

**RINCE**

**Revista de Investigaciones del Departamento de Ciencias Económicas de  
La Universidad Nacional de la Matanza**

**Título:**

**“Gestión de Residuos Sólidos Urbanos”**

**Autores:**

Acosta, Vanina Judit; Ojeda, Gisela Emilce; Plastina González, Germán Ariel;  
Vera, Andrés Daniel.

## **Resumen**

Uno de los desafíos de gestión más importantes que enfrentan los gobiernos locales argentinos es el manejo de los residuos. Requiere de profesionales capacitados, grandes montos de recursos presupuestales y un plan de gestión sustentable.

El objetivo del trabajo es analizar la generación de residuos y los avances en materia de gestión sustentable por parte de la municipalidad de La Matanza. Se utilizó un método cualitativo con entrevistas a actores clave, una encuesta e investigación documental.

Se concluye en que se ha buscado mejorar el sistema de gestión pero que todavía falta mucho camino por recorrer para poder disminuir el impacto ambiental que la basura genera.

## **Palabras claves**

Residuos sólidos urbanos – separación en origen – educación –contaminación

## **Abstract**

Waste treatment is one of the most important management challenges faced by local governments in Argentina. It requires a combination of several factors: trained professionals, a large budget and a sustainable management plan.

The main purpose of this paper is to analyze how waste is generated locally, as well as the improvements in terms of sustainable management produced by La Matanza's local government. Interviews to key actors, surveys and documentary analysis – a qualitative method - were used to get the results for this research.

In conclusion, authorities have done much in order to improve the waste treatment system, but many new things can be done in order to reduce environmental negative impact in the future.

## **Key words**

Solid urban waste - separation at source - education - pollution

## **Elección del tema y definición del problema**

Todas las actividades humanas generan residuos que deben ser gestionados y dispuestos en forma correcta, minimizando los posibles impactos sobre la salud y el medioambiente. Sin embargo los modelos de desarrollo actual de los municipios carecen de una mirada integral que comprenda el ciclo completo, desde la generación hasta la disposición final y la re inserción en el mercado de los materiales recuperados.

Con lo cual el reto para los gobiernos municipales es implementar una estrategia viable de desarrollo sustentable en su jurisdicción y participar en la gestión ambiental en la región.

Según Schejtman & Celluci, en general los principales problemas de los residuos en Argentina se relacionan con:

- i. la heterogeneidad de los regímenes municipales que genera dificultades al momento de hallar iniciativas comunes a desafíos similares;
- ii. las limitaciones vinculadas a las capacidades económicas y tributarias para el pago de personal y parque vehicular para la recolección;
- iii. la falta de actualización e innovación en las capacidades técnicas y de formación de una gran parte de las administraciones locales;
- iv. el creciente monto de residuos sólidos urbanos (RSU) que se desechan y que demandan mayor infraestructura para recolección y disposición de las mismas;
- v. la disposición final de residuos en sitios, ya que no siempre se cuenta con infraestructura completa para el control de la contaminación;
- vi. la falta de estrategias para la gestión sustentable de residuos;
- vii. y la escasa participación social en los procesos de gestión, particularmente en lo que se refiere a minimizar la producción y separar los residuos. (Schejtman & Celluci, 2014)

Este trabajo pretende analizar la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU)<sup>1</sup> por parte del municipio de La Matanza como así también considerar posibles soluciones a los problemas vinculados en la separación en origen y el manejo de los mismos.

El residuo es aquel elemento, objeto o sustancia que, como consecuencia de los procesos de consumo y desarrollo de actividades humanas, es desechado y/o

abandonado. En general, se asocia este término al de basura, pero este último es la fracción del residuo que no es posible recuperar para otro uso en base a las tecnologías hoy disponibles.

Puede clasificarse en función de distintos criterios de acuerdo a:

- Su naturaleza física: sólidos o líquidos.
- Sus características de peligrosidad: peligrosas o no peligrosas.
- Su origen: domiciliarios, comerciales, industriales, hospitalarios, etc.
- Su gestión diferenciada elegida por el municipio en: secos/húmedos orgánicos/inorgánicos, reciclables/no reciclables, etc.

Los residuos poseen diferentes períodos de degradación de acuerdo a su tipo y al lugar donde sean arrojados o dispuestos:

- Origen orgánico o biológico: son de rápida descomposición entre 8 y 12 meses;
- Inorgánicos originados en procesos industriales: tardan cientos de años en descomponerse debido a su resistencia a los productos químicos y a la humedad.

La disposición inadecuada y sin control de los residuos mezclados genera como consecuencia impactos negativos en el ambiente.

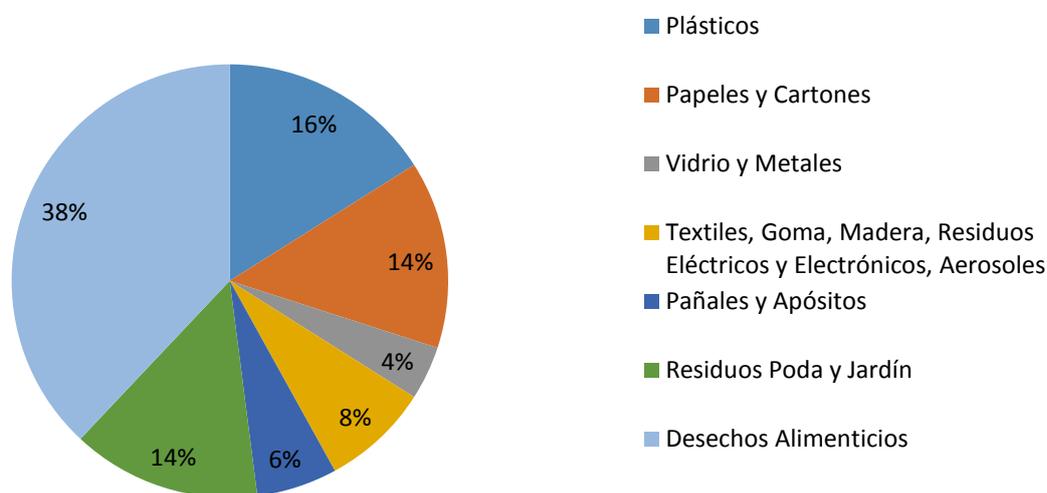
Los residuos sólidos urbanos (RSU) son aquellos residuos generados en las ciudades (núcleos urbanos) como consecuencia de todas las actividades que en ella se desarrollan pero en general, cuando se habla de RSU se suele referir a los residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios, o sea, aquellos que son retirados por el servicio de recolección de residuos de cada ciudad.

Por otro lado, se debe tener en cuenta que dentro de la clasificación de residuos domiciliarios existe también una cierta porción que requiere de una gestión especializada:

- Medicamentos caducos o en desuso
- Pilas y baterías
- Lámparas y bombitas de luz
- Aparatos eléctricos y electrónicos en desuso

La cantidad y calidad de residuos que se generan dependen de diversos factores relacionados con la densidad poblacional, el nivel socioeconómico, las actividades económicas, etc. En nuestro país, por ejemplo, los residuos sólidos urbanos más abundantes son los orgánicos.

## Composición de los residuos



**Fuente: Composición de los residuos (ACUMAR)**

Para revalorizar<sup>2</sup> los residuos es importante tener cuenta el momento de la separación, los residuos inorgánicos deben colocarse secos y limpios en bolsas diferenciadas; así que, para poder recuperar los envases que han contenido comidas o bebidas basta con enjuagarlos.

Con una mínima organización, la separación en origen es fácil y posible. Por ejemplo:

- Los envases de plástico, tetra brik y latas pueden comprimirse o aplanarse, reduciendo considerablemente su volumen
- Los papeles y cartones pueden apilarse lo suficientemente ordenados, para optimizar el espacio en la bolsa.
- El aceite de cocina puede ser recolectado por algunas cooperativas y reutilizado por empresas para la elaboración de biocombustibles. (Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, 2011)

La GIRSU se organiza básicamente en cuatro etapas: Generación; Recolección y Transporte; Tratamiento; y Disposición Final. Cada una de ellas contiene diferentes mecanismos para optimizar la gestión de residuos.

Las generaciones consecuencia de las actividades humanas y están vinculadas a las prácticas de consumo cotidiane de diversos orígenes: comercial, industrial, residencial, etc. La separación en origen abarca la manipulación de los residuos desde el momento de su generación hasta el almacenamiento para su posterior transporte. La manera de la separación dependerá de las características del sistema definido por el municipio. Generalmente se utiliza la separación en:

- Secos y húmedos;
- Inorgánicos y orgánicos;
- Reciclables y no reciclables.

También puede separarse por tipo de material:

- Vidrio;
- Papel y cartón;
- Plástico;
- Metal.

La separación en origen (que forma parte de la etapa de generación) contribuye a la minimización del volumen de desechos enviados a disposición final, recuperando aquellos materiales que pueden ser reinsertados en el sistema productivo.(ACUMAR, 2014)

### **Antecedentes**

Con la llegada de las industrias a partir de la década de 1960 y con la instauración de la sociedad de consumo se agudizó la problemática de los residuos. La proliferación de envases descartables, el packaging y la introducción de materiales ajenos a la naturaleza, resultaron en un crecimiento exponencial en la generación de residuos.

La actual estrategia para la gestión de los Residuos sólidos urbanos del área metropolitana (AMBA)<sup>3</sup> es emplear rellenos sanitarios, para lo cual se creó la empresa estatal Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado, en adelante CEAMSE, compuesta por los gobiernos de la Ciudad y la Provincia de Buenos Aires, que comenzó a encargarse de transportar los residuos desde las zonas de acopio y realizar su disposición final.

Acompañando los cambios que en buena parte del mundo se verificaban en materia de gestión de Residuos sólidos urbanos, CEAMSE ha incorporado a fines de la década de 1990 el concepto de "complejo ambiental"<sup>4</sup> para transformar lo

que eran zonas de disposición final controlada en ámbitos donde la basura recibe un conjunto de procesos tendientes a reciclar los residuos para que puedan volver al circuito productivo y donde la tecnología permite no sólo reducir el impacto ambiental sino también aprovechar los gases de la materia orgánica en descomposición para generar energías renovables.

Para la reducción o minimización de los residuos que se generan en cualquier municipio, se debe abordar tanto al sector productivo y comercial como al consumidor. Hay que tener en cuenta que cada vez que se tira un objeto a la basura se están desechando también las materias primas con las cuales se fabricó, incluyendo los recursos naturales empleados en dicho proceso. Esta es una de las razones por las que es tan importante separar los RSU: no sólo se revalorizan los materiales recuperables, sino también los recursos utilizados en su producción. La separación en origen colabora entonces con la salud pública y también con una mejor administración del gasto, ya que coopera en la reducción de la cantidad de toneladas de RSU que se entierran o depositan a cielo abierto<sup>5</sup>.

En los últimos años, el aumento del consumo ha generado un acrecentamiento en la generación de residuos domiciliarios, es decir, aquellos que se generan en el hogar día a día tales como el papel, vidrios, botellas plásticas, latas, metales, algunas piezas de plástico en particular, sobras de alimentos etc.

Se estima que actualmente en el distrito se generan diariamente entre 0,80 y 0,90kg de basura por persona, lo que hace a un aproximado de 1.500 toneladas dada una población de 1.775.816 habitantes (INDEC, 2010), equivalente a 13 canchas de fútbol llenas por un metro de alto basura no compactada.

No sólo resulta alarmante por el volumen producido sino también por la diversidad en su composición. Lograr un cambio en los patrones de consumo y de producción requiere de un alto grado de compromiso de toda la sociedad, poniendo foco en el rol de los educadores, en todas sus modalidades<sup>6</sup> como transmisores de cultura, valores y conductas coincidentes con un compromiso ambiental sustentable. Los alumnos son receptivos, más aún a temprana edad, funcionando como multiplicadores de estos comportamientos responsables en sus familias. Por tal motivo, se considera fundamental avanzar en la temática desde la educación, de esta manera la problemática de los residuos se va extendiendo de las escuelas a los hogares, y de allí al conjunto de la sociedad.

En Argentina, a diferencia de otros países, no existe una cultura global del reciclaje. Son solo algunos pequeños grupos o empresas los que se dedican al mismo, incluyendo también a los denominados "cartoneros", los cuales encuentran en el reciclaje su manera de subsistir.

Es de destacar que los ciudadanos consideran a los residuos como una de las problemáticas más importante en sus territorios y ya no solo por cuestiones estéticas o de salubridad pública, sino por el deterioro que implica para su calidad de vida. Asimismo en numerosos municipios el costo económico que implica el manejo de residuos insume buena parte de los presupuestos municipales; no obstante, esto no se traduce en una mejora de la situación del manejo de los residuos, sino que sigue desarrollándose sin considerar las variables de sustentabilidad. Por otra parte, se observa que la recolección de residuos sólidos constituye un servicio muy costoso y que ha sido históricamente la fase más cara de la gestión de los residuos.

Es notable que esta inversión esté asociada a un servicio de recolección por lo general deficiente y una disposición final en basurales a cielo abierto, con un menor costo de operación pero con un elevado costo social y ambiental. Hay que tener en cuenta que los residuos no solamente constituyen un problema ambiental, sino que también son un recurso que no se puede dejar de aprovechar.

En el proyecto "*Erradicación de microbasurales en González Catán*" elaborado por (Alfonzo, Arenas, Conforti, Salcovsky, & Valerio, 2013) se da a conocer la existencia de lugares sin edificar donde se arroja basura denominados microbasurales. Estos convierten a la zona en un ambiente contaminado y potencial fuente de enfermedades. Se reconoce la importancia de crear espacios verdes para que la comunidad pueda hacer uso de ellos y disfrutar de un ambiente sano. La ACUMAR en conjunto con la CEAMSE está llevando a cabo acciones para erradicarlos. El fin último es lograr un rol activo en la toma de conocimiento sobre las consecuencias que la acumulación de residuos en la vía pública y la consecuente aparición de basurales pueden causar.

La investigación de la Secretaría de Producción (2015) en su trabajo "*Diagnóstico de Recuperadores Urbanos del Partido de La Matanza*" plantea que con el

crecimiento de La Matanza como uno de los municipios con mayor población y actividad industrial, es normal el aumento en la cantidad de residuos. Se ha evaluado la importancia del rol de los recuperadores urbanos como parte del circuito informal de la basura, que ayudan a reinsertar los residuos dentro del circuito productivo.

### **Marco legal**

De acuerdo con la Constitución Nacional, se tiene el derecho a gozar de un ambiente sano, y existe al mismo tiempo la obligación de protegerlo.

*"Artículo 41 - Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley.*

*Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.*

*Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquellas alteren las jurisdicciones locales. ..."*

Con la reforma de la Constitución en 1994, las provincias delegan en la Nación la potestad de dictar normas de presupuestos mínimos de protección ambiental; a su vez que retienen para sí mismas la competencia de complementar dichas normas.

Con esta medida se busca colocar a todos los habitantes en condiciones de igualdad en relación a la calidad ambiental, otorgándoles una protección básica. Con una base común las provincias y la C.A.B.A. pueden dictar normas propias que atiendan las necesidades particulares de su jurisdicción pero no pueden ser inferiores al amparo que otorga la Nación.

En el año 2004, la Nación sancionó la Ley N° 25916, estableciendo los presupuestos mínimos de protección ambiental en materia de residuos domiciliarios.

La presente norma considera los residuos domiciliarios como *“aquellos elementos, objetos o sustancias que como consecuencia de los procesos de consumo y desarrollo de actividades humanas, son desechados y/o abandonados.”* (Infoleg)

Estos pueden ser de origen residencial, urbano, comercial, asistencial, sanitario, industrial o institucional, con excepción de aquellos que se encuentren regulados por normas específicas.

El residuo domiciliario comprende no sólo los de origen residencial sino también los comerciales e institucionales y los provenientes del aseo urbano (los que pueden ser gestionados en forma conjunta).

En cuanto al manejo de los residuos, define la gestión integral como *“el conjunto de actividades interdependientes y complementarias entre sí que conforman un proceso de acciones para el manejo de los residuos domiciliarios, con el objeto de proteger el ambiente y la calidad de vida de la población.”* (Infoleg)

Esta norma establece los siguientes objetivos:

- *“Lograr un adecuado y racional manejo de los residuos domiciliarios mediante su gestión integral, a fin de proteger el ambiente y la calidad de vida de la población;*
- *Promover la valorización de los residuos domiciliarios a través de la implementación de métodos y procesos adecuados;*
- *Minimizar los impactos negativos que estos residuos puedan producir sobre el ambiente;*
- *Lograr la minimización de los residuos con destino a disposición final.”*(Infoleg)

Luego en diciembre 2006, el gobierno de la provincia de Buenos Aires promulgó la Ley N° 13592 de Gestión Integral de RSU que abarca a todos los Municipios de la Provincia. Esta Ley plantea como principal objetivo fijar los procedimientos de gestión de los RSU. Establece para los municipios, en un lapso de 5 años, una reducción del 30% del total de los residuos que tienen como destino la disposición final y en dicho período incorporar la separación en origen de como mínimo dos fracciones de residuos, la valorización, la reutilización y el reciclaje en su propia gestión de residuos. También deben diseñar e instrumentar campañas de concientización e incorporar a los trabajadores de los circuitos informales de recolección y clasificación de residuos.

Los municipios, en forma individual o regional, deben seleccionar el lugar más adecuado para ubicar los sitios de disposición final, llamados "Polos Ambientales Provinciales". Solo están exceptuados de cumplir con lo establecido, los Municipios que disponen sus residuos en el CEAMSE. Entre los municipios del AMBA que han presentado planes de acuerdo a los requerimientos establecidos por esta Ley se encuentra La Matanza.

El sistema formal de gestión consiste en la recolección, transporte y disposición de los RSU. Cada municipio debe responsabilizarse de la recolección y el transporte de los residuos hacia el correspondiente relleno sanitario.

Si bien la gran mayoría de los residuos forman parte del circuito formal una buena parte sigue el camino de recuperación informal. Los actores principales de esta actividad económica informal son los recuperadores urbanos, que luego de recuperar los residuos en la vía pública o puerta a puerta, los reclasifican y los venden a acopiadores. A su vez estos son preparados y revendidos a la industria como insumos para la producción.

Si bien la situación de la provincia es mucho más compleja que la de la CABA, por la inmensa cantidad de municipios que la componen, no sólo no ha habido avances en la implementación de la Ley, sino que además los planes que por ejemplo hoy llevan adelante los municipios, tales como Programa "3Rs" (Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, 2011), Programa BIO de recuperación de aceite, entre otros, son insuficientes y meramente cosméticos para hacer frente a la gravedad de la situación, hecho que se refleja en el aumento de enterramiento en los últimos años.

Actualmente, de acuerdo a información proporcionada por la Secretaría de medioambiente y desarrollo sustentable de La Matanza, en la localidad de Ramos Mejía se está llevando a cabo recolección diferenciada de forma domiciliar. El proyecto abarca veintidós manzanas en las cuales se reparten bolsas verdes donde se depositan los residuos a reciclar. Éste servicio está a cargo de la cooperativa Dignidad Laboral la cual se encarga de la recolección en horarios y días establecidos una vez por semana.

Los materiales son trasladados en un galpón donde se realiza la separación para su posterior revalorización y reaprovechamiento. El Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible es la encargada de coordinar con las cooperativas para que realicen su trabajo.

En San Justo y Ramos Mejía existen contenedores en donde se pueden dejar los residuos separados en secos y húmedos.

También se prevé la instalación de tres estaciones ambientales donde la gente no sólo se puede acercar a dejar sus residuos sino también recibir información acerca del cuidado del medioambiente.

A finales de noviembre y principios de diciembre se podrá realizar una estimación acerca del tonelaje reducido. (Galván, 2016)

### **Justificación del Estudio**

En este escenario han surgido diversas experiencias locales que merecen ser visibilizadas y en la medida de lo posible replicadas como ejemplos de buenas prácticas a seguir.

### **Limitaciones**

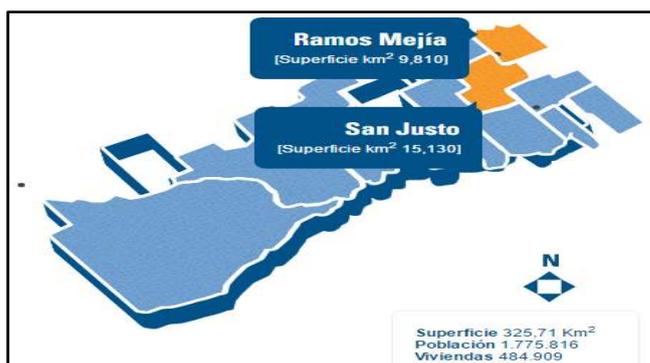
Al momento de plantear y desarrollar el proyecto surgieron las siguientes limitaciones:

- Banco de datos incompletos y no actualizados respecto a la generación de RSU.
- Escaso manejo de información por parte de la comunidad con respecto a la separación en origen y sus beneficios.
- Falta de difusión de información acerca de los proyectos locales de reciclado y sobre como separar adecuadamente los residuos.

### **Alcances del trabajo**

El Área de estudio comprende las localidades de San Justo<sup>7</sup>, Ramos Mejía<sup>8</sup> ya que actualmente en estas zonas se estarían realizando acciones tendientes a la separación de residuos. En Ramos Mejía a través de la recolección diferenciada en veintiún manzanas y la existencia de contenedores separados en sólidos y húmedos; mientras que en San Justo se aplica sólo la segunda medida.

## Municipio de La Matanza: Localidades de San Justo y Ramos Mejía



Fuente: (Municipalidad de La Matanza, 2016)

### Objetivo

El presente trabajo aborda la gestión integral de RSU desde una perspectiva de colaboración entre los diferentes actores involucrados en la generación y recolección de residuos. También apunta a crear conciencia al evaluar los riesgos y beneficios del aprovechamiento de la basura; y educar a la población para que comprenda que el mejor residuo es el que no se produce, siempre tratando de reutilizar los elementos.

### Objetivos específicos

- Fomentar una adecuada Gestión Integral de RSU en el municipio de La Matanza.
- Incentivar una activa participación ciudadana en el aspecto principal de la Gestión Integral de RSU la separación en origen.

### Hipótesis

La separación en origen funcionaría de manera eficiente si se logra que la comunidad colabore con la disposición inicial en forma separada y si a su vez existen políticas de gestión de residuos.

### Material y Métodos

El estudio se realizó durante el segundo semestre del 2016 en el Partido de La Matanza en la localidad de San Justo y Ramos Mejía. La razón de esta elección es que estos municipios están llevando a cabo acciones para lograr un manejo

sustentable de los RSU. Para realizar la investigación se utilizaron diversas técnicas de obtención y recopilación de información.

Se trató determinar los montos de generación de RSU; identificar las áreas de cobertura de recolección diferenciada junto con programas de recolección selectiva; el tipo de disposición final de los RSU.

El trabajo se dividió en tres instancias:

1. Se realizó una investigación con ayuda de internet acerca de las zonas de La Matanza que contaban con recolección diferenciada y se reunieron datos acerca de la problemática de la generación de RSU y sus posibles soluciones.
2. Utilización de estrategias para la investigación de campo a través de entrevistas con los organismos dedicados a la conservación del medio ambiente, tales como ACUMAR y la Secretaría de Medio Ambiente Y Desarrollo Sustentable del municipio de La Matanza, para la obtención de datos acerca de la generación de RSU y programas de separación formales mediante.
3. Se realizó una encuesta a la población de La Matanza, disponible en <https://docs.google.com/spreadsheets/d/14L0h8tP9Z-D3Qb6yVvMt9r83PgYWnIAXKfYH6qQsICI/edit?usp=sharing>, la cual fue difundida por distintas redes sociales, en el tiempo comprendido entre el 23 de octubre del 2016 y el 03 de noviembre del 2016.

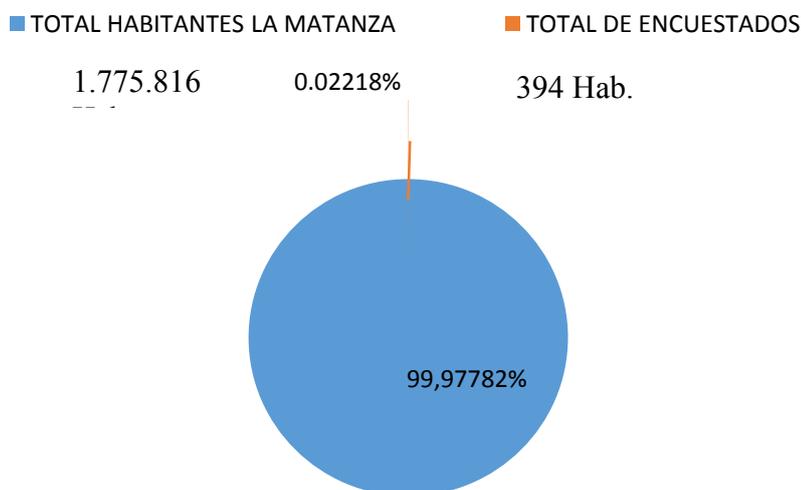
La encuesta se planteó con el objetivo de conseguir datos sobre el compromiso de la población hacia el medio ambiente y el reciclaje mediante el tratamiento de RSU; determinar las razones principales de la falta de separación y las expectativas futuras acerca de una posible mejora en la gestión integral.

La misma fue anónima y solo cuenta con algunos datos personales a fin de identificar género, edad y localidad, luego se complementa con diez preguntas estilo opción múltiple para facilitar la respuesta. Las respuestas al cuestionario fueron codificadas y capturadas en una base de datos en el programa de Excel para su análisis, disponible en <https://docs.google.com/spreadsheets/d/14L0h8tP9Z-D3Qb6yVvMt9r83PgYWnIAXKfYH6qQsICI/edit?usp=sharing>.

Cabe destacar que según el Censo 2010 realizado por el INDEC, el partido de La Matanza posee una población que asciende a 1.775.816 habitantes versus 394 habitantes que participaron de manera anónima en la encuesta.

En cuanto a la población encuestada, los habitantes están comprendidos en el rango de edad de 16 años y 76 años pertenecientes al distrito.

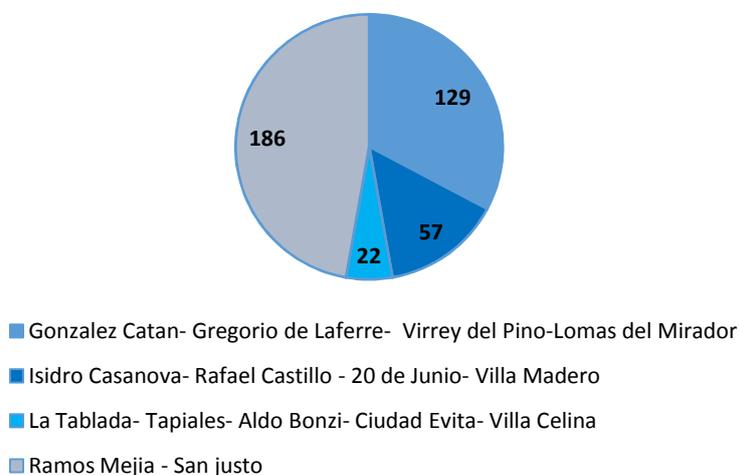
### POBLACION RELEVADA



Fuente: Elaboración Propia.

La composición de habitantes por zona es la siguiente:

### LOCALIDAD

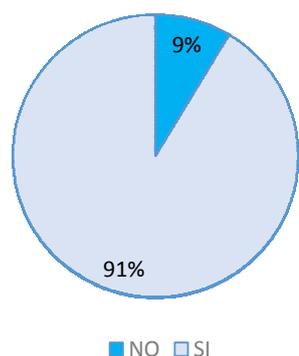


Fuente: Elaboración Propia.

Los gráficos correspondientes a partir de este punto se refieren a las localidades de Ramos Mejía y San Justo.

De la población encuestada un 91% tiene conocimiento sobre la existencia de la recolección diferenciada, mientras que el 9% resultante desconoce el tema.

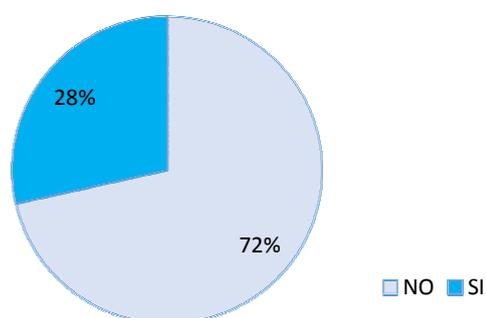
## CONOCIMIENTO SOBRE RECOLECCIÓN DIFERENCIADA



Fuente: Elaboración Propia.

Si bien, hay un 91 % de encuestados que conoce sobre la recolección diferenciada, solamente un 28% colabora con la separación de basura en el hogar; mientras que un 72% no lo hace.

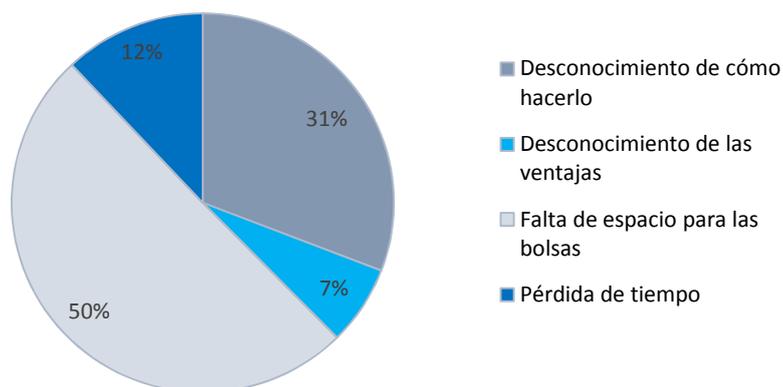
## CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS EN EL HOGAR



Fuente: Elaboración Propia.

En cuanto a los motivos por el cual no se lleva a cabo la separación de R.S.U se observa que se debe un 50% a falta de espacio para las diferentes bolsas, un 31% no cuenta con noción del tema para realizar una efectiva separación, un 7% desconoce las ventajas del mismos, mientras que un 12 % lo considera una pérdida de tiempo.

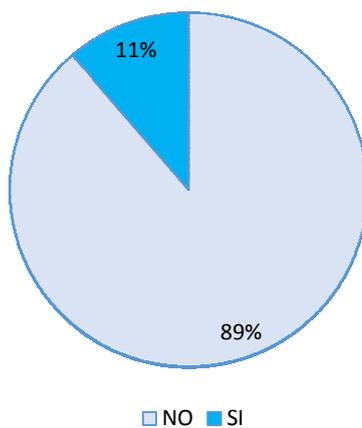
### ASPECTOS QUE DIFICULTAN LA CLASIFICACIÓN



Fuente: Elaboración Propia.

Por el momento, el distrito de La Matanza no provee recolección diferenciada, pero brinda en diversos espacios públicos contenedores específicos para RSU, sin embargo un 89% de la población no tiene acceso al uso de esos contenedores, mientras que un 11 % si hace uso de los mismos.

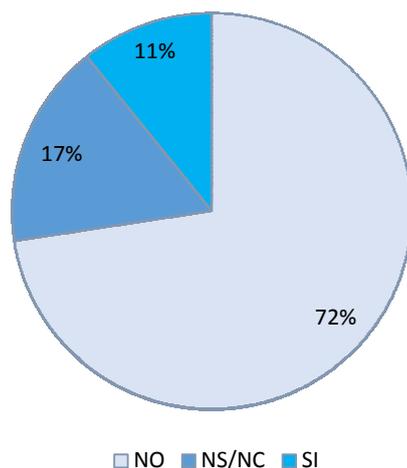
### CONTENEDORES ESPECÍFICOS



Fuente: Elaboración Propia.

En cuanto a la opinión acerca del municipio y la gestión de residuos, el 72% considera que el organismo público no tomó medidas, contra el 11% que afirma que sí, mientras que el 17% es indiferente al rol del estado municipal frente a esta problemática.

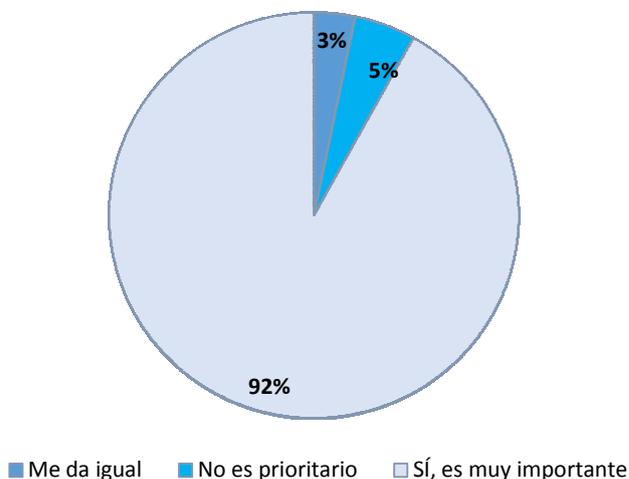
### ROL DEL MUNICIPIO



Fuente: Elaboración Propia.

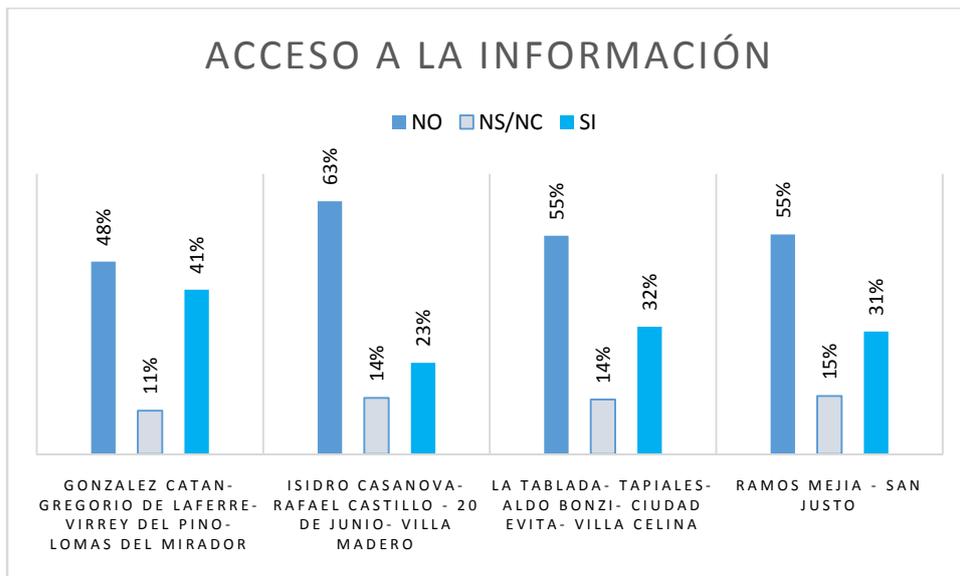
En relación a la pregunta sobre la importancia del reciclaje, el 92% de la población respondió que sí es muy importante, para el 5% no es prioritario y para el restante 3.00% es indiferente.

### PRIORIDAD DEL RECICLAJE



Fuente: Elaboración Propia.

Por último, se detalla la proporción de acceso a la información por localidades, la tendencia compartida entre las distintas particiones de la población es que no cuentan con información relacionada con el tema tratado.



**Fuente: Elaboración Propia.**

## **Discusión**

Al realizar la investigación se ha podido comprobar que al lograr una articulación entre la sociedad y los organismos públicos dedicados a la conservación de ambiente se encamina a una gestión sustentable. Sin embargo el desarrollo de soluciones no avanza de igual manera a la propagación del problema. Esto se debe principalmente a que nivel institucional los municipios, como plantean Schejtman & Celluci (2014), sufren de situaciones que no facilitan la gestión de los residuos. En un principio cuentan con un presupuesto limitado, lo que no permite realizar las inversiones en infraestructura. Otra situación y tal vez la más delicada es la falta de continuidad en programas y acciones de los gobiernos locales y la no concreción o desarrollo de estrategias de acción a mediano y largo plazo.

Desde lo social, la cultura ambiental no está consolidada y los ciudadanos muchas veces no actúan de manera responsable, no contemplando el impacto de sus acciones.

Si bien la mayoría conoce la separación en origen y entiende su importancia, considera que es responsabilidad del municipio brindarle los elementos para que puedan hacer efectiva la colaboración cuando en realidad es una articulación que incluye a ambas partes. El municipio debe hacerse responsable de la difusión y

educación ambiental pero el ciudadano debe preocuparse y exigir el goce del derecho a un medioambiente sano.

Otro aspecto a destacar es que solo el 28% de la población en estudio clasifica sus residuos, mientras que un 71% no lo hace. Esto parecería indicar que aunque un 91% indica conocer sobre la separación en origen no tiene completa información acerca de su importancia, ya que al reducir los montos de basura desde su generación beneficia en su reaprovechamiento y en la disminución de residuos cuyo destino final son los basurales a cielo abierto o rellenos sanitarios (ambos fuentes de contaminación). La separación en origen incluye a los sectores informales y aunque no haya una ruta formal de recolección, los recuperadores urbanos se benefician de la diferenciación de los residuos en bolsas separadas. Por eso separar los residuos tiene importancia aun si no se cuenta con la recolección diferenciada domiciliaria o la cercanía a contenedores donde se pueda arrojar los residuos previamente separados.

Se ha verificado a su vez la falta de información relacionada al tema por parte de la comunidad. Si bien el foco de análisis fueron las localidades de San Justo y Ramos Mejía, la encuesta se realizó abarcando todo el municipio y como se mencionó las distintas localidades comparten esta tendencia, en tanto como hallazgo se observa que en las localidades de 20 de Junio, Villa Madero, Rafael Castillo e Isidro Casanova la falta de información es mucho mayor (63%) que Ramos Mejía y San Justo que alcanzaron 8 puntos porcentuales menos.

## **Conclusiones**

Dado que la generación de residuos aumenta gradualmente, la gestión de los RSU es uno de los principales problemas que enfrentan los municipios. Al no tener un control directo sobre los determinantes de la producción de residuos (el crecimiento de la población en una localidad, el cambio en los patrones de consumo y el nivel de ingreso económico de la población), reducir los montos de los RSU resulta un desafío.

Los datos recabados apuntan que si bien la mayoría de los ciudadanos está dispuesto a colaborar con la separación en origen, se enfrenta a la incertidumbre de cómo hacerlo de manera adecuada si no cuenta con el apoyo de los organismos correspondientes. Es decir, que la población encuentra difícil realizar

la separación de residuos si el municipio no le otorga las herramientas necesarias como una recolección diferenciada domiciliaria, ya que a pesar de existir contenedores en los barrios la gente no tendría acceso a los mismos o no estaría dispuesto a usarlos. Este es el caso de San Justo y Ramos Mejía, en ambos se pueden encontrar contenedores pero muy pocos los utilizan.

Existe entonces la tarea pendiente de integrar a la comunidad en la gestión social de medio ambiente. La sustentabilidad implica desarrollar programas de educación ambiental que promuevan la participación ciudadana en acciones para reducir los montos de residuos y la separación de los mismos para reciclaje. Esto implica por un lado la propuesta de programas por parte de los organismos locales y por otro, necesariamente la participación social, logrando una responsabilidad compartida en el manejo eficiente de los residuos. Sin un monitoreo de las acciones y planes que se llevan a cabo, se genera descontento y pérdida de interés. El Estado debe hacerse presente supervisando y proponiendo planes a largo plazo, marcando objetivos en el manejo y gestión de los residuos sólidos.

En La Matanza y particularmente en las localidades ya mencionadas es posible mejorar la captación de materiales separados si se continúa con la aplicación de los programas de separación domiciliaria, extendiéndolos hacia más sectores. Es importante que se respeten las normas ambientales, y a través de la educación y la incorporación del sector informal a los que pertenecen los recuperadores urbanos, los municipios pongan en marcha programas que enfatizen el reciclaje, la valorización y tratamiento adecuado de los residuos. Si se logra que cada habitante local haga una selección previa:

- Se ahorra parte de dinero destinado al depositar en los rellenos sanitarios.
- Contribuye al medioambiente.
- Aporta ahorro de recursos forestales.
- Ayuda a formalizar el trabajo de las cooperativas y profesionales

Con el presente trabajo se pretendió informar acerca de los beneficios de realizar una separación diferenciada el cual es el primer paso hacia una gestión sustentable. Es necesario asumir un compromiso con el ambiente para lograr cambios a futuro y entender que el planeta es el hogar común de todos los seres vivos por lo que la ecología no se puede separar de la economía.

## Notas

<sup>1</sup>La gestión integral es un sistema de manejo de los RSU que, basado en el desarrollo sostenible, tiene como objetivo primordial la reducción de los residuos enviados a disposición final. Ello deriva en la preservación de la salud humana y la mejora de la calidad de vida de la población, como así también en el cuidado del ambiente y en la conservación de los recursos naturales. (ACUMAR, 2014)

2 El volumen de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) que generamos es muy elevado, aproximadamente unos 25 millones de toneladas al año. Alrededor del 40% de los RSU son recuperables, en cambio el 60% restante está formado por residuos que no se pueden separar fácilmente o su recuperación es más compleja. Estos últimos, al no ser aptos para reciclar, se llevarían a un vertedero controlado. Para evitar que la mayoría de dichos residuos vayan al vertedero se buscó la forma de gestionarlos para obtener beneficios de ellos, es lo que se llama valorización de residuos y se define como:

-Operación cuyo resultado principal es que el residuo sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales que de otro modo se habrían utilizado para cumplir una función particular.

-Preparación del residuo para cumplir una función particular, en la instalación o en la economía en general.

3 Se denomina AMBA al Área Metropolitana de Buenos Aires que se encuentra localizada en el margen occidental del Río de la Plata, compuesta por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y otros 33 partidos: Almirante Brown, Avellaneda, Berazategui, Berisso, Brandsen, Ensenada, Escobar, Esteban Echeverría, Ezeiza, Florencio Varela, Gral. San Martín, Gral. Rodríguez, Hurlingham, Ituzaingó, José C. Paz, La Matanza, Lanús, La Plata, Lomas de Zamora, Magdalena, Malvinas Argentinas, Merlo, Moreno, Morón, Pilar, Presidente Perón, Quilmes, San Fernando, San Isidro, San Miguel, Tigre, Tres de Febrero y Vicente López.

4 En la actualidad CEAMSE tiene a su cargo tres Complejos Ambientales en actividad: Complejo Ambiental Norte III, Complejo ambiental Ensenada y Complejo Ambiental González Catán, y uno en Etapa de poscierre (Complejo Ambiental Villa Domingo).

5 Un basural a cielo abierto es un lugar donde pueden encontrarse toda clase de residuos, inclusive peligrosos y patogénicos, que son arrojados sin ningún control ni tratamiento previo.

6 En la actualidad existen tres modalidades de atención educativa: educación formal, no formal e informal. Según las definiciones clásicas, la educación formal es la impartida en escuelas, colegios e instituciones de formación (primaria, secundaria, terciaria), la educación no formal se encuentra asociada a grupos y organizaciones de la comunidad y de la sociedad civil, mientras que la educación informal cubre todo lo demás (interacción con amigos, familiares, compañeros de trabajo, líderes y tutores; autoaprendizaje; socialización; juegos; etc).

7 San Justo es la ciudad cabecera del partido de La Matanza. Tiene una superficie de 15,13 km<sup>2</sup>. La ciudad de San Justo está ubicada a poco más de 3 km de la Capital Federal y abarca un sector este-oeste con una longitud aproximada de 7 km y un ancho de 4 km.

Limita con la Avenida General Paz, Emilio Castro, Ugarteche, las vías del Ferrocarril Sarmiento, Ancaste, La Paz, Rivera Indarte, Alberto Lartigau, Camino Eva Perón, Venezuela, Pedro León Gallo, Ruta Nacional N° 3 [Provincias Unidas], Figueroa Alcorta, Peribebuy, Avenida San Martín y Salcedo hasta su intersección con la Av. General Paz.

---

8 Ramos Mejía cuenta con una superficie de 9,81 km<sup>2</sup>. Sus límites son: al norte, las calles Alem y Parera, la Avenida Gaona, Azopardo, Monteagudo y O'Connors, al noreste, las avenidas República, Díaz Vélez y Gral. Paz, al sur, la Av. Mosconi y, al sudoeste, las vías del Ferrocarril Ramal Haedo – La Plata, Av. Don Bosco y Fray Cayetano Rodríguez. (Municipalidad de La Matanza, 2016)

9 Grupos de Facebook ([www.facebook.com](http://www.facebook.com)): UNLaM estudiantes y graduados económicas, Catán de ayer y hoy sin censura, Estudiantes de ciencias económicas, La matanza grupo de vecinos y vecinas, Ramos Mejía, Barrio Los Ceibos González Catán, UnLaM Humanidades, Compraventa Tablada Aldo Bonzi, Prof Biología Ist 46 Ramos Mejía. Mensajes por Gmail y Whatsapp enviados a vecinos de La Matanza.

## Bibliografía

- *INDEC.* (2010). Obtenido de Censo 2010: <http://www.indec.gov.ar/>
- *Gestion Integral de Residuos Sólidos Urbanos.* (2011). Obtenido de Ministerio del Interior:  
[http://www.mininterior.gov.ar/municipios/pdfs/SAM\\_03\\_residuos\\_solidos.pdf](http://www.mininterior.gov.ar/municipios/pdfs/SAM_03_residuos_solidos.pdf)
- *Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible.* (9 de Diciembre de 2013). Obtenido de Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible:  
<http://www.opds.gba.gov.ar/index.php/leyes/ver/335>
- *ACUMAR.* (Julio de 2014). *Los Residuos Sólidos Urbanos en la Cuenca Matanza Riachuelo.* Obtenido de ACUMAR:  
[www.acumar.gov.ar/content/documents/8/3108.pdf](http://www.acumar.gov.ar/content/documents/8/3108.pdf)
- Alfonso, G., Arenas, F., Conforti, M., Salcovsky, N., & Valerio, H. (2013). *Erradicación de Microbasurales en Gonzalez Catán.* RINCE .
- Galván, H. (10 de octubre de 2016). Funcionario de la municipalidad de La Matanza.
- *Infoleg.* (s.f.). Recuperado el 25 de Octubre de 2016, de <http://www.infoleg.gob.ar/>
- Municipalidad de La Matanza. (Septiembre de 2016). Obtenido de <http://www.lamatanza.gov.ar/pages/localidad.aspx>
- Municipalidad de la Matanza. (Septiembre de 2016). *Municipio de La Matanza.* Obtenido de Localidades:  
<http://www.lamatanza.gov.ar/pages/localidad.aspx>

- 
- Schejtman, L., & Celluci, M. (2014). *Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos: Políticas Municipales que promueven la sustentabilidad*. Buenos Aires: Serie Buenas Practicas Municipales.
  - Secretaria de Producción. (2015). *Diagnóstico de Recuperadores Urbanos del Partido de La Matanza*. Municipalidad de La Matanza.