsa de residuos cada 2 días (64% de respuestas afirmativas); separar los residuos reciclables —vidrio, plástico, papel— (99%); separar los residuos orgánicos (47% ya los separa y 52% estaría dispuesto a hacerlo); y continuar utilizando las campanas de reciclaje (72% ya las utilizan).

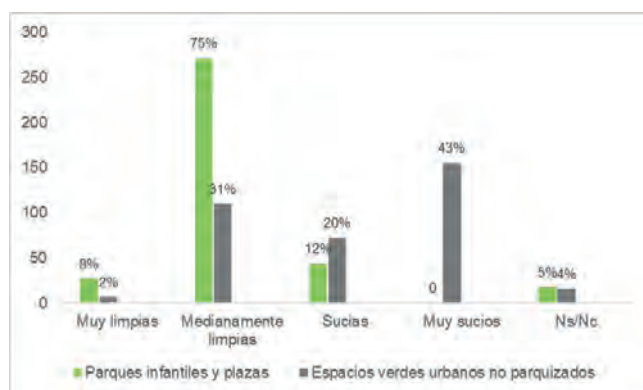
GRÁFICO N°1. PERCEPCIÓN ACERCA SI LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU) EN USHUAIA ES UN PROBLEMA.



EJE 2: RESIDUOS PRESENTES EN ESPACIOS VERDES

El 75% de los encuestados manifestó que las áreas verdes parqueadas, tales como parques y plazas⁸, se encontraban medianamente limpias, es decir, reconocían la presencia de restos de botellas de vidrio, excremento de animales y papeles dispersos. En cambio, en lo que respecta a las áreas verdes naturales⁹, el 20% de los vecinos respondió que están sucias, mientras que el 43% las consideró muy sucias, lo cual implica la presencia de diversos tipos y cantidades de residuos, por ejemplo restos de construcción, electrodomésticos y bolsas de residuos (Gráfico N°2).

GRÁFICO N°2. CANTIDAD DE RESPUESTAS EN FUNCIÓN DE LAS PERCEPCIONES SOBRE LOS ESPACIOS VERDES URBANOS PARQUIZADOS Y SIN PARQUIZAR EN LA CIUDAD DE USHUAIA.



⁸ Las áreas verdes parqueadas son aquellas que han sido modificadas, puestas en valor o intervenidas mediante la traza de senderos, colocación de juegos, mobiliarios, etc.

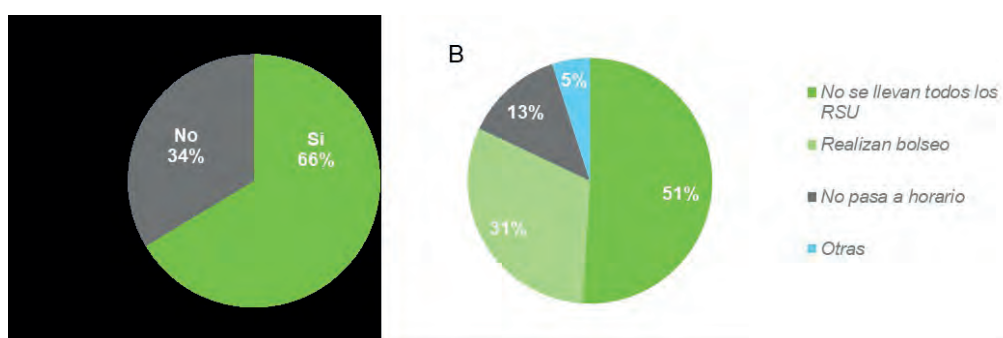
⁹ Las áreas verdes naturales son espacios en los que no se perciben signos de parqueación, no poseen luminarias, caminos planificados, infraestructura mínima.

Al ahondar en la relación entre los residuos y los espacios verdes, el 78% de los ciudadanos reconoció que existe una vinculación entre ellos, y que la presencia de RSU afecta tanto el uso recreativo de los espacios verdes urbanos como las áreas no parquizadas. A su vez, el 79% agregó que hay relación entre la presencia de residuos en los espacios verdes urbanos y la concurrencia de algunas especies como aves carroñeras —chimangos, caranchos—, perros y chaquetas amarillas. Sumado a esto, el 94% de los encuestados expresó que la presencia de espacios verdes urbanos influye de manera positiva en la calidad de vida, lo cual indica que la presencia de RSU en espacios verdes no solo afecta a las condiciones naturales —suelo, especies—, sino también al transitar cotidiano de los ushuaienses.

EJE 3: SERVICIO PÚBLICO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS EN USHUAIA

El último eje de entrevistas estuvo orientado a conocer acerca del servicio público de recolección de RSU prestado por la empresa privada. En este caso, el 66% de las personas encuestadas manifestaron que el servicio es apropiado ya que respeta los horarios y realizan adecuadamente su tarea. Sin embargo, el 34% manifestó que consideran que el servicio no es adecuado, puesto que no se llevan todos los residuos (51%), practican el bolseo (31%), o no pasa a horario el camión recolector (13%), entre otras razones esgrimidas (Gráfico N°3).

GRÁFICO N°3. PERCEPCIÓN SOBRE EL SERVICIO PÚBLICO DE RECOLECCIÓN DE RSU BRINDADO POR AGROTÉCNICA FUEGUINA (A) Y MOTIVOS DE LA DISCONFORMIDAD DEL SERVICIO (B).



Pensando a futuro en un sistema de gestión de RSU más eficiente, se preguntó a los vecinos si estarían de acuerdo con que el camión recolector pase cuatro veces por semana a retirar los residuos comunes, y dos veces por semana para retirar reciclables (en un servicio puerta a puerta). El 94% respondió de manera afirmativa, y esto indica que es posible avanzar en una política pensada en esta dirección.

RELACIONANDO DATOS

Un análisis cuantitativo más minucioso revela que existe un gran grupo de vecinos que expresa voluntad para colaborar con la gestión integral de los RSU. No obstante, también existe un grupo minoritario de ciudadanos entre los cuales es posible distinguir cuatro grupos:

1) Quienes no están dispuestos a separar residuos (reciclables ni orgánicos).

2) Quienes consideran que los residuos no son un problema y, por lo tanto, no están dispuestos a un cambio en el sistema de recolección. Tampoco encuentran relación entre la calidad de vida y la cantidad y calidad de los espacios verdes.

3) Un tercer grupo que no responden si los RSU son un problema o si afectan el uso recreativo de los espacios verdes urbanos, aunque consideran que las plazas y parques se encuentran muy limpias.

4) Finalmente, un grupo que considera que el servicio de la empresa de recolección no es apropiado y que, en general, los espacios verdes urbanos se encuentran sucios.

Estos grupos presentados demuestran que no toda la comunidad percibe a los RSU como una problemática o manifiesta predisposición para contribuir a su gestión. Si bien es un porcentaje pequeño del grupo encuestado, es importante considerarlo al momento de formular y aplicar políticas que aborden este tema.

REFLEXIONES FINALES

La producción y gestión de los residuos sólidos urbanos en Ushuaia no es un problema aislado, sino que se trata de una problemática que

afecta a ciudades de todo el mundo (Campos et al., 2019; Roulier et al., 2019).

Respecto a la presencia de los residuos en áreas verdes, y a pesar de que este es un estudio aún no concluido, se puede adelantar la percepción social acerca de la importancia de estos espacios y su mantenimiento en buenas condiciones, ya que constituyen un punto de encuentro y de contacto con la naturaleza en los ámbitos urbanos. De esta manera, su cuidado comienza a plantearse como una tarea más al momento de abordar problemáticas urbanas, donde se vinculan las dimensiones sociedad-naturaleza.

La empresa Agrotécnica Fueguina tiene una imagen positiva en la ciudad respecto al servicio prestado, aunque es menester trabajar en aquellas debilidades señaladas por los vecinos en las encuestas, para fortalecer su servicio y seguir consolidándose en la ciudad.

Si bien este estudio y sus antecedentes demuestran que hay tendencia de la sociedad a percibir los RSU como un problema, hay un grupo minoritario de encuestados que no lo perciben como tal, y que no realizarían acciones para cambiar hábitos de consumo, separación y tratamiento de los mismos.

Por ende, el trabajo futuro consiste en ir involucrando a diferentes sectores de la sociedad en el marco de acuerdos público-privados, para sostener las políticas ya existentes e incorporar nuevas medidas, como por ejemplo la separación de residuos orgánicos. Estos son desafíos que afrontan la comunidad, el gobierno local y la empresa encargada de prestar el servicio. El trabajo colaborativo entre los distintos sectores es una de las maneras de afrontar “el problema de los residuos”.

OBRAS CITADAS

Cabeza Díaz, M. (2020). Riesgo climático y definición de estrategias financieras para su mitigación en el sector agua y saneamiento en ALC. Residuos Sólidos: Visión de la gestión de los desechos sólidos ante el cambio climático. <http://dx.doi.org/10.18235/0002751>

Campos, R.; Roulier, C.; Mansilla, R.; Guillamet Chargue, C.; Anderson, C.B.; Ponzó, H. y Villareal, C. (2019). Residuos en Ushuaia: una experien-

cia de trabajo interinstitucional aplicado a un problema común. Ponencia presentada en la I Jornadas de Investigadores y Estudiantes del ICSE: *Producir conocimiento en el contexto de crisis. Instituto de Cultura, Sociedad y Estado*. Universidad Nacional de Tierra del Fuego AelIAS (ICSE-UNTDF), Ushuaia y Río Grande (Tierra del Fuego).

Grau, J.; Terraza, H.; Rodríguez Velosa, D.M; Rihm, A.; Sturzenegger, G. (2015). Situación de la Gestión de Residuos Sólidos en América Latina y el Caribe. <https://publications.iadb.org/es/situacion-de-la-gestion-de-residuos-solidos-en-america-latina-y-el-caribe>

Finck, N. (2019). Barrios autoproducidos en ciudades intermedias. El caso de Río Grande, Tierra del Fuego AIAS. Ponencia presentada en el I Encuentro de la Red de Asentamientos Populares: *Aportes teórico-metodológicos para la reflexión sobre políticas públicas de acceso al hábitat*. Universidad Nacional de Córdoba.

Mansilla, R; Roulier, C.; Campos, R.; Lopez, M.E.; Firma Paz, N.; Guillamet Chargue, C. (2021). El circuito de los residuos en Ushuaia. *La Lupa* 10 (17) 20-24.

Roulier, C.; Mansilla, R.; Campos, R.; Guillamet, C.; Ponzo, H.; Villarreal, C. (2019). Informe técnico. Residuos Sólidos Urbanos en Ushuaia. Encuesta de percepción -1° Etapa- (inédito).