

Ferreyra, Celeste Ayelen

“Análisis de la Problemática de los residuos sólidos urbanos entre los municipios de Florencio Varela y Berazategui periodo 2019-2020”

2020

*Instituto: Ciencias Sociales y
Administración*

Carrera: Licenciatura en Administración



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.
Atribución - No Comercial - Compartir Igual 4,0
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Documento descargado de RID - UNAJ Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional Arturo Jauretche

Cita recomendada:

Ferreyra, C.A. (2020) *Análisis de la Problemática de los residuos sólidos urbanos entre los municipios de Florencio Varela y Berazategui periodo 2019-2020* [tesis de grado Universidad Nacional Arturo Jauretche] Disponible en RID - UNAJ Repositorio Institucional Digital UNAJ <https://biblioteca.unaj.edu.ar/rid-unaj-repositorio-institucional-digital-unaj>



Licenciatura en Administración

“Análisis de la Problemática de los residuos Sólidos urbanos entre los Municipios de Florencio Varela y Berazategui periodo 2019-2020”

Alumno: Celeste Ayelen Ferreyra

DNI: 39154896

Tutor: Sergio De Piero

Índice

CAPITULO 1	4
Resumen	4
Objetivos Generales.....	4
Objetivo específicos	4
Metodología	6
1. Introducción	7
Los gobiernos locales en la Argentina.....	13
Nociones Básicas sobre la gestión integral de residuos sólidos.....	18
Generación de RSU.....	21
Recolección y transporte de RSU	22
Tratamiento o recuperación de RSU	23
Disposición Final	24
Reinserción de los RSU en el mercado o en la industria	24
Políticas Públicas	25
Rol de los actores	27
Situación actual de los municipios	31
Municipios	31
FLORENCIO VARELA: CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO	31
Información Demográfica	31
Situación de los residuos Sólidos Urbanos en Florencio Varela	32
Ordenanzas municipales de Florencio Varela	32
El proceso de recolección del Área de higiene urbana:	34
Políticas Públicas	35
Proyecto Parque Ambiental Municipalidad de Florencio Varela	37
Acciones del municipio en marco de la pandemia Covid-19	40
BERAZATEGUI: CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO	43
Información demográfica	43
Proceso de recolección del Área de Higiene Urbana:.....	44
Ordenanzas municipales:.....	46

Políticas públicas	47
Modelos de gestión de residuos sólidos urbanos a nivel internacional	49
Marco normativo	51
Ley nacional 25.916 de gestión integral de residuos domiciliarios:	53
La constitución provincial, luego de la reforma del 94, establece:	55
En materia municipal:	56
CAPÍTULO 2	69
Análisis de resultados	69
Propuestas de mejora	71
Conclusión	72
Bibliográfica.....	75
Fuentes electrónicas citadas	76
Anexos:	78
Cronograma de trabajo	78
Fotografías	79
2.1 Área operativa del corralón municipal de Florencio Varela.....	79
2.2 Recursos que cuenta el municipio	80
2.3 Plano del partido de Florencio Varela: La ubicación de los basurales en distintos puntos..	81
Eco Punto Florencio Varela (Muestra de la clasificación)	82
Equipo de trabajo de higiene urbana Berazategui	83
Anexo 3	83
Ubicación geográfica de las localidades	83
Anexo 4	85
Glosario	85
ANEXO 5.1	93
Entrevista.....	93
Anexo 5.2	95
Entrevista virtual al Municipio de Berazategui	95
Anexo 5.3	99
Encuesta sobre el impacto ambiental de los residuos sólidos urbanos	99

CAPITULO 1

Resumen

La investigación está orientada a abordar la problemática de los residuos sólidos urbanos. Para ello se analizará la situación actual de los municipios y su compromiso en el cumplimiento de las normativas e implementación de políticas públicas en el área como así también las que buscan generar concientización en la población.

Se analizaran dos casos dando cuenta de diferencias y similitudes: el Municipio de Florencio Varela y el de Berazategui durante el periodo 2019-2020, cuyo último año incluye el marco de la emergencia sanitaria COVID-19.

Por otro lado, el trabajo destaca el rol importante de actores como el estado, las cooperativas que se dedican al reciclado, la sociedad en general y las instituciones. Al finalizar la investigación se abordara unas series de propuestas de mejoras de posible implementación.

Objetivos Generales

- Indagar y analizar el proceso de recolección y tratamiento de residuos urbanos en dos municipios del conurbano.

Objetivo específicos

- Hacer un análisis bibliográfico sobre políticas públicas y residuos.
- Trabajar con modelos de procesamiento de la basura y reciclado a escala internacional y ver cuáles podrían aplicarse a las ciudades analizadas.
- Hacer un análisis comparativo de los municipios Florencio Varela y Berazategui haciendo especial hincapié en:
 - Describir y analizar las fases del proceso de recolección y tratamiento.
 - Comparar las políticas públicas desarrolladas sobre la temática por ambos municipios
 - Hacer observaciones sobre los tipos de políticas de residuos implementadas por los municipios.

Para ello, nos guiaremos a partir de las siguientes preguntas problemas:

Cómo se levanta la basura/ ¿se separa?

¿Qué área del municipio se dedica a la recolección de residuos y que características presenta?

¿El municipio contrata una empresa para el reciclado? ¿Qué tipo de empresa y que tipo de contratación impulsa?

¿Los habitantes son invitados por el municipio a clasificar la basura? ¿Hay algún programa en marcha o a futuro para que lo hagan?

¿El impacto de las políticas públicas en torno a la limpieza llega a los ciudadanos? ¿Cómo impactan las campañas de concientización en la sociedad?

Metodología

La investigación fue realizada en base a las Áreas de higiene urbana de los municipios de Florencio Varela y Berazategui. Dentro de los mismos se identificaron puntos comunes como así diferencias para establecer una mejor apreciación del caso y una mayor solidez realizando entrevistas y/o encuestas a los empleados de dicha área.

Recaudamiento de datos e información a través de:

- Entrevistas e informantes claves.
- Manuales digitales.
- Publicidades de la municipalidad/sitios Web.
- Reglamentos Internos-ordenanzas.

La investigación sobre la cual desarrollaremos nuestro trabajo utilizara una metodología cualitativa y se extenderá durante diciembre de 2019 hasta principios de 2020. Este tipo de trabajo

En este caso utilizaremos la metodología de tipo cualitativa que según Schuster *“para comprender el conjunto de motivaciones, privadas y subjetivas, de los actores, perspectiva comprensiva sugiere la utilización de otras técnicas llamadas cualitativa., como la entrevista. (Schuster, 2002:53).*

Se administró un cuestionario con 8 y 10 preguntas al personal de la municipalidad de Florencio Varela y Berazategui, en su mayoría cerradas, que se relacionan con las distintas etapas de la gestión de los residuos: generación, disposición inicial, recolección, tratamiento, disposición final, concientización y participación comunitaria, además de una sección de preguntas abiertas para indagar acerca de la percepción del entrevistado respecto del manejo de los residuos en su municipio.

Por último, también se realizó un cuestionario virtual a 180 ciudadanos de ambas localidades que estamos analizando, el mismo cuestionario consta de 14 preguntas se dividieron en diferentes categorías: la separación de residuos, la disposición final, los métodos de recuperación, los recuperadores urbanos, la participación ciudadana en las charlas de materia ambiental que fomenta el municipio y una sección para sugerir alternativas para mejorar la gestión actual de los residuos en sus municipios. Cabe destacar que en algunas de las preguntas había una sección abierta para los encuestados tuvieron la posibilidad de detallar y justificar sus respuestas.

1. Introducción

La gestión de los residuos sólidos urbanos (RSU) es uno de los desafíos de política pública más importante que enfrentan los municipios argentinos en la actualidad. El tipo y volumen de residuos que se generan en cada localidad está determinado por las distintas actividades económicas de cada municipio, su ubicación está determinado por las distintas actividades económicas de cada municipio, su ubicación geográfica y tamaño, la cantidad de población y sus niveles socioeconómicos, entre otros factores, sin embargo, los retos a los que enfrenta son, en muchos casos, similares.

Los gobiernos locales argentinos compromete de manera individual un importante volumen de recursos- tanto presupuestarios por día¹, muchas veces en un marco de carencia y desarticulación normativa, falta de coordinación interjurisdiccional y escasez de conocimientos específicos y personal capacitado.

Como resultado , se observa un panorama heterogenia de iniciativas bienintencionadas- en el mejor de los casos-, pero desarticuladas: una realidad plagada de basurales a cielo abierto sin control ni técnicas de saneamiento , rellenos sanitarios insuficientes o próximos a agotarse, escasas y aisladas iniciativas de recuperación y reciclado de residuos, falta de recursos financieros y una incertidumbre general respecto del escenario futuro de una problemática que solo encontró soluciones parciales y provisionarias.

De esta forma, se conforma un universo complejo derivado de la falta de un abordaje integral del sistema de gestión de residuos que comprenda el ciclo completo, desde la generación hasta la disposición final, pero también, y fundamentalmente, la reinserción en el mercado de los materiales recuperados.

Tanto en el mundo como en la Argentina existen múltiples propuestas tecnológicas para el tratamiento de residuos sólidos urbanos. Cada una de ellas implica una toma de decisión acerca de

¹ Según la ENGIRSU (SAyDS, 2005).

la gestión de la basura que tiene consecuencias sobre el proceso, pero ninguna puede por sí transformarla en un ciclo, en el cual promuevan, entre otros, la recolección y tratamiento diferenciado para que sea posible reinsertar en el mercado aquellos residuos recuperados. Es imprescindible que las propuestas de innovación tecnológica en materia de gestión de residuos se enmarquen en decisiones políticas que aborden el problema de forma integral.

Los RESIDUOS SÓLIDOS provenientes de zonas residenciales y establecimientos comerciales, están compuestos por: residuos sólidos orgánicos (de comida, papel, cartón, plásticos, textiles, goma, cuero, madera y residuos de jardín) e inorgánicos (vidrio, cerámica, latas, aluminio y metales féreos. Los RSU que se descomponen rápidamente son susceptibles de putrefacción (putrescibles), por ello su descomposición produce olores molestos y propagación de vectores² Cuando se habla de RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU) se hace referencia aquellos generados en el ámbito urbano, todo ese material sólido que es desechado por la población y que se produce como resultado de la convivencia de los habitantes en una sociedad organizada. El entendimiento de la procedencia de los RSU, así como datos sobre su composición y los índices de generación son esenciales para proyectar y ejecutar los componentes funcionales inscritos en la gestión de los mismos. Sus orígenes en una sociedad están generalmente ligados con el empleo del suelo y su emplazamiento (Ceamse, 2017).

Por otro lado, la gestión de los residuos sólidos urbanos constituyen uno de los problemas ambientales más significativos para los municipios argentinos, esto implica el manejo de los residuos a lo largo de un circuito que comprende: recolectar, tratar y disponer, como etapas del proceso de manejo de los RSU, son competencia de los gobiernos locales. Como objetivo principal indagar y analizar el proceso de recolección y tratamiento de los residuos sólidos en los dos municipios del conurbano; nos parece importante porque nos ayudara a conocer la cantidad de residuos sólidos que genera cada municipio, como así también la cantidad de basurales existentes, las políticas públicas de tratamiento ambientales de cada localidad, normativa de regulación y la participación de diferentes actores como los ciudadanos, carreros, plantas procesadoras y empresas contratadas por los municipios. Seguidamente propondremos una serie de propuestas para

² Ser vivo que puede transmitir o propagar una enfermedad.

concientizar la importancia de la separación de origen, reciclado, y de sus beneficios para el bienestar de la sociedad.

La existencia de los residuos, los mismos se generan desde que nuestro planeta tiene seres vivos. Antiguamente, la eliminación de los residuos humanos no planteaba un problema significativo, ya que la población era pequeña y la cantidad de terreno disponible para la asimilación de los residuos era grande. Sin embargo, la problemática de los residuos comienza con el desarrollo de la sociedad moderna en la que vivimos, no sólo en el aspecto referido a la cantidad de residuos que esta genera (difícilmente asimilable por la naturaleza) sino, y de manera importantísima, a la cantidad de los mismos (Garrigues, 2003). Este problema de la gestión de nuestros residuos existe y se agrava año tras año.

En la recolección de residuos se incluyen los servicios de higiene urbana (Pescuma, 2003), que implican a su vez, las actividades de recolección, y transporte de los desechos sólidos, barrido, limpieza de calle, desobstrucción de sumideros nexos, servicios especiales.

Es pertinente hacer un breve recorrido histórico que permite explicar el sistema de recolección en Buenos Aires (Suarez, 1998:95).

Suarez (1998) reconoce cuatro periodos en la historia de la gestión de los residuos de la ciudad de Buenos Aires. Un primer periodo (1600-1800) en el que se apuntó tirar fuera de la ciudad. Un segundo periodo (1856-1903) orientado a concentrar los basurales en el borde sur de la ciudad quemar los residuos a cielo abierto y trasladar los residuos hacia zonas más alejadas de la ciudad. En el tercer periodo (1903-1977), la política era la incineración de residuos y la metodología aplicada consistió en la utilización de hornos incineradores y quemas al aire libre. Al mismo tiempo, se habilitaron vaciaderos a cielo abierto donde arrojaban los residuos sin previo tratamiento, lo que propició que a su alrededor se instalaran y crecieran villas de emergencia que luego, durante la década del sesenta, fueron objeto de intentos de erradicación. El cuarto periodo se inicia en 1977 con la dictadura militar, durante la cual se decide la utilización de rellenos sanitarios como método de disposición final de los residuos y la creación de la empresa estatal CEAMSE¹ (coordinadora Ecológica del Área Metropolitana Sociedad del Estado), que agrupa actualmente los siguientes 40 municipios del AMBA(Zona común que conforman la CABA):

Almirante Brown, Avellaneda, **Berazategui**, Berisso, Brandsen, Campana, Cañuelas, Ensenada, Escobar, Esteban Echeverría, exaltación de la cruz, Ezeiza, **Florencio Varela**, General las Heras, General Rodríguez, General San Martín, Hurlingham, Ituzaingó, José C. Paz, La Matanza, Loas de Zamora, Lujan Marcos Paz, Malvinas Argentinas, Moreno, Merlo, Morón, Pilar, Presidente Perón, Quilmes, San Fernando, San Isidro, San Miguel, San Vicente, Tigre, Tres de Febrero, Vicente López, y Zárate.

La principal preocupación en la definición de las políticas públicas durante este tiempo fue encontrar la forma de deshacerse de la basura. Se planteó un sistema basado en tres puntos: la alta circulación de residuos, el transporte para el alejamiento de los residuos y la creación de rellenos sanitarios para la valoración de la tierra.

El manejo de los residuos sólidos es un problema común en la mayoría de ciudades del país, debido a diversos factores tales como el crecimiento demográfico, la cantidad cada vez mayor de residuos que genera la población, la deficiente educación y participación comunitaria entre otros. Esto se refleja en la falta de limpieza de áreas públicas, existencias de basurales a cielo abierto, que a su vez implica la reproducción de vectores transmisores de enfermedades, generación de malos olores y deterioro paisajístico afectando el medio ambiente.

El medio ambiente es el espacio en el que se desarrolla la vida de los seres vivos y que permite la interacción de los mismos. Sin embargo este sistema no solo está conformado por seres vivos, sino también por elementos abióticos (como el aire, el suelo y el agua) y por elementos artificiales (como las relaciones socioeconómicas, la urbanización, los conflictos dentro de una sociedad, etc.).

El medio ambiente, según otros autores, es considerado como la suma de las relaciones culturales, en un entorno, en momento histórico y un lugar en particular.

Dado que, los problemas ambientales son generados por la inadecuada gestión de los residuos sólidos, son una realidad que no puede desconocerse y que se ha convertido en prioridad para la agenda pública y privada de los distintos actores en todos los países. El aumento desmedido de generación de residuos, la baja participación de reciclaje, y las islas de plástico entre otros, son algunos referentes tangibles cuestionadores de estos problemas. Para evitar estos efectos solo es

posible con una adecuada gestión que va desde la elaboración del producto hasta eliminarlo como desecho, mediante la reducción, reciclaje y reutilización de todos los materiales que lo permitan.

El estudio de las políticas de tratamiento urbano: integradas por la recolección, procesamiento y destino de residuos sólidos municipales, tiene como objeto analizar el procesamiento de los RSU de cada municipio, lo que nos ayudara a conocer la cantidad de residuos sólidos que genera cada municipio, como así también la cantidad de basurales existentes, sus políticas de tratamiento ambientales, normativa de regulación y la participación de diferentes actores como los ciudadanos, carreros, plantas procesadoras y empresas contratadas por los municipios.

Este estudio pretende construir un aporte para el abordaje del complejo mundo de la gestión de residuos en la Argentina .Para ello, se describe la gestión de los residuos domiciliarios en tanto competencia de los gobiernos municipales a partir de las cuestiones que atañen a la generación de los residuos, de la caracterización del sistema municipal argentino y la metodología de gestión integral de residuos sólidos urbanos (GIRSU). Finalmente, se presenta un relevamiento (que se realizó a través de una encuesta a dos gobiernos locales y a los ciudadanos) y un análisis de los principales problemas detectados durante la investigación

Tema

Este trabajo propone abordar la problemática de los residuos sólidos urbanos y que políticas públicas se implementaron para su tratamiento, en los municipios de Florencio Varela y Berazategui durante el año 2019-2020. Seguidamente con el resultado se realizara un análisis de tipo comparativo que permita examinar el manejo de los desechos y las políticas públicas en torno a los residuos.

Elegimos estos dos municipios porque son de características semejantes, por la zona- ambos de zona sur pero con urbanización diferente-, la composición poblacional; el partido de Berazategui se compone de 346.658 habitantes, por otro lado Varela se compone 426.005 habitantes, según el último CENSO. Pero no podemos evitar dar cuenta de que también presentan diferencias con respecto a su composición industrial, PBI per cápita, cuencas hídricas y basureros municipales.

En primer lugar, es importante comprender el significado de política pública dentro de todos los niveles de gobierno (nacional, provincial, local), ya que dicha acción de gobierno es tanto la herramienta como el canal a través de la cual se implementa la voluntad política y/o programa de gobierno. A su vez, el desarrollo de una política pública se explica a partir de un ciclo que permite la mejora o corrección de la política planificada, y que tiene como etapa final la evaluación.

Sin duda la política surge en los gobiernos para dar respuesta a un problema y da inicio a una serie de acciones que tendrán por objetivo final la solución. Un problema entendido como insatisfacción relativa a una demanda, una necesidad o una oportunidad de intervención pública (Dunn, 1981:98; Dente, 1986:17).

En segundo lugar, en cuanto a los municipios se presentan muchos problemas en simultaneo y los gobiernos son los responsables de priorizar la resolución de los mismos (Eduardo Arraiza, 2006). Tal caso como, la producción de los residuos es una característica de toda comunidad humana por lo que su disposición tiende a ser un problema a medida que las aglomeraciones urbanas crecen en tamaño, la recolección de los RSU es la actividad de recoger los residuos sólidos generados, para que puedan ser transportados al sitio de disposición final., la estación de transferencia o planta de procesamiento, tarea que está a cargo de cada municipio. Por ello cada uno de esto decide cómo abordar la cuestión, en base a sus capacidades, presupuestos y recursos económicos.

La urgente solución que necesita la problemática de la basura “solo puede ser articulada por el trabajo conjunto de los gobiernos municipales, las instituciones intermedias y la comunidad en general” (Soria et al., 2012).

Cabe destacar que, debe focalizarse “la acción en los aspectos culturales de una comunidad y en los hábitos de consumo y manejo de los residuos para modificar aquellos que son nocivos y mantener aquellos que son beneficiosos para lograr una adecuada gestión integral de residuos urbanos”. (Eduardo Arraiza, 2006).

No existen, por lo tanto, recetas porque cada ciudadano es un generador diferente, razón por lo cual cualquier iniciativa debe adaptarse a las características socioculturales de cada barrio, comunidad o municipio.

La importancia que tiene analizar el proceso de recolección de residuos es saber qué compromiso tiene el municipio con la sociedad. Según el CEAMSE, los municipios están a cargo del mantenimiento de la higiene urbana, lo que incluye el barrido de la vía pública y la recolección de los residuos domiciliarios.

Los gobiernos locales en la Argentina

Analizar la gestión de los residuos sólidos urbanos en los municipios argentinos es fundamental, en primer lugar, contar con un panorama general acerca de la forma en la que se organizan institucional y jurídicamente los gobiernos locales y los desafíos que enfrentan.

En nuestro país, la gestión de los RSU es de competencia municipal. Es pertinente destacar que el sistema municipal argentino se caracteriza por ser heterogéneo, en el sentido de que existen múltiples tipos de municipios con diferentes atribuciones y responsabilidades, según lo establezca cada una de las constituciones y leyes orgánicas provinciales.

La determinación del régimen municipal constituye una facultad reservada a las provincias y no delegadas al Gobierno federal, por lo que coexisten veinticuatro regímenes distintos – uno por cada una de las provincias y uno por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires- que definen la tipología y el grado de autonomía de maneras diversas: por ejemplo, pueden (o no) estar facultados para el dictado de su carta orgánica, la elección de autoridades ejecutivas y legislativas o autoadministración. En algunos casos, los regímenes provinciales conceden una autonomía plena y, en otros, facultades limitadas, según diferentes criterios específicos como su tamaño, cantidad de habitantes y características geográficas o económicas.

En la Argentina según el INDEC (2009) 2259 municipios y solo un poco más de la mitad poseen un ejecutivo y un legislativo, por lo general un Concejo deliberante. Además de los 1159 municipios existen 493 comunas, 385 comisiones –que a su vez se dividen en comisiones de fomento, comisiones municipales y rurales- y 222 gobiernos locales que corresponden a otras categorías.

Las funciones de los gobiernos locales se complejizaron progresivamente de acuerdo con las transformaciones de competencias que atravesaron durante el proceso de consolidación de la democracia y tras la reforma de la Constitución Nacional en 1994: fueron aumentando su responsabilidad en el entramado institucional argentino y se convirtieron en los primeros receptores gubernamentales de las múltiples demandas de la sociedad civil que antes se dirigían a otros niveles de gobierno, por lo que el impacto de sus intervenciones adquirió un lugar central en el reaseguro de la calidad de vida de la población.

No obstante, la delegación formal de funciones no siempre fue acompañada por la transferencia de recursos materiales, económicos y técnicos necesarios para desempeñarlas porque la capacidad real de los municipios resulta muchas veces limitada, tanto por debilidades internas como por los “cuellos de botella” generados por el creciente nivel de demandas que género en la poblaciones frente a las posibilidades reales de implementar políticas.

El proceso de descentralización posibilita que los gobiernos locales adquieran mayores competencias y, en consecuencia, incrementen sus responsabilidades. Pero, además, la descentralización requiere que los funcionarios y líderes tengan capacidad de identificar prioridades administrar recursos y establecer criterios.

Los gobiernos locales son los encargados de gestionar los residuos generados en sus jurisdicciones, con el fin de promover su valorización, minimizar la cantidad que se destina a disposición final y reducir los impactos que producen en el ambiente-Ley Nacional 25916 de Residuos Domiciliarios-Sin embargo, se tienden a diseñar modelos de políticas de gestión de residuos que no tienen en cuenta los retos reales que posee un determinado municipio en términos de RSU.

En los últimos años, la gestión de los residuos sólidos urbanos se convirtió en uno de los principales problemas ambientales asociados a las concentraciones urbanas. Esto se debe fundamentalmente a tres factores que se produjeron en paralelo. Por un lado, el aumento sostenido de la cantidad de población en las ciudades, especialmente en América Latina, la región más urbanizada del planeta, en donde casi el 80% de la población vive en parte, a consecuencia del aumento poblacional y, en

parte, por el cambio en las pautas de consumo. Y, por último, por la falta de previsión de las administraciones públicas para su atención y tratamiento adecuado.

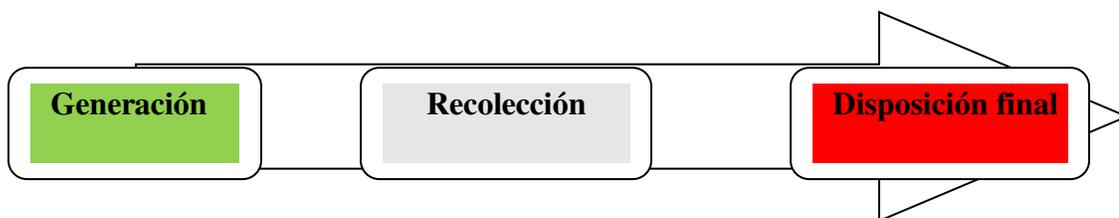
El gran volumen de residuos generados y la actual tendencia mundial a su incremento progresivo constituyen una grave preocupación, no solo por la complejidad y cantidad de recursos que implica el incesante incremento de la generación de residuos, sino también por el creciente espacio y el enorme presupuesto que requieren para su tratamiento y disposición final.

Aumento del Volumen

En los últimos años, la gestión de los residuos sólidos urbanos se convirtió en uno de los principales problemas ambientales asociados a las concentraciones urbanas. Esto se debe fundamentalmente a tres factores que se produjeron en paralelo

- El aumento sostenido de la cantidad de la población en las ciudades.
- El gran crecimiento de la masa de residuos generados, en parte, a consecuencia del aumento poblacional y, en parte por el cambio en las pautas de consumo.
- La falta de previsión de las administraciones públicas para su atención y tratamiento adecuados → **Gestión integral de residuos sólidos.**

El tipo y volumen de residuos que se generan en cada localidad está determinado por las distintas actividades económicas entre otros factores. Sin embargo los retos a los que se enfrentan son, en muchos casos similares



Basurales a cielo abierto

Los basurales a cielo abierto (BCA) como método de disposición final, es lamentablemente frecuentes en los municipios de nuestro país, son una de las principales consecuencias de una gestión inadecuada, ineficiente e insuficiente de RSU.

La siguiente imagen ilustra a modo de ejemplo y la situación actual del municipio.

Fuente: Basural del municipio de Florencio Varela, Av Gral. Savio entre Bulgaria. 24/07/2020



Otro ejemplo tomado desde Arroyo las Piedras, Florencio Varela. 21/09/2020



Afectan directa y negativamente a recursos como el aire, el agua y los suelos y, por el otro, a la sociedad porque generan graves consecuencias sobre la salud de la población y la calidad de vida en general.

Lo que resta, entonces, es dotar a los municipios de instrumentos de gestión adecuados y prácticos, que les permitan tomar las mejores decisiones en materia de residuos en función de estos nuevos escenarios de gestión integral de residuos, a través de herramientas que les permitan fortalecer las capacidades técnicas y optimizar el uso de recursos escasos.

Nociones Básicas sobre la gestión integral de residuos sólidos

El término basura a todo lo que es invertible, inútil o que simplemente ha perdido valor para la sociedad; además, se lo usa como sinónimo de desecho. Sin embargo, técnicamente existe la posibilidad de reaprovechar total o parcialmente muchos de estos desechos. Por eso, se denomina residuos a aquellos remanentes que son susceptibles de ser transformados en un nuevo producto.

En nuestro país, Según el artículo 2º de la Ley 25916 que determina los Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Gestión Integral de los Residuos Domiciliarios, los residuos domiciliarios son “ aquellos elementos, objetos o sustancias que, como consecuencia de los procesos de consumo y desarrollo de actividades humanas, son desechados y/o abandonados..”

Aunque la norma emplea el término “residuos domiciliarios”, esta categoría engloba a una amplia gama de residuos sólidos urbanos que incluye residuos de diverso origen-residencial, comercial, u otros-, pero también otros provenientes del sistema de aseo urbano-como los residuos de barrido y poda- y otros asimilables a este tipo de residuos- es decir, aquellos que puede ser gestionados por métodos similares-.

Los residuos pueden clasificarse en función de distintos criterios. Por ejemplo, respecto a su naturaleza física- sólidos o líquidos-, a sus características de peligrosidad- peligrosas o no peligrosas-, o a su origen- domiciliario, comercial, industriales, hospitales, etc.-, entre otras.

También pueden clasificarse en función de la gestión diferenciada elegida por el municipio en secos/ húmedos, orgánicos/ inorgánicos, reciclables/ no reciclables, etc. Esta clasificación se plasma en la normativa específica vigente para el municipio y puede diferir entre jurisdicciones.

Hay que tener en cuenta, entonces, que dentro de los residuos domiciliarios pueden existir una cierta cantidad de residuos peligrosos, como por ejemplo pilas y baterías, lámparas fluorescentes, envases de aerosoles, pesticidas y envases de pesticidas, productos para pintura, productos para automotores, entre otros, residuos de construcción e incluso patogénicos-remedios, pañales- que se gestionan conjuntamente con los RSU.

Residuos sólidos urbanos (RSU) será el término utilizado para referirnos a aquellos residuos que son generados en comercios, hogares y otras actividades de servicios y que no son gestionados como residuos peligrosos, patogénicos, industriales u otras corrientes específicas. Los municipios, sean grandes, medianos o pequeños, tienen a su cargo tanto la recolección y disposición final de

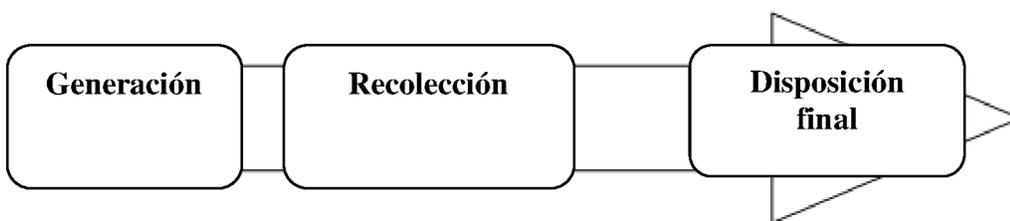
todos estos tipos de residuos como la limpieza de las aceras y los espacios públicos. La tarea es compleja y debe ser permanente y regular.

Tradicionalmente, tanto la población como los gobiernos municipales priorizaron la limpieza por sobre cualquier otro tipo de cuestión referente a los residuos. Es decir que los vecinos depositaban sus bolsas de residuos en la vía pública con la única expectativa de que el sistema de recolección del municipio se ocupara de retirar esas bolsas de los frentes de sus hogares. Este tipo de visión sobre la cuestión de los residuos demostró ser limitada y poco eficiente. Por un lado, p

Porque no resuelve el problema y solo traslada la cuestión al eslabón siguiente de la cadena –de los hogares al sistema de recolección, del sistema de recolección al sistema de disposición final– y, por otro, porque no permite aprovechar las potencialidades de la recuperación y el reciclado

Basar la gestión de los residuos únicamente en un estándar de “limpieza” torna cada vez más caro el sistema de gestión. Este modelo requiere ampliar el sistema de recolección o aumentar su frecuencia de forma permanente, al ritmo del crecimiento poblacional y las tendencias económicas que determinan el consumo. Implica, además, mayores costos en la disposición final, porque demanda mayor espacio para depositar los residuos, tanto en rellenos sanitarios como en BCA. No previene ni mitiga la contaminación ambiental que se produce por sistemas deficientes de disposición final y tampoco contempla la potencialidad económica y social de los materiales que se desechan en los hogares que, por un lado, disminuyen el uso de recursos finitos y, por otro, poseen valor de intercambio, porque brindan ingresos a familias e insumos para la industria del reciclado.

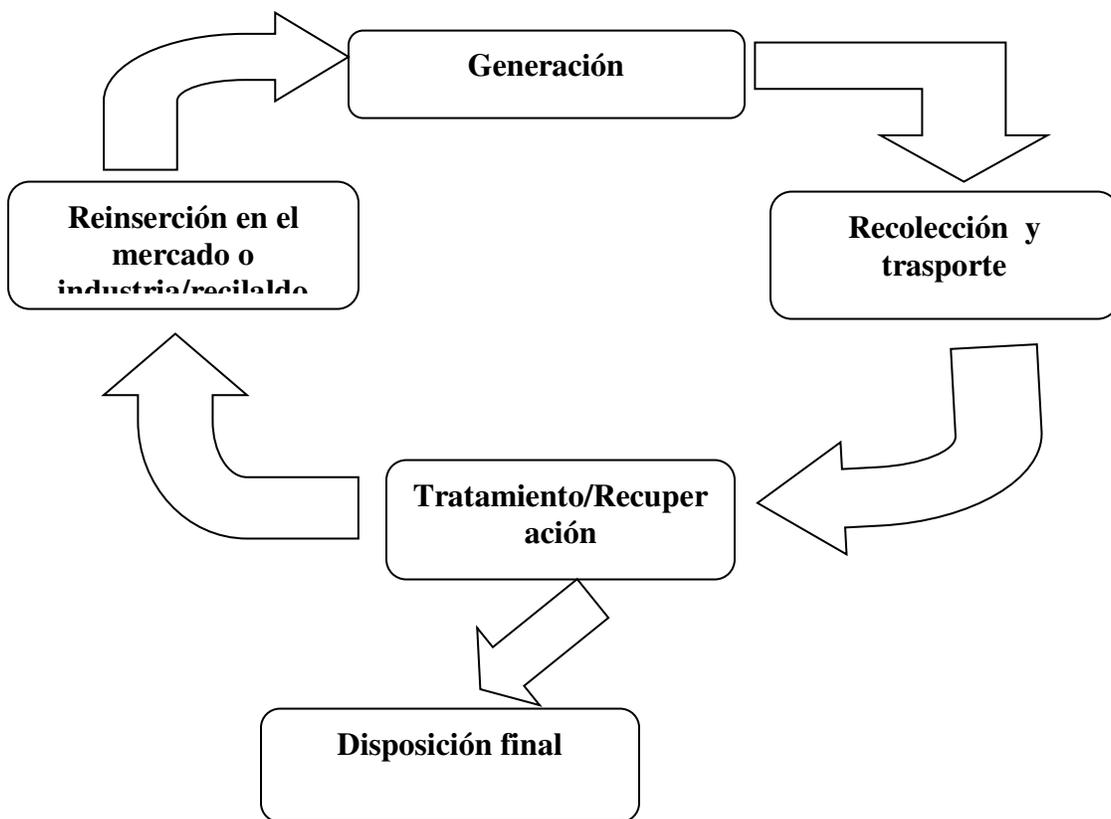
Gráfico 2: Visión de Limpieza de Residuos Sólidos Urbanos



Fuente: CIPPEC

En cambio, el modelo de la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU) presenta un sistema que contempla todo el ciclo y aplica un conjunto de instrumentos-legales, económicos, Técnicos, sociales, etc.-con especial énfasis en la reducción o minimización de la generación de residuos, la implementación de sistemas de recolección y transporte eficientes, la maximización de la recuperación de materiales para su reúso y reciclado en la industria y la aplicación de sistemas de disposición final, para promover que solo sea necesario disponer de aquellos residuos que no pueden ser valorizados.

Gráfico 3: Gestión Integral de los RSU



Fuente: CIPEEC.

La gestión integral de Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU) es, entonces , un sistema de manejo de RSU que se basa en el desarrollo sostenible y cuyo objetivo primordial es la preservar la salud humana, mejorarla calidad de vida de la población, promover el aprovechamiento de los residuos recuperables y reciclables, el cuidado y protección del ambiente y la conservación de los recursos naturales.

Según esta definición, la Gestión Integral de Residuos Urbanos se organiza en cinco etapas que incluyen diferentes mecanismos para optimizar la gestión de residuos:

- Generación.
- Recolección y transporte.
- Tratamiento/ reciclado.
- Disposición final.
- Reinserción en el mercado o industria

Generación de RSU

Una de las claves para que un plan integral de gestión de residuos sea eficiente es contar con información confiables sobre a cantidad y calidad de residuos que se generan en el municipio. Esta información permite tomar decisiones sobre los requerimientos de espacio, equipos, personal necesario y mercados, y da una noción de los volúmenes y pesos que podrían destinarse a reciclar o disponer. La información confiable también permite analizar si se están logrando o no las metas propuestas (SAyDS, 2000).

En otras palabras, esta información permitirá conocer las características de los residuos que se generan e inferir el porcentaje de materiales recuperables para que sea posible evaluar la factibilidad técnica, económica, social y ambiental de implementar nuevas alternativas de gestión.

La reducción o minimización es uno de los objetivos principales de una gestión integral, por lo que el que debe ser capaz tanto de disminuir los volúmenes de residuos generados como de aumentar, mediante los hechos económicos y ambientales más apropiados para la localidad, la separación y el aprovechamiento de los mismo recuperables.

En este sentido, tanto la reducción como el reúso constituyen estrategias fundamentales para reducir el creciente volumen de residuos sólidos. Cuantos menos residuos se generen en los

hogares, menor será la necesidad de espacio para disponerlos y la cantidad de recursos necesarios para su gestión y tratamiento. Sin embargo, son poco utilizadas en políticas de gestión de residuos.

“se requiere de una significativa transformación de los modelos de producción y consumo para lograr la utilización sostenible de los recursos”

Para que la reducción en origen cobre importancia social, es necesario que los municipios adopten un rol activo en la promoción de planes y programas relacionados con la reducción y reúso de residuos sólidos. Para ello, existen diferentes instrumentos técnicos, económicos, sociales o normativos, como por ejemplo:

- Acciones de comunicación, concientización y educación para la reducción voluntaria en origen, es decir, en los hogares, comercios e instituciones.
- Otorgamiento de préstamos o subsidios para la compra de equipos que reduzcan la generación de residuos en la industria o para promover industrias del reciclado.
- Incentivos financieros por venta de materiales recuperados o actividades de reducción e origen.
- Modificaciones de tarifas, sobretasa o impuestos por disposición final para desalentar la generación excesiva de residuos.
- Depósitos, reembolsos y descuentos por reducción de la toxicidad y otros desechos difíciles, como los de neumáticos y baterías usadas.
- Exenciones impositivas para programas de reducción en origen de instituciones, empresas, comercios, etc.
- Desarrollo de normativa que promueva la compra de productos durables, reciclados, reciclables o que favorezcan la reducción en origen.

Recolección y transporte de RSU

La segunda etapa es la recolección, actividad que consiste en recoger los residuos dispuestos en las aceras y los sitios para tal fin-como pueden ser contenedores o puntos de recolección de residuos-y su cargo vehículos recolectores de distintas características complejidad.

La recolección puede ser general, sin discriminar los distintos residuos, o diferenciada, distinguiendo según tipo, tratamiento –por ejemplo, entre húmedos y secos, reciclables y no

reciclables, basura y reciclables, inorgánicos y orgánicos—. El transporte comprende el traslado de los residuos entre las diferentes etapas involucradas. Por ejemplo:

- La recolección puede ser
- General, sin discriminar los distintos residuos
- Diferenciada, distinguiendo según tipo, tratamiento
- Húmedos y secos,
- Reciclables y no reciclables,
- Inorgánicos y orgánicos.

Pueden existir estaciones de transferencia: instalaciones donde los residuos recogidos por los vehículos recolectores sean transferidos a equipos de transporte de gran capacidad de carga.

En los municipios de mayor tamaño pueden existir estaciones de transferencia: instalaciones donde los residuos recogidos por los vehículos recolectores sean transferidos a equipos de transporte de gran capacidad de carga. Este tipo de estaciones se utilizan, por lo general, en grandes ciudades y conglomerados urbanos para reducir la cantidad de viajes a las plantas de tratamiento a los centros de disposición final, hacer más eficiente la gestión y reducir costos.

Tratamiento o recuperación de RSU

Existen, en general, distintas concepciones sobre el significado de “tratamiento” de residuos.

En este caso, se considera tratamiento o recuperación al conjunto de operaciones tendientes a adecuar o preparar los residuos para su valorización posterior, es decir, para lograr el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos mediante su reutilización, o bien su re inserción en la industria –reciclado– a través del sometimiento a procesos físicos, químicos y biológicos. Existen diferentes técnicas para el tratamiento de residuos (más información en Anexo I):

- Tratamiento físico, como los utilizados en las plantas de separación de residuos, en donde trabajan las cooperativas de recuperadores.
- Tratamiento térmico, como la incineración o la incineración controlada.
- Tratamiento biológico, como los que se usan en plantas de compostaje. Cabe destacar que la incineración es un método de tratamiento que, a pesar de que reduce significativamente el volumen de los residuos, precisa de un sitio de disposición final. Es un método oneroso, que funciona a pequeña y mediana escala –relativamente poca cantidad de residuos, es decir, para poblaciones chicas– y que es cuestionado frecuentemente por su impacto ambiental, sus efectos sobre la salud humana y porque compite con la recuperación de residuos para el reciclado.

La estrategia de gestión integral seleccionada debe responder a las necesidades y contextos locales o regionales, pero independientemente del esquema de gestión de residuos elegido, el tratamiento o recuperación de los RSU resulta un componente fundamental de una estrategia integral.

Disposición Final

La disposición final hace referencia al conjunto de operaciones que se proponen lograr el confinamiento permanente de los residuos sólidos urbanos en sitios e instalaciones especialmente destinados para tal fin. Más allá de los avances tecnológicos, existe un porcentaje importante de los residuos generados por una comunidad que debe ser siempre dispuesto de manera permanente, independientemente de los posibles tratamientos que se pudieran realizar para aprovechar los materiales reutilizables, reciclables o la energía contenida en ellos a través de tratamientos térmicos, como la incineración.

El método de disposición final utilizado a nivel mundial es el enterramiento. Comprende toda una gama de opciones, desde la disposición en un terreno sin ningún tipo de control –generalmente denominado basural– hasta la disposición adecuada en un relleno sanitario, con todos los requisitos necesarios para disminuir en la mayor medida posible los riesgos asociados al confinamiento. La basura que se dispone en un terreno sin ningún tipo de impermeabilización, cerco perimetral, recubrimiento o venteo –ventilación– de los gases que genera deriva en un grave peligro porque representa una fuente de contaminación del agua –a través de filtraciones a las napas, por ejemplo–, del suelo y del aire, además de un foco infeccioso para las poblaciones cercanas y las que viven de o trabajan en los basurales.

El método de relleno sanitario es el más adecuado en la actualidad para este fin, ya que aplica principios para disminuir los riesgos para la salud y el ambiente. Sin embargo, la planificación, diseño y operación de un relleno sanitario implica una gran tarea que, en muchos casos, excede la capacidad económica y técnica de los municipios, especialmente de los de menor tamaño.

Reinserción de los RSU en el mercado o en la industria

Esta es la etapa que “cierra” el ciclo de los residuos y es la que debe dar sentido a muchas de las iniciativas de separación y recolección diferenciada.

Si se conocen las demandas locales, nacionales o globales del mercado y la industria en cuanto a necesidades de materiales para el reciclaje.

El mercado del plástico tipo PET reciclado, que se utiliza en botellas de gaseosas, entre otros destinos, se encuentra muy desaprovechado: se recicla menos del 30% de las 180000 toneladas anuales que se utilizan

En esta instancia también cabe mencionar el rol de los recuperadores urbanos en la GIRSU. En la mayoría de las medianas y grandes localidades argentinas existen recuperadores —cartoneros o

cirujas— que viven y trabajan de los residuos que recolectan, de manera informal o formal —es decir, en un marco de articulación, aunque fuera mínima, entre ellos y el municipio u otras organizaciones, generalmente a partir de su inclusión en cooperativas de trabajo—. En muchos casos, lo hacen en condiciones insalubres y de gran exposición para su seguridad personal y la de sus familias. Además, se encuentran en gran desventaja para la fijación del precio de los materiales que recolectan frente a los acopiadores —depósitos que funcionan como intermediarios con la industria de materiales reciclados— que poseen mayor volumen y capacidad de negociación.

La inclusión dentro de la GIRSU de la etapa de reinserción en el mercado o la industria redundaría en la consecución de un marco de contención y regularización de su situación, de manera de asegurar que el eslabón más vulnerable de la cadena cumpla plenamente con su importante función dentro del ciclo de la GIRSU y que también se respeten sus derechos como trabajadores.

Plantas de tratamientos de Residuos Sólidos Urbanos:

Las plantas de tratamiento son espacios que contienen equipamiento de diversa especialidad que permiten separar la fracción recuperable (papel, cartón, vidrio, metales y plásticos) y la fracción orgánica de los residuos de la parte que no puede recuperarse. Las plantas deben gestionar la comercialización de los materiales recuperados, por lo que no basta con la instalación de las herramientas sino que se debe planificar su funcionamiento e inserción en el mercado local o regional.

En general las plantas pueden trabajar con residuos mezclados producto de recolección municipal habitual o, en aquellos casos donde se llevan a cabo programas de separación en origen, pueden utilizar residuos preseleccionados. También pueden recibir residuos de grandes generadores (comercios, industrias o instituciones)

Políticas Públicas

Una política pública es el resultado de la actividad de una autoridad investida de poder público y de legitimidad gubernamental. Desde el punto de vista del análisis, una política se presenta bajo la forma de un conjunto de prácticas de determinado género, actúa o no actúa. Estas prácticas se pueden señalar correctamente: formas de intervención, reglamentación, provisión de prestaciones,

represión, etc. En teoría una política pública se presenta como un programa de acción gubernamental en un sector de la sociedad o en un espacio geográfico.

Por su parte, la autoridad pública, al menos por mandato principio, se legitima por la persecución de finalidades externas. Sus actividades, sus productos, su gestión interna, su eficiencia, están subordinadas a la satisfacción de problemas o de metas externas. Se trata de modificar los atributos o las características del tejido social que las autoridades públicas juzgan necesario proteger frente a amenazas (el entorno natural, la paz civil) o transformar en un estado más satisfactorio (empleo, educación).

Aunque una política pública refleja la actividad de una autoridad gubernamental, el término no debe ser empleado como «desván», agregando cualquier actividad, sea cual sea. En este sentido, es útil distinguir dos fases de la actividad gubernamental: la gestión interna y la gestión de las políticas públicas (Gibert, 1988, 93).

La gestión interna es la movilización que hace una autoridad pública de sus recursos propios, fin de producir realizaciones concretas especificables e individualizables

La actividad pública está regulada, en principio, de manera interna a la autoridad considerada. Esta es responsable de su eficiencia, de ajustar los recursos y los productos, ejerciendo también una función de producción de recursos humanos, informática, procedimientos de organización del trabajo, etc.

Por otro lado, La problemática que atraviesa los municipios actualmente son la escasez de recursos es un claro Límite a la expansión de la política social municipal.

Existe actualmente **Los recuperadores urbanos son el eslabón principal en la cadena de la economía circular.** Por eso desde el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible llevan adelante políticas de promoción de la gestión integral de residuos con inclusión social y distintas líneas de acción tendientes a fortalecer el trabajo de las cooperativas de recicladores y recicladoras. Por otro lado, la recolección puede ser general (sin discriminar los distintos tipos de residuos) o diferenciada (discriminando por tipo de residuo en función de su tratamiento y valoración

posterior), aunque para esto último es necesario que los generadores (quienes producen los RSU) hagan la disposición final en forma diferenciada.

En un contexto de escasez de recurso presupuestario y técnico y de aumento creciente de la producción de residuos, la gestión de los RSU es uno de los principales desafíos de políticas públicas tanto para los pequeños municipios como para los grandes. A pesar de su heterogeneidad que los caracteriza, la problemática de la gestión de residuos atraviesa a todos los gobiernos locales. Hasta el momento, se evidencian, muy pocas estrategias eficaces y económicamente sustentables.

Rol de los actores

Desde las primeras décadas del siglo XX en la Argentina existieron los llamados "cirujas", personas que deambulaban por la calle recolectando basura para comer, vestirse y garantizar sus condiciones mínimas de vida. Con la crisis económica que sufrió el país en 2001, que elevó la desocupación por encima del 20% y la pobreza al 50%, estos actores se multiplicaron pero adoptaron un nuevo nombre: cartoneros.

Sin embargo esta práctica chocó con los intereses de las empresas recolectoras de basura, así como también con legislaciones que prohibían una práctica que, en los hechos, planteaba una nueva forma de tratamiento de los residuos. Organizarse por derechos laborales

En el año 2002 comenzaron a surgir las primeras Cooperativas de Recuperadores Urbanos y se fundó el Movimiento de Trabajadores Excluidos (MTE), una organización con "un perfil diferente al de las primeras cooperativas, vinculado a una estrategia de organización y a un repertorio de acciones más asociada a los movimientos sociales y a luchas reivindicativas, que a la organización de un proceso productivo", según reseñó la investigadora Nora Salvi en su línea de tiempo de "Hitos sociales e institucionales de las Políticas de Reciclado en la Ciudad de Buenos Aires".

Fue así que por presión de las cooperativas y organizaciones sociales, se comenzaron a tomar una serie de medidas políticas y legales para mejorar las condiciones de los cartoneros en la capital del país. La derogación de ordenanzas que prohibían su labor abrió paso a la sanción de la Ley 992/02.

Esta "reconoce la actividad de los cartoneros llamándolos Recuperadores Urbanos y los incorpora al servicio público de recolección de residuos", explicó a RT el sociólogo e investigador Leonardo Gurrieri.

Posteriormente se avanzó en otra serie de normativas que fueron regulando y garantizando mejores condiciones de trabajo en la Ciudad de Buenos Aires. Así es que se aprobó la ley 1854 conocida como Ley de Basura Cero. Gurrieri apuntó que esta legislación "es la de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y también da marco a la actividad de los cartoneros planteando que se va a privilegiar su actividad dentro del servicio de recolección". Es decir que en las distintas tareas de recuperación y reciclado "se va a reconocer la preexistencia de los cartoneros en esa actividad".

También se sancionó la ley 4120 que reglamenta el servicio de higiene urbana y regula tanto a las empresas como a los cartoneros. Sin embargo lo más significativo en términos de regulación se dio a partir de 2012 cuando se establecieron los primeros contratos entre cooperativas de Cartoneros y el gobierno de la Ciudad de Buenos Aires para que presten formalmente servicio de recolección. El modelo de la Ciudad de Buenos Aires

Actualmente, En esta instancia también cabe mencionar la importancia del rol de los recuperadores urbanos en la GIRSU. En la mayoría de las medianas y grandes localidades argentinas existen recuperadores —cartoneros o cirujas— que viven y trabajan de los residuos que recolectan, de manera informal o formal —es decir, en un marco de articulación, aunque fuera mínima, entre ellos y el municipio u otras organizaciones, generalmente a partir de su inclusión en cooperativas de trabajo—. En muchos casos, lo hacen en condiciones insalubres y de gran exposición para su seguridad personal y la de sus familias. Además, se encuentran en gran desventaja para la fijación del precio de los materiales que recolectan frente a los acopiadores —depósitos que funcionan como intermediarios con la industria de materiales reciclados— que poseen mayor volumen y capacidad de negociación. Los recicladores son actores económicos que desempeñan un servicio público que contribuye a la sociedad y a la protección del medioambiente.

Por otro lado existe un modelo de convenio entre cooperativa y municipio para prestación de servicios y clasificación de reciclables. A continuación se describirá como es los procesos de trabajo.

Separación y clasificación

Los operarios deben utilizar guantes, barbijo y uniforme adecuados para prevenir accidentes o infecciones y deberán ser capacitados en seguridad e higiene.

Es importante la correcta iluminación de la planta para evitar la fatiga visual y favorecer la concentración y atención del personal. También debe contar con un adecuado sistema de ventilación que garantice la circulación de aire dentro del recinto.

Una vez puesta en marcha la cinta, un operario debe romper las bolsas y volcar el material en la tolva o cinta de clasificación de manera manual o con ayuda de una pala. Se debe controlar y separar aquellos materiales peligrosos o indeseables de ingresar en la cinta. Los materiales seleccionados pasan de la tolva la cinta de clasificación. A lo largo de la cinta trabajará 1 persona cada metro de manera alternada. Los primeros puestos sacarán los materiales de mayor riesgo, como vidrios y latas. Los siguientes trabajarán especializados por tipo de material, dejando un último puesto de revisión de materiales recuperables que se pudieran pasar. Se separarán los materiales livianos (plásticos, latas) hacia el lado de la pared y los más pesados (metales, vidrio, papel, cartón y otros) hacia el lado del galpón.

Se recomienda la operación lenta pero continua de la cinta. Cada operario colocará de manera diferenciada el material seleccionado en bolsones. Al final de la cinta solo deben llegar los residuos orgánicos o inorgánicos que se encuentran contaminados o carezcan de valor. Este material de rechazo se debe almacenar en otro contenedor para ser retirado de la planta para su disposición final.

De esta manera, la fracción del material reciclable recuperado está lista para ser acondicionada para su almacenaje y posterior venta.

La comercialización cierra el círculo de valorización de materiales en la planta de clasificación.

Cada comprador puede tener sus requerimientos específicos de acuerdo a su capacidad de tratamiento, transporte o distancia a recorrer. En virtud de esto, en muchos casos conviene someter

el material a ciertos procesos tales como: retiro de etiquetas, lavado de plásticos limpieza de envases, molienda de plásticos, triturado de vidrio, compactación y enfardado para sumarle valor de venta.

Papel: dentro de la categoría papel se puede sub separar en 1 era, carton 2da, papel blanco, papel Los fardos de material celulósico deben estar libres de olores indeseables, papeles en estado de putrefacción, mojados o impregnados de de cualquier otra característica que atente contra la calidad del proceso al que se destina según la norma IRAM 3130.

Plástico: Para el caso de los plásticos se puede clasificar por PET Cristal, PET Verde, PET Celeste, PET Aceite, Soplado transparente, Soplado blanco, Soplado color, Soplado tuti, Film cristal, Film color, Film sucio, Bazar, Alta impacto y Telgopor.

Vidrio: Dentro de los diferentes tipos de vidrios se encuentra Vidrio blanco, Vidrio mezcla ya sea entero, partido o molido.

Metal: Los metales pueden clasificarse en Cobre, Aluminio y Chatarra, siempre y cuando se encuentre una vía de comercialización o un uso apropiado dentro del predio.

Dado que la mayoría de los materiales comercializados tienen bajo valor por unidad de peso (\$/kg), sumado a las grandes distancias hasta los compradores, el transporte se realiza en camiones de gran capacidad a fin de minimizar costos. Se recomienda entonces concretar la venta una vez que se haya acumulado suficiente material homogéneo como para llenar un camión.

Las ventas deben ser registradas con, al menos, los siguientes datos: fecha de venta, código del cliente, código del material vendido, precio unitario, cantidad y monto total de la venta.

Así se concluye el proceso de valorización de materiales de la planta.

Situación actual de los municipios

Municipios

Primeramente definimos que es un gobierno municipal ; está conformado por aquellas instituciones o poderes que estén en condiciones de cumplir con lo mencionado respecto del gobierno esto es, que puede dirigir, mandar, guiar a una comunidad o colectividad hacia el logro de sus objetivos últimos será el cumplimiento del bien común local.

Por otro lado la sociedad se define como la vida, las personas grupalmente consideradas, en todas las formas posibles de asociación .La mayoría de la normativa que establece los lineamientos generales para organizar a la sociedad depende de instancias de gobierno superiores a los municipios. Sin embargo quienes con sus regulaciones locales inciden en la vida cotidiana de las personas son los municipios.

A continuación caracterizaremos el municipio de Fcio. Varela y Berazategui. Nos interesa analizar si ambos municipios presentan un proyecto a mediano y largo plazo vinculado a las políticas públicas de residuos y como impactan estos en la sociedad a la que gobiernan.

Cabe destacar que desde un tercer informe del

Mediante una entrevista con Jonatán Blanco Director de higiene urbana nos aportó la siguiente información sobre el municipio de Florencio Varela:

FLORENCIO VARELA: CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO

El municipio está actualmente a cargo del intendente Andrés Watson. El partido de Florencio Varela, situado a 25 km de la ciudad de Buenos Aires, fue creado en el año 1891. Cuenta con una superficie de 190 Km ² limita con 6 distritos: Quilmes, Berazategui, Almirante Brown, presidente Perón, San Vicente y La Plata.

Información Demográfica

Según el último censo Nacional de Población Hogares y Viviendas 2010 del INDEC, el Municipio tiene una población total de 426.005 habitantes, el partido presento entre 2001 y 2010 un gran aumento poblacional con una variación intercensal relativa de 22,1%.

Situación de los residuos Sólidos Urbanos en Florencio Varela

- Área que se dedica a la recolección de residuos sólidos: Higiene Urbana
- Cantidad de recursos: 20 camiones, 3 palas de punta herramientas de jardín y 2 bateas.
- Cantidad de basurales: 35 en distintos puntos del partido.
- Cantidad de empleados del Área: 6 cuadrillas
- Cantidad de residuos producidos diariamente 200 Toneladas; Florencio Varela envía más de 200 toneladas diarias a CEAMSE, prácticamente sin tratamiento previo
- Cantidad de Barrios: 110 barrios, 8 que son asentamientos.
- Empresa contratada por el municipio: 31 de mayo, entidad privada.
- Lugar de disposición Final CEAMSE
- Planta de tratamiento municipal: Si posee pero no estaría en funcionamiento.

Ordenanzas municipales de Florencio Varela

N° 153

Prorrógase por sesenta días a partir del 18 del cte. mes y año, el contrato celebrado por el Departamento Ejecutivo con la firma Bdssolo Hnos., para la recolección de residuos en él piso de esta Municipalidad.

N° 154

Autorizase al Departamento Ejecutivo a licitar la recolección domiciliaria de residuos los que deberán ser eliminados por cuenta del ofertante, como condición esencial de la contratación y motivo de rechazo automático de la misma, en caso de que no se acepte.

N° 438

Toda empresa y/o particular que se dedique a la recolección y transporte de desperdicios o residuos industriales o particulares, deberá registrarse en la Dirección de Inspección General, donde se incribii4. A tal efecto, dicha Dirección habilitará el registro correspondiente y notificará a los interesados de los alcances dela presente Ordenanza.

N° 1069

Autoriza al Departamento Ejecutivo para proceder al llamado a Licitación Pública, a fin de concretar el servicio de recolección, transporte y descarga de residuos domiciliarios en un total de 1966 cuabras del Partido, de acuerdo a lo establecido en la misma y en su anexo I.

N° 1072

Prohíbe el vuelco de basura domiciliaria, desperdicios industriales y residuos de cualquier naturaleza en la vía pública, baldíos, pastizales, ciénagas u otras zonas bajas, áreas de cultivo o no cultivadas del dominio público o privado, por parte de camiones o cualquier otro tipo de vehículo en el ámbito de este Partido.- Residuos – Multas-.

N° 2313

Ratifica el convenio celebrado entre el Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires y los Municipios de Florencio Varela y Berazategui el 29/11/88, en el marco del Programa Hídrico Buenos Aires, referente al estudio integral de Cuenca del Arroyo Jiménez y Proyecto de Obras Sanitarias de saneamiento, en jurisdicción de los mencionados partidos.-

N° 3160

Acta Compromiso suscripto con el Ministerio de Producción de la Provincia de Buenos Aires, la Corporación del Mercado Central y el Intendente Municipal de Florencio Varela, entre otros titulares del Departamento Ejecutivo de las comunas de La Plata, Escobar, Marcos Paz, General Rodríguez, Luján, Berazategui y Cañuelas, así como representantes de la Cooperativa Bonaerense de Horticultores Florencio Varela, Asociación Horticultores de la Argentina, (A.P.H.A.) y de la Federación Agraria Argentina para intensificar la vigilancia sobre el cumplimiento de las normas sanitarias y bromatológicas en la producción y manipulación de las frutas y hortalizas comercializadas en estado fresco; participar en ... orientadas a la prevención y control del Cólera y promover el comercio de productos frutihortícolas en el Área Metropolitana.-

N° 3207

Convalida el Convenio y su Anexo I, suscriptos entre la Universidad Nacional de La Plata y las Municipalidades de Avellaneda, Quilmes, Berazategui y Florencio Varela, para elaborar en forma conjunta un Programa de Estudios y Ordenamiento Territorial y ambiental para el área sur de la Región Metropolitana de Buenos Aires, en el marco del curso de planificación del territorio para el desarrollo, del politécnico de Milano el cual prestará apoyo científico-Técnico a través del Departamento di Scienze del Territorio (D.S.T.) y con la coordinación del Instituto del Hábitat (IDEHAB) de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Platense.-

El proceso de recolección del Área de higiene urbana:

Desde la municipalidad de Florencio Varela se basa en materia de residuos por las ordenanzas locales municipales 1072 y 442/77. En materia provincial y dependiendo de la clasificación de los mismos se norman por la ley residuos 11710 de residuos especiales con las corrientes de residuos y sus peligrosidades. Es decir las Y (corrientes) H (peligrosidad). Por otra parte los residuos domiciliarios van al CEAMSE que la recolección y transporte lo realiza la empresa contratada por el municipio y los que sirven de relleno se disponen en lugares para tal fin (escombros, ramas, tierras, etc.) que este trabajo de recolección y transporte los realiza el municipio el área de higiene urbana.

Operan mediante órdenes desde el call center del municipio; el vecino realiza un reclamo llamando al 08009991234, de ahí llega especificando lo que hay que recolectar por ejemplo: ramas, si es basura, una cocina, o un colchón, lo que fuere. Si es basura lo que hacen es pasárselo a la empresa de recolección porque ellos se encargan de esos tipos de residuos de lo contrario si son ramas, plásticos, electrodomésticos lo recolectan los trabajadores de higiene urbana y todo eso lo llevamos a la tosquera

Cabe descartar que Fcio. Varela cuenta con una planta de tratamiento pero que no estaría en funcionamiento, ya que la misma es un proyecto a futuro.

Políticas Públicas

El municipio de Florencio Varela realiza campañas de concientización que son realizadas por el voluntariado ambiental que forma parte de la secretaria de ambiente a cargo de la Dr. Beatriz Domingorena. Las campañas que realizan con recorridos en todos los barrios haciendo difusión de las tareas realizan folletos informativos respecto a la correcta disposición de los residuos. También el área educación ambiental realiza talleres en las escuelas, jardines, universidades, entre otros. Seguidamente se detallara las actividades principales desarrolladas por la secretaria de ambiente:

- **Educación ambiental³**

Nos acercamos a instituciones y establecimientos varelenses de todos los niveles educativos para compartir talleres con docentes, alumnos y padres de escuelas públicas, privadas y de educación especial.

- **Cuidado ambiental**

Llevamos a cabo distintas tareas de control y fiscalización, implementando acciones preventivas en diferentes lugares del distrito para contribuir a mantener los espacios públicos y a cuidar el ambiente.

- **Voluntariado ambiental**

Contamos con un voluntariado conformado por vecinos de todas las edades que se suman a trabajar con nosotros, formando parte de los talleres, jornadas y charlas que realizamos en los barrios para incentivar buenos hábitos ambientales.

- **Día Mundial del Ambiente**

Todos los años celebramos esta importante fecha junto a la comunidad educativa, padres y vecinos, realizando la tradicional ceremonia de Jura Ambiental en la que participan alumnos del nivel secundario.

- **Jornadas “Mi Barrio limpio”.**

Realizamos jornadas en los diferentes barrios en las que recuperamos espacios públicos, erradicamos micro basurales y generamos áreas de uso en común, tales como accesos, plazas, paseos y circuitos aeróbicos para disfrutarlos y cuidarlos como lugares de encuentro y recreación por todos, “En 2017 recuperamos 1.000.000 m² de espacios públicos. De enero de 2018 a junio de 2019 intervenimos 740 puntos de distintos barrios, abarcando 3.100.000 m²”

- **Pinta tu ambiente**

Todos los años realizamos el concurso de dibujo “Pintá tu Ambiente”, en el que participan estudiantes de escuelas primarias y especiales del segundo ciclo y de escuelas de adultos con el objetivo de tomar conciencia y promocionar el cuidado ambiental.

- **Concurso #MIPLAZALIMPIA**

Junto a tus vecinos podemos mantener en condiciones nuestros espacios públicos recuperados en el marco del programa #MiBarrioLimpio.

¿Cómo funciona?

Junto a tus vecinos puedes entregar un proyecto de remodelación, mejoramiento y/o equipamiento de un espacio recuperado en tu barrio donde describís y fundamentas tu

propuesta, junto a un boceto o croquis. Se puede presentar junto a una entidad intermedia, federación, fundación, cooperativa, establecimiento educativo de todos los niveles, y todo tipo de organizaciones comunitarias del distrito.

Luego, un jurado conformado por especialistas ambientales, miembros de la comunidad educativa y de la UNAJ junto a personalidades destacadas de la cultura local y regional eligen el proyecto ganador que será ejecutado dentro de los límites del espacio propuesto.

Por otro lado actualmente en el distrito, vecinos de la zona realizan jornadas voluntarias de clasificación reciclables limpias y secas, estos eventos son totalmente voluntarios de separación de residuos en distintos bolsones de acuerdo al material (Papeles, cartones, aluminio, etc.). Los voluntarios están para orientar a los vecinos a clasificar los residuos y lo recolectado en el evento se lo lleva la cooperativa de Villa Itati, que la misma les provee los bolsones y la logística.

Eco Punto Florencio Varela, es un evento organizado por un grupo de vecinas auto convocado, sin fines de lucro o partidarios, en el cual recolectan materiales reciclables que le puedan servir a distintas organizaciones o cooperativo. Al finalizar el evento, tales organizaciones pasan a retirar los materiales.

[Proyecto Parque Ambiental Municipalidad de Florencio Varela⁴](#)

El proyecto prevé la creación de un Parque Ambiental cuyo objetivo es resolver temáticas ambientales locales, tales como el tratamiento de los residuos domiciliarios; Según lo solicita la Ley Provincial 13.592, la primera etapa tendrá como objetivos realizar la selección de los residuos domiciliarios reciclables y tratamiento del material orgánico (resto de comida, jardín y poda) reduciendo el entierro en CEAMSE en más de un 50%.

El Parque tendrá lugar en un predio seleccionado por la Municipalidad que cumpla con el Estudio de Impacto ambiental correspondiente.

No se realizará Relleno Sanitario, ni incineración, el material denominado rechazo, será enviado a CEAMSE para su disposición final. Como beneficios adicionales se prevé:

⁴ Fuente: RSU/Proyecto%20-%20Parque%20ambiental.pdf.consulta 16/09/2020.

- Lograr autonomía en el tratamiento de Residuos generados, previendo una crisis en los rellenos sanitarios de GBA;
- Generar empleo formal en la región;
- Obtener Bonos de Carbono para el Municipio, por mitigar el cambio Climático, según pautas de Naciones Unidas.

Formalizar el lanzamiento del proyecto, considerando:

- La realización de Jornadas de información y Talleres educativos a toda la comunidad, convocando además a una Audiencia Pública;
- Implementar tecnologías de clase mundial; solicitando los fondos necesarios en diversos organismos nacionales y provinciales;
- Lograr costos de operación competitivos en comparación con la situación actual y con las proyecciones de CEAMSE;
- Proyectar la instalación de otras tecnologías limpias de valor agregado, previo estudio de impacto ambiental de cada una de ellas (reciclado de plásticos, generación de energía, etc.).
El proyecto prevé:
- Recibir únicamente los residuos sólidos domiciliarios de Florencio Varela, clasificarlos y tratar el material orgánico mediante compostaje controlado (técnica aprobada por Naciones Unidas);
- Recuperar los materiales inorgánicos (plásticos, papeles, etc.) para su venta y reciclado. Con estas acciones se reducirá entre un 50% y un 60% los residuos a enviar a CEAMSE, denominados ahora como “rechazos”;
- Realizar un Control por pesada de las toneladas generadas, de las tratadas y de las efectivamente enviadas a CEAMSE;
- Dar mejor aprovechamiento local a fracciones de los residuos tales como escombros, metales y poda;
- Generar más de 150 puestos de trabajo entre directos e indirectos; – Atraer industriales que generen valor agregado mediante el uso de las materias primas recuperadas, como plásticos, aluminio, vidrios, etc

Parque industrial enfoque de solución

Situación actual	Situación con Parque Ambiental
Florencio Varela envía más de 200 toneladas diarias a CEAMSE, prácticamente sin tratamiento previo.	Se tratará localmente más de 50% de los residuos, enviando solamente el rechazo: <ul style="list-style-type: none"> - Haciendo Compost con el material orgánico (comida, poda), generando Bonos de Carbono por evitar emisiones de gas metano; - Comercializando el material inorgánico(papeles, plásticos) - Y enviando el rechazo a CEAMSE.
El servicio de CEAMSE tiene un costo aprox. De 68\$ por tonelada por transportarlo desde Alte. Brown a Norte y por la disposición final, implica un gasto para el municipio, de entre 4 a 5 millones de pesos anuales.	Se tratan los residuos en Planta propia del Municipio, con un costo de operación estimado en 57\$ pot tonelada generándose un ahorro cercano a \$800.000 anuales según costos actuales.
El único relleno operando actualmente es CEAMSE Norte, recibiendo más de 15.000 tt/día (Capital Federal incluido), al momento de saturarse NO SABE AÚN DÓNDE NI CUÁNTO COSTARÁ DOSPONER.	La ley provincia nro. 13.592 y las disposiciones de Naciones Unidas según Protocolo de Kyoto, obligan a tratamientos como el propuesto por Parque Ambiental, dado la crisis de rellenos sanitarios.

Zona de posible implantación Predio Covici.

Actualmente es una cava con pasivo ambiental. Se ha realizado un estudio de pre-factibilidad y medición del impacto ambiental, con resultados satisfactorios, realizado por la Universidad

Nacional de La Plata. Se encuentra ubicado en la localidad de Villa Brown a más de 500 metros de las poblaciones más cercanas, con acceso desde calle Mantovani.

Acciones del municipio en marco de la pandemia Covid-19⁵

Declaramos la emergencia sanitaria en el distrito por el término de 180 días mediante el Decreto N° 338/20, en adhesión a las recomendaciones efectuadas por la cartera de salud perteneciente a la gobernación provincial –Decreto N° 337/20-.

- Adherimos a la emergencia sanitaria provincial y a las recomendaciones emanadas por la cartera de salud bonaerense.
- Otorgamos a la Secretaría de Hacienda la facultad de asignar y/o modificar las partidas presupuestarias necesarias a fin de garantizar la aplicación del mismo, e instruir a la Secretaría de Salud a adoptar todas las medidas y/o acciones necesarias tendientes a evitar la propagación del coronavirus COVID-19, garantizar la atención en el marco de su competencia, y como así también, a generar concientización a la población, con el objeto de reducir la circulación del virus.
- Adherimos al Decreto Provincial N° 127/2020 que otorga licencia de carácter excepcional a todos los trabajadores del sector público provincial que hayan ingresado al país provenientes de países con casos confirmados de coronavirus COVID-19, según indicación de la autoridad sanitaria respectiva.
- Adherimos a la resolución del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires con la emisión de una serie de recomendaciones preventivas para evitar la propagación del coronavirus COVID-19.
- el Comité de crisis conformado por los tres niveles de salud –públicos y privados-, fuerzas de seguridad, autoridades educativas, especialistas e infectólogos para establecer los procedimientos adecuados frente a la pandemia del COVID-19.
- Aplicamos los protocolos diseñados por los especialistas para resguardar la salud de los Vareenses.

⁵ Fuente: <http://www.varela.gov.ar/coronavirus/> consulta 5/10/20

- Preveamos convocar a los médicos nucleados en PAMI para brindarles instrucciones específicas sobre el abordaje de la patología más las pautas que debe transmitirse a los pacientes.
- Notificamos al Bingo y a la Agencia Hípica sobre la nueva legislación vigente en el territorio bonaerense -Resolución N° 87/2020- que determina la suspensión de actividades en bingos y casinos además de la limitación en el funcionamiento de las agencias hípicas de la provincia.
- Suspendimos hasta nuevo aviso la realización de todo evento cultural, artístico, recreativo, deportivo, social de participación masiva en todo el distrito. Vale destacar que, de ser necesario, dicho plazo podría ser prorrogado.
- Aquellas actividades o eventos programados que no puedan ser suspendidos y/o reprogramados serán realizados sin presencia del público, y aplicando rigurosamente las recomendaciones emitidas por las autoridades sanitarias.
- Cerrado por tiempo indeterminado las puertas de nuestras instalaciones culturales, deportivas y recreativas, así como también de cursos y talleres de capacitación en oficios, idiomas, educación y arte entre otros.
- Suspendidas las audiencias presenciales encabezadas por la Oficina de Defensa del Consumidor y Lealtad Comercial. Las mismas se llevan a cabo en la dependencia y en el horario establecido, utilizando los recursos necesarios para resolver las situaciones en cada caso.
- Se sugiere que quienes necesiten hacer consultas, lo hagan telefónicamente a través del 0800 222 9807 o por mail a defensaalconsumidor.lc@floreiovarela.gov.ar.
- Dispusimos prorrogar por 270 días la renovación de las licencias de conducir con vencimiento entre el 15/02 y el 31/10, inclusive. Los turnos se otorgarán cuando finalice el período de Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio. **[Ver Disposición N° 33/20.](#)**

- Controlan los precios de los productos básicos y que no haya desabastecimiento en los supermercados.
- Incorporamos voluntarios de la Universidad Nacional Arturo Jauretche, vinculados a las carreras de ciencias de la salud y Trabajo Social, para colaborar con la actual situación.

- Inspeccionamos que las líneas de colectivos cumplan con la desinfección y la limpieza adecuada de sus unidades.
- Habilitamos la opción 3 de nuestra línea de atención gratuita 0800 999 1234 para atender consultas relacionadas a prevención y posibles síntomas por Coronavirus.
- Disponen de un sistema de Ventanilla única online en nuestra web para que los vecinos puedan consultarnos por trámites y dudas mediante chat.
- Incorporan 90 efectivos policiales para reforzar la seguridad en el distrito.
- Reforzamos los controles de tránsito para evitar la circulación de vecinos sin el debido permiso.
- Desinfectamos calles, comercios, cajeros, veredas y unidades sanitarias, entre otros espacios.
- Implementamos una campaña de vacunación antigripal para adultos mayores, aprovechando su asistencia a las entidades bancarias para aplicarles la dosis gratuitamente.
- Realizamos operativos de logística y asistencia en las inmediaciones de entidades bancarias, haciendo respetar la distancia en las filas, disponiendo vallados y sillas para la espera, y brindando agua e infusiones calientes.
- Acondicionamos las instalaciones del Polideportivo Municipal “La Patriada”, instalando camas y equipamiento para el aislamiento de personas infectadas con el virus COVID-19 en caso de ser necesario.
- Continuamos trabajando desde el poder ejecutivo en coordinación con el poder deliberativo local para seguir definiendo y ejecutando acciones acordes a la contingencia.
- Incrementamos el personal de salud y la provisión de insumos y recursos en todos los centros de salud del distrito y dispusimos nuevos respiradores artificiales para el Hospital Zonal General de Agudos Mi Pueblo.
- Prorrogamos plazos administrativos y vencimientos, teniendo en consideración la situación actual.
- Implementamos un protocolo específico y una unidad especial para resguardar a quienes padecen violencia de género durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio.

BERAZATEGUI: CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO⁶

El municipio está a cargo del intendente Dr. Juan Patricio Mussi. Localizado en la comunidad autónoma de provincia de Buenos Aires. Cuenta con una superficie de 188,00 Km² los municipios limítrofes de Berazategui son: Quilmes, Florencio Varela, La Plata.

Información demográfica

Según el último Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 el municipio de Berazategui posee una población de 346.658 habitantes.

- **Área que se dedica a la recolección de residuos:** Higiene Urbana.
- **Cantidad de recursos:** Las cuadrillas se conforman por 363 agentes de limpieza (más de 130 para recolección, 67 barrido y mantenimiento de puntos de arroj) y disponen de 34 compactadoras. Diariamente se recorren 16.000 cuadras solo de recolección.
La flota vehicular está conformada además por 16 volcadores, 4 bateas, 2 volqueteros, 1 Barredora, 2 palas mecánicas, una chipeadora⁷ y una retroexcavadora.
- **Cantidad de Barrios:** 100
- **Cantidad de residuos producidos:** en 2018, **45.000 toneladas anuales. Entre 2016 y 2018 se reciclaron 151.052 kilos de PET, 239.497 kilos de cartón, 102.773 kilos de vidrio y 5.640 kilos de soplado. Gracias a los 36 ECopuntos.**
- **Cantidad de Basurales:** No posee basurales clandestinos a cielo abierto.
- **Empresa contratada por el municipio:** La recolección es totalmente municipal
- **Lugar de depósito final:** CEAMSE

⁶ María Rivera, encargada de prensa de la Coordinación General de Higiene Urbana de Berazategui, Detallo las características del municipio de Berazategui

⁷ Una chipeadora es una procesadora de restos de poda que permite triturar las ramas y troncos de árboles en pequeños trozos de madera para luego ser reutilizados en tareas de paisajismo y compostaje.

- **Planta de tratamiento:** Próximamente el centro de gestión Sustentable de ramas, áridos y voluminosos.

Proceso de recolección del Área de Higiene Urbana:

La recolección se hace puerta a puerta con equipos de 3 recolectores y 1 chofer por camión. La basura mezclada con residuos orgánicos se traslada directamente al Centro de transferencia de Almirante Brown y luego ingresan al relleno sanitario del CEAMSE, ¿Quiénes son? CEAMSE es una empresa creada por los estados de la Provincia de Buenos Aires y la Ciudad de Buenos Aires para realizar la gestión integral de los Residuos sólidos urbanos del área metropolitana que comprende varias estaciones de transferencia:

- Colegiales.
- Flores.
- Pompeya.
- Zavaleta.
- Almirante Brown.

Y las Áreas de cobertura son: Almirante Brow, Avellaneda, Alberti, Berazategui, Berisso, Brandsen, campana, cañuelas, Colòn, ensenada, Escobar, Est. Echeverría, Ezeiza y Florencio Varela. Son áreas donde la empresa se ocupa de reciclar los desechos que luego son procesados en la planta de tratamiento.

Definimos Las denominadas Estaciones de Transferencia son instalaciones donde los residuos de los vehículos recolectores son transferidos a equipos de transporte de gran capacidad de carga, encargados de llevarlos a su destino final.

Se trata de edificios total o parcialmente cerrados, diseñados con una estética que no afecte el paisaje y que por una necesidad operativa se emplazan en puntos neurálgicos de las zonas de recolección, lo más cerca posible al origen de los residuos.

Los principales beneficios derivados del uso de las Estaciones de Transferencia son la economía de transporte, el ahorro de trabajo y energía, la reducción de costos por desgaste y/o roturas de

equipo, la mayor versatilidad, la mejor resolución del frente de descarga en los rellenos y las menores emisiones.

Las Estaciones de Transferencia operadas por CEAMSE son Colegiales, Pompeya, Flores, Zavaleta y Almirante Brown.

Si hay restos de poda separados de la basura común, se llevan al predio de higiene Urbana donde se chiapan. Diariamente se procesan 50 toneladas de ramas en una reducción de 7 a 1, es decir que cada 7 bateas que ingresan a la máquina, se obtiene 1 de material chiapado, listo para rellenar terrenos.

El servicio de recolección domiciliaria en Berazategui es un servicio a cargo del gobierno municipal a diferencia de otros municipios que tercerían esta tarea.

Logísticamente está dividido por zonas entre las 9 localidades que comprende el partido de Berazategui.

La recolección se realiza en 3 turnos, los 365 días del año:

- De 4:00 a 12:00
- De 10:00 a 18:00
- De 16:00 a 00:00

El horario de los vecinos para sacar la basura es de domingo a viernes .Se recolectan bolsas menos de 20kl.

Las cuadrillas se conforman por 363 agentes de limpieza (más de 130 para recolección, 67 barrido y mantenimiento de puntos de arroj) y disponen de 34 compactadoras. Diariamente se recorren 16.000 cuadras solo de recolección.

La flota vehicular está conformada además por 16 volcadores, 4 bateas, 2 volqueteros, 1 Barredora, 2 palas mecánicas, una chiapadora y una retroexcavadora.

Además se encargan de la limpieza de instituciones educativas, dependencias municipales, centros de jubilados, clubes, sociedades de fomento, grade generadores, plaza, espacios públicos, eventos municipales, barrios cerrados.

La municipalización del servicio de recolección se traduce en un ahorro de más de la mitad de los vecinos. Es decir de mantener un servicio privado costaría más de doble de lo que actualmente se paga en concepto de tasas.

Normativas que se rige el municipio de Berazategui

Ordenanzas municipales:

- **Ordenanza 1259 : LA MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI, CONSTITUYESE EN RESPONSABLE Y PROTECTORA DE LOS BIENES CULTURALES Y RESERVAS NATURALES EXISTENTES EN EL PARTIDO, SIN PERJUICIO DE LO QUE DISPONE LA LEY NACIONAL N° 12.665 Y SU DECRETO REGLAMENTARIO N° 84005/41.- fecha 9-10-1985**
- **Ordenanza 1347: DECLARASE DE INTERES MUNICIPAL TODA LA FORESTACIÓN DE CALLES, AVENIDAS, PLAZAS, PARQUES Y PASEOS PUBLICOS DEL PARTIDO DE BERAZATEGUI.-Fecha 18-9-1985**
- **ORDENANZA 4355: Anteproyecto de Ordenanza- Audiencia Pública para el “Parque Ambiental Regional” Acuerdo entre los municipios de Florencio Varela y Berazategui para la creación de un parque ambiental. Fecha: 18-6-2010.**
- **ORDENANZA 4669: CONVALIDACION DE CONVENIO SOBRE ASESORAMIENTO Y DESARROLLO DEL PROYECTO PARA LA PLANTA DE SEPARACION Y COMPOSTAJE DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS. SR. HORACIO MARTINO Y LA MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI FECHA: 04-07-2012.**

- **ORDENANZA 5526: MODIFICACION ORDENANZA 5408 EN SU ARTICULO 1 SOBRE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS -HORA DE RECOLECCION DE 19 A 21 HS). FECHA: 21-07-2017.**
- **ORDENANZA 5788: LICITACIÓN PÚBLICA N° 36/2019 PARA EL OBJETO: “COMPRA DE 60 TRICÍCLETAS ELÉCTRICAS PARA RECICLAJE URBANO, ACONDICIONADA PARA EL TRANSPORTE DE RESIDUOS Y MATERIALES RECICLABLES”; FECHA:25-10-2019**

Políticas públicas

El municipio, en sus diferentes gestiones, realizo jornadas de concientización y educación ambiental, charlas y capacitaciones sobre el cuidado del ambiente.

En el año 2013 se intentó llevar a cabo una planta de tratamiento, separación y compostaje que funcionaria en un parque ecológico y ambiental en la localidad de El Pato que, finalmente, quedo en suspenso por cuestiones judiciales.

Actualmente el municipio de Berazategui se encuentran desarrollando políticas que apuntan a la optimización de la recolección, Con la pronta inauguración del Centro de Gestión Sustentable, un proyecto que grandes dimensiones, se intentará controlar y disminuir el flujo de la basura que actualmente se traslada al CEAMSE.

Como objeto de estudio se busca dar a conocer casos de política pública municipal que lograron mejorar la gestión de, al menos, una etapa del ciclo de manejo de los residuos y que pueden servir como ejemplo a imitar por otros que quieran mejorar el tratamiento que dan a la basura.

Por último, el municipio de Berazategui tiene una proyección Berazategui 2050 Se trabaja para aplicar, a nivel local, los objetivos y las metas, frente al cambio climático, establecidos en agenda 2030 de la UN. Este eje se vincula a los ejes de desarrollo social y desarrollo social, integrando con estos, el concepto de *desarrollo sostenible*.

MISIÓN

Alcanzar el desarrollo sostenible de Berazategui, mediante un proceso de reflexión y participación ciudadana que genere, a través de políticas públicas y el compromiso de los vecinos, cambios estructurales e inteligentes que den respuesta a los nuevos desafíos del ser humano.

VISIÓN

Ser modelo de los gobiernos locales a nivel global por alcanzar una urbanización equilibrada, inclusiva, organizada y equitativa que tome al hombre como sujeto de derecho en armonía con la naturaleza. Ser una Ciudad integrada, integradora, con equilibrio territorial y laboral.

GESTION DE RESIDUOS

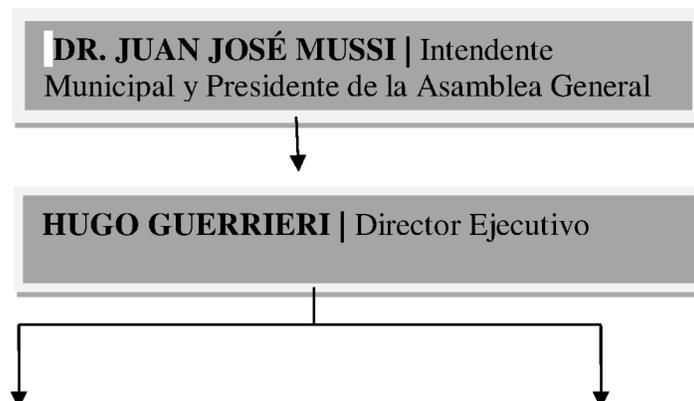
Es importante trabajar en la educación ambiental de la comunidad para crear una consciencia en el comportamiento. Se convoca a todos los actores en la gestión de los residuos- basados en un

Energías renovables

A partir del déficit energético que sufre la Argetina y el enorme nivel de contaminación que generan los métodos tradicionales, se deben buscar métodos alternativos y no contaminantes para que

Movilidad y Espacio Público

Sera importante armonizar e integrar todos los tipos de transporte según las necesidades de los vecinos. El Área debate recorridos de colectivos, el papel del





Modelos de gestión de residuos sólidos urbanos a nivel internacional

Desde El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente recuerda “que la gestión inadecuada de los residuos médicos y peligrosos derivados de esta crisis sanitaria podría desencadenar un efecto rebote y otras consecuencias, por lo que su manejo y eliminación segura resulta vital”.

De acuerdo con un estudio realizado por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP) y la asociación Internacional de Residuos Sólidos (Iswa), hay 10 ciudades que son modelo en esto.

- Bo (sierra Leona): por día se generan 120 toneladas de basura. La solución llegó en 2013, cuando fundaciones y ciudadanos ejecutaron un sistema que permitió crear empleos y nuevos productos a partir del reciclado
- Bogotá(Colombia): el programa Basura Cero cuenta con recicladores informales y un sistema público-privado que permite desviar 1.200 toneladas diarias de desecho del relleno sanitario y darles trabajo a 8259 personas en 250 plantas de reciclaje.
- Cebú (Filipinas): el sector privado y ONG aplican un modelo desde 2005, que separa residuos biodegradables, reciclables y orgánicos. Impulsa campañas de educación ambiental, y un sistema de multas e incentivos, que redujeron la basura un 30% y generó 200 empleos verdes.
- Cochabamba (Bolivia): en 2007 se pusieron en marcha los eco-recolectores, que consiguieron el tratamiento de 29 mil toneladas de residuos anuales y la creación de 443 puestos de trabajo.

- Flandes (Bélgica): tiene el crecimiento en la recuperación de los residuos más alto de Europa, pasando de casi cero en 1980 al 73% en 2013 producto de sus políticas, educación ambiental, 340 parques reciclables y el “Pay As You Throw”: cuanto menos basura producen los ciudadanos, menos impuestos pagan.
- Milán (Italia): Desde hace dos años se recogen 91kilos de residuos orgánicos per cápita al año y se recuperan vía compostaje 120.000 toneladas. La clave: Los recolectores puerta a puerta de residuos orgánicos, plantas de reciclado y una sociedad formada en cuestiones ambientales.
- Singapur (Asia): su modelo de gestión apunta a entender la basura como recurso, así se reutiliza como electricidad. Hay recolectores puerta a puerta y programas de educación ambiental y de reducción de residuos de envases.

En su vocación por alcanzar una sociedad global viable, la sostenibilidad, en sus distintas dimensiones, se enfrenta a muy diversos retos de extraordinaria complejidad, Actualmente sigue siendo un desafío contrarrestar la problemática los residuos que desechamos, la alternativa viable sería un tomarlo como recursos que pueden ser nuevamente utilizados. Buenos Aires, en términos generales de acuerdo a un informe, con la ley de basura cero aún no ha logrado sus objetivos más ambiciosos, aunque se destaca el reciclaje intensivo de residuos de construcción, campañas educativas y la implementación de recolección selectiva, especialmente con la labor de los recicladores y lo cartoneros, quienes obtienen una fuente de ingreso.

Evidentemente todo esto es bien conocido. En un informe del consejo Económico Social de Naciones Unidas preparatorio de la Conferencia de Johannesburgo, se decía que “la tasa de producción de desecho de los países desarrollados y de los países en desarrollo aumenta a un ritmo sin precedentes. Lo que era antes una labor sencilla para los ayuntamientos se ha convertido en un problema local de gran envergadura”⁸.

⁸ Comisión sobre el Desarrollo Sostenible constituida en comité preparatorio de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Informe del Secretario General “Desarrollo sostenible de los asentamientos humanos y gestión ecológicamente racional de los desechos sólidos” consulta 16/06/2020

Por su parte el Banco Mundial público⁹ en 2012 un conocido informe en el que predice un incremento del 70% en los momentos de residuos, y en 2014 presupuesto un mecanismo de financiación basado en los resultados que pone el acento en una de las cuestiones clave para abordar solventemente el problema , el flujo de los recursos necesarios para sostener una adecuada gestión de los residuos; porque, efectivamente de los sistema de disposición¹⁰ cuyo monto ya hace años Naciones Unidas cifraba entre el 20% y el 30% de los presupuestos municipales y que en algunos casos puede llegar al 50%.

Marco normativo

Abordaremos a continuación al marco normativo y la importancia de los mismos en los distintos niveles (Nacional, provincial y municipal); son un conjunto de leyes, normas y reglamentos que son aplicables a las funciones o actividades se realicen de manera armónica, sin recurrir en riesgo de tipo legal.

Como tema central de la problemática recolección y tratamiento de residuos sólidos es importante analizar la gestión estatal, municipal, las políticas públicas, situación actual de los residuos, medio ambiente, las normativas y la sociedad. Porque con ello analizaríamos el cumplimiento de las leyes que sin ellas no podríamos sostener los desastres ambientales que podrían ocasionarse en materia social y su impacto ambiental.

⁹ HOORNWEG, Daniel y BHADA-TATA, Perinaz. 2012. What a Waste : A Global Review of Solid Waste Management. Urban development series; knowledge papers no. 15. World Bank, Washington, DC. Disponible en <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/17388> consulta 20/07/2020

La constitución de la ciudad de Buenos Aires establece un ambicioso marco programático, asegurando a los habitantes de Buenos Aires los llamados derechos de tercera generación, entre las cuales surge con importancia el derecho al ambiente. Asimismo, la Carta Magna incorpora el principio de la participación de los ciudadanos en diversas instancias del progreso de toma de decisiones en materias que los afectan, al igual que el libre de a la información respecto de los impactos ambientales causados por actividades públicas o privadas.

Desde el artículo 27 hasta el 30 se establecen los lineamientos de la gestión ambiental en la ciudad que luego se aplican por medio de políticas o normativas específicas.

“Así, el artículo 27 obliga a desarrollar una política de planeamiento y gestión del ambiente urbano integrado con las políticas de desarrollo económico, social y cultural. Si bien en la Ciudad de Buenos Aires, existieron diversos programas orientados a planificar y ordenar el suelo, tal como el actual Código de Planeamiento Urbano sancionado en la década del setenta, recién con la Constitución de 1996, se incluye la planificación ambiental en el ambiente del tradicional concepto del planeamiento urbano”.

“La constitución porteña establece en su artículo 29 que la ciudad define un Plan Urbano y Ambiental elaborado con participación transdisciplinaria de las entidades académicas, profesionales y comunitarias, aprobado con la mayoría prevista en el artículo 81, que constituye la ley marco a la que se ajusta el resto de la normativa urbanística y las obras públicas”(Walsh,2006).

Por otra parte, el artículo 30 impone “la obligatoriedad de la evaluación previa del impacto ambiental de todo emprendimiento público o privado susceptible de relevante impacto y su discusión en audiencia pública”.

Estas normas conjugan dos tipos de preceptos que integran la gestión pública en materia ambiental: por un lado, los específicamente orientados a la tutela del entorno y, por otro, los tendientes a asegurar los mecanismos de participación ciudadana en la gestión pública ambiental, tales como la audiencia pública o participación transdisciplinaria a la que se refiere el artículo 29.

El marco normativo a través del cual se rige la gestión de los RSU en la Argentina atravesando por una fuerte heterogeneidad, que se condice con la disímil situación que presentan entre sí diferentes provincias y municipios. Estos significan que para describir el universo de normas, se deben tener en cuenta múltiples particularidades de cada una de las veintitrés constituciones provinciales- y la de las ciudades Autónomas de Buenos Aires- y de cada una de las leyes orgánicas municipales que se ocupan de los residuos.

La gestión de los RSU está directamente relacionada con la calidad ambiental de una comunidad. El derecho a un ambiente sano está incluido en la Constitución Nacional, en el artículo N°41, pero para poder dar cumplimiento a ese derecho y, a su vez, ejercer las responsabilidades y progresiva las modificaciones necesarias en sus derechos, a su vez ejercer responsabilidades y progresiva las modificaciones necesarias en sus legislaciones para adecuar los marcos normativos.

El artículo 41 de la constitución Nacional Argentina establece que “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”.

[Ley nacional 25.916 de gestión integral de residuos domiciliarios:](#)

En agosto de 2004, el Congreso Nacional al sancionar **La ley 25.916 de gestión integral de residuos domiciliarios** (2002), establece ciertos principios básicos referentes a los residuos. En particular, esta norma define a los RSU (o residuos domiciliarios, como los denomina) como el resultado del consumo y de actividades humanas en un sentido amplio, ya que incluye diferentes fuentes de generación como los hogares, los comercios, los residuos sanitarios y los institucionales. Para esta Ley establece “Presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de residuos domiciliarios”, la gestión comprende las siguientes etapa: generación, disposición inicial, recolección, transporte, almacenamiento, planta de transferencia, tratamiento y/o procesamiento y disposición finales, la promoción de políticas de protección de ambiente , la preservación de los recursos naturales, etc. Seguidamente la compensación a las jurisdicciones receptoras de Polos Ambientales Provinciales (PAP)¹¹ será participación del ejecutivo Municipal que trata de una responsabilidad social en todas formas posibles y en todas las fases de la gestión integral de

¹¹ Ley aprobada en la legislatura abre la puerta a la instalación de rellenos de basura del conurbano en los municipios bonaerenses.

residuos, por lo que cada distrito decide cómo abordar la cuestión, en base a sus capacidades y recursos.

Lo significativo de esta norma es que refiere a la gestión integral de los residuos- es decir que introduce un factor clave en lo que hace a la adecuada gestión de los residuos- e incluye objetivos que resultan centrales para el manejo adecuado de los RSU: la valorización , la minimización y la reducción de impactos negativos, entre otros. Otra cuestión fundamental que se establece es que las jurisdicciones (provincia, pero también municipios) deben dictar las normas complementarias que se requieran para efectivizar y mejorar la ley nacional.

En la provincia de Buenos aires se sancionó en diciembre de 2006 la ley provincial 13.592 que fija los procesamientos de la gestión integral de los residuos urbanos (GIRSU).Lo define como el conjunto de operaciones que tienen por objeto dar a los residuos producidos en una zona, el destino y tratamiento adecuado factible y socialmente aceptable.

Se establecen como objetivos de la mencionada ley, en concordancia con la ley nacional, incorporar paulatinamente en la disposición inicial la separación de origen, la valorización, la reutilización y el reciclaje en la gestión integral por parte de todos los municipios de la provincia de Buenos Aires; minimizar la generación de residuos ; diseñar e instrumentar campañas de educación ambiental y divulgación a fin de sensibilizar a la población respecto de las conductas positivas para el ambiente y las posibles soluciones para los residuos sólidos urbanos , garantizando una amplia y efectiva participación social que finalmente será obligatoria; y por último, incorporar tecnologías y procesos ambientales aptos y adecuados a la realidad local y regional.

Por medio del decreto 1215/10 se reglamenta la mencionada ley, estableciendo que será el Organismo Provincial para el Desarrollo Sustentable (OPDS) la autoridad de aplicación y el organismo provincial encargado de promover, coordinar, concertar y controlar el adecuado cumplimiento y aplicación de las mismas con las autoridades municipales, conforme sus respectivas competencias.

Estos programas tienen como objetivo principal erradicar la práctica del arrojado en basurales a cielo abierto e impedir el establecimiento de nuevos basurales en sus respectivas jurisdicciones.

Quedando de igual manera prohibida la quema a cielo abierto o cualquier sistema de tratamiento no autorizado por el mencionado organismo de provincial.

La constitución provincial, luego de la reforma del 94, establece:

Art.28 los habitantes de la provincia tienen derecho a gozar de un ambiente sano y el deber de conservarlo y protegerlo en su provecho y en el de las generaciones futuras.

La provincia ejerce el dominio eminente sobre el ambiente y los recursos naturales en su territorio incluyendo el subsuelo y el espacio aéreo correspondiente, el mar territorial y su lecho, la plataforma continental y los recursos naturales de la zona económica exclusiva, con el fin de asegurar una gestión ambientalmente adecuada.

En materia ecológica deberá preservar, recuperar, y conservar los recursos naturales, renovables y no renovables del territorio de la provincia; planificar el aprovechamiento racional de los mismos; controlar el impacto ambiental de todas las actividades que perjudiquen al ecosistema; promover acciones que eviten la contaminación del aire, agua y suelo; prohibir el ingreso en el territorio residuos tóxicos o proactivos ; y garantizar el derecho a solicitar y recibir la adecuada información y a participar en la defensa del ambiente, de los recursos naturales y culturales.

La Constitución provincial de la provincia de Buenos Aires define en su art 190 : “. La administración de los intereses y servicios locales en la capital y cada uno de los partidos que conformen la provincia, estará a cargo de una municipalidad, compuesta por un departamento ejecutivo unipersonal y un departamento deliberativo...” (Constitución de la provincia de Buenos Aires, art190). Como puede verse en este caso, la provincia elude cualquier consideración respecto de la naturaleza de los municipios, fijándoles prioritaria la de ocupase de los intereses y servicios locales.

Artículo 28 - Los habitantes de la Provincia tienen el derecho a gozar de un ambiente sano y el deber de conservarlo y protegerlo en su provecho y en el de las generaciones futuras. La Provincia ejerce el dominio eminente sobre el ambiente y los recursos naturales de su territorio incluyendo el subsuelo y el espacio aéreo correspondiente, el mar territorial y su lecho, la plataforma continental y los recursos naturales de la zona económica exclusiva, con el fin de asegurar una gestión ambientalmente adecuada.

En materia municipal:

DECRETO –LEY 6769/58 Ley Organica de las municipalidades establece:

Art 15: constituyen servicios municipales esenciales los de saneamiento del medio ambiente, agua potable, alcantarillado, limpieza, alumbrado público, posta sanitaria, mercado de abastos, registros civiles y promoción cultural y turismo.

Art.17: corresponde a las municipalidades, en armonía con la legislación vigente y con los planes y programas nacionales, normar, ejecutar y administrar.

Art.27: en materia de población, salud y saneamiento ambiental son funciones de las municipalidades:

Inciso a: normar y controlar las actividades relacionadas con el saneamiento ambiental;

Inciso b: difundir programas de educación ambiental del territorio.

Cuando el estado, ya sea nacional, provincial o municipal no cumple con las normas establecidas estos pueden ser penalizados o sancionados, tal como sucedió en el fallo de Mendoza.

En nuestro país, la gestión de los RSU es de competencia municipal. Es pertinente destacar que el sistema municipal argentino se caracteriza por ser heterogéneo, en el sentido de que existen múltiples tipos de municipios con diferentes atribuciones y responsabilidades, según lo establezcan cada una de las constituciones y leyes orgánicas provinciales.

La determinación del régimen municipal constituye una facultad reservada a las provincias y no delegada al gobierno federal, por lo que coexisten veinticuatro regímenes distintos- uno por cada una de las provincias y uno por la ciudad Autonomía de Buenos Aires- que definen la tipología y el grado de autonomía de maneras diversas: por ejemplo, pueden (o no) estar facultados para el dictado de su carta orgánica, la elección de autoridades ejecutivas y legislativas o la autoadministración. En algunos casos, los regímenes provinciales conceden una autonomía plena y, en otros, dificultades limitadas, según diferentes criterios específicos como su tamaño, cantidad de habitantes y características geográficas o económicas.

Esta multiplicidad en las definiciones sobre que constituye un municipio presenta un panorama de gobiernos locales argentinos con diferentes significativas. De hecho, en la Argentina existen, según el INDEC (2009) 2259 municipios y solo más de la mitad poseen un ejecutivo y un legislativo, por lo general un Concejo Deliberante. Además de los 1159 municipios, existen 493 comunas, 385 comisiones- que a su vez se dividen en comisiones de fomento, comisiones municipales y rurales- y 222 gobiernos locales que corresponden a otras categorías.

Las funciones de los gobiernos locales se complejizaron progresivamente de acuerdo con las transformaciones de constancias que atravesaron durante el proceso de consolidación de la democracia y tras la reforma de la Constitución Nacional en 1994: fueron aumentado su responsabilidad en el entramado institucional argentino y se convirtieron en los primeros receptores gubernamentales de las múltiples demandas de la sociedad civil que antes se dirigieran a otros niveles de gobierno, por lo que el impacto de sus intervenciones adquirí un lugar central en el reaseguro de la calidad de vida de la población.

No obstante, la delegación formal de funciones no siempre fue acompañada por la transferencia de recursos materiales, económicos y técnicos necesarios para desempeñarlas por lo que la capacidad real de los municipios resulta muchas veces limitada, tanto por debilidades internas como por los “cuellos de botellas” generados por el creciente nivel de demandas que generen las poblaciones frente a las posibilidades reales de implementar políticas.

El proceso de descentralización posibilita que los gobiernos locales adquieran mayores competencias y en consecuencia, incremente sus responsabilidades. Pero, además, la descentralización requiere que los funcionarios y líderes tengan la capacidades de identificar prioridades, administrar recursos y establecer criterios de acción que permitan llevar a cabo con existo todas las funciones y responsabilidades. Pero, además, la descentralización requiere que los funcionarios y líderes tengan la capacidad para identificar prioridades, administrar recursos y establecer criterios de acción que permitan llevar a cabo responsabilidades a su cargo. Demanda, por ejemplo, grandes aptitudes de coordinación interjurisdiccional- con los gobiernos provinciales y con Nacional- en un contexto de diseños de políticas que se realizan en el nivel central y que se aplican sin una adaptación a las particularidades de cada una de las comunidades en donde se ejecutan. Muchas políticas y programas abordan cuestiones y desafíos a escala local, pero el

contexto particular es pocas veces incorporado como factor condicionante en su diseño e implementación. Además, la capacidad tributaria de los gobiernos locales es limitada en términos de recaudación, lo que condiciona fuertemente la decisión de gastar y limita la fijación de prioridades de las erogaciones.

Por su parte en el texto “La articulación en la gestión municipal Actores y políticas” se define que la descentralización también ha influido en el desarrollo de las nuevas funciones municipales y se ha expresado en dos dimensiones: la formal y la de facto *“la descentralización formal incluye la transferencia de poderes desde los niveles superiores de gobierno hacia los municipios¹² lo que ha generado nuevos campos de intervención para los gobiernos locales tales como la administración cotidiana de políticas sociales y programas de empleo transitorio la asistencia a la micro, pequeña y mediana empresa, y la mediana empresa, y la atención primaria.*

Muchos municipios se enfrentaron con amplias dificultades a la hora de emprender nuevas responsabilidades y seguir llevando a cabo, a su vez, las tareas que desarrollan cotidianamente como gestión de los RSU.

Los gobiernos locales son los encargados de gestionar los residuos generados en sus jurisdicciones, con el fin de promover su valorización, minimizar la cantidad que se destina a disposición final y reducir los impactos que producen en el ambiente- Ley Nacional 25916 de Residuos Domiciliarios-. Sin embargo, se entiende a diseñar modelos de políticas de gestión de residuos que no tienen en cuenta los restos reales que posee un determinado municipio en términos de RSU.

A pesar de las múltiples diferencias que existen entre los gobiernos locales, los desafíos que enfrentan en muchos casos son similares, particularmente en la gestión de los residuos sólidos urbanos. Si bien tradicionalmente los gobiernos locales fueron los encargados del “barrido y la limpieza”, en términos generales no se vislumbraron grandes avances en la modernización de su gestión y se demoró la adopción de pautas de tratamiento de residuos acordes a la protección ambiental y la salud de la población.

¹² En la República Argentina esta tendencia alcanzó distintas profundidades según lo establecido por la jurisdicción provincial.

En los últimos años, la gestión de los residuos sólidos urbanos se convirtió en uno de los principales problemas ambientales asociados a las concentraciones urbanas. Esto se debe fundamentalmente a tres factores que se produjeron en paralelo. Por un lado, el aumento sostenido de la cantidad de población en las ciudades, especialmente en América Latina, la región más urbanizada del planeta, en donde casi el 80% de la población vive en ciudades. En segundo lugar, por el gran crecimiento de la masa de residuos generados, en parte, a consecuencia del aumento poblacional y, en parte, por el cambio en las pautas de consumo. Y, por último, por la falta de previsión de las administraciones públicas para su atención y tratamiento adecuados.

Los problemas que acarrear los residuos sólidos municipales fueron identificados como un desafío de gestión, especialmente en las áreas metropolitanas, las soluciones que hasta ahora se logran tienden a ser parciales y no alcanzan a muchas de las ciudades medianas y pequeñas, por lo que convirtió en un tema que genera conflictos sociales, políticos y ambientales.

Los basurales a cielo abierto (BCA) ¹³ como método de disposición final, escenarios lamentablemente frecuentes en los municipios de nuestro país, son unas principales consecuencias de la gestión inadecuada, ineficiente e insuficiente de los RSU. Los BCA constituyeron una enorme fuente de contaminación ambiental, por un lado, porque afectan directa y negativamente a recursos como el aire, el agua y los suelos y, por el otro, a la sociedad porque generan graves consecuencias sobre la salud de la población y la calidad de vida en general, por lo que su erradicación debería ser una meta prioritaria de gestión. La falta de gestión integral de los RSU, que contemple todas las etapas del ciclo de los residuos desde su generación hasta su re inserción en el mercado como insumo genera ineficiencias a lo largo de toda la cadena que permitirían una notable mejora ambiental, social, de salud pública y de desarrollo local.

Lo que resta, entonces, es dotar a los municipios de instrumentos de gestión adecuados y prácticos, que les permitan tomar las mejores decisiones en materia de residuos para sí propio entorno local, y promover en los funcionarios y responsables políticos la toma de decisiones en función de estos

¹³ Los efectos nocivos de los BCA fueron evidenciados en numerosos estudios, como por ejemplo en corra(s.f) o Ballesteros (2007)

nuevos escenarios de gestión integral de residuos, a través de herramientas que les permitan favorecer las capacidades técnicas y optimizar el uso de recursos escasos.

En nuestro país, según el artículo 2° de la Ley 25916 que determina los Presupuestos Mínimos de protección Ambiental para la Gestión Integral de los Residuos Domiciliarios, los residuos domiciliarios son “ aquellos elementos, objetos u sustancia que, como consecuencia de los procesos de consumo y desarrollo de actividades humanas, son desechados y/ o abandonados..”

Aunque la norma emplea el término “residuos domiciliarios”, esta categoría engloba a una amplia gama de residuos sólidos urbanos que inclusive de diverso origen-residencial, comercial, u otros-, pero también otros provenientes del sistema de aseo urbano- como los residuos de barrido y poda- y otros provenientes del sistema de aseo urbano- como los residuos de barrido y poda- y otros asimilables a este tipo de residuos- es decir, aquellos que pueden ser gestionados por métodos similares-.

Los residuos han sido clasificados de diversas formas. Según su estado físico estos pueden ser: Sólidos, líquidos, gaseoso o pastosos. Si bien desde los puntos de vista de su estructura química, el origen y el destino final potencial de los residuos estos se pueden clasificar en (Hontoria García y Zamorano Toro, 2000):

1. Residuos Sólidos orgánico: Son aquellos que en algún lugar momento formaron parte de un ser vivo o derivan de los procesos de transformación de los combustibles fósiles.
2. Residuos sólidos inertes: son no biodegradables e incombustibles. Proceden normalmente de la extracción, procesamiento o utilización de los recursos minerales, como los de la construcción, demolición, etc.

Según el uso que se les puede dar a los residuos, estos se clasifican en (Hontoria Garcia y Zamorano Toro, 2000): agrícolas, forestales, ganaderos, industriales y residuos urbanos, considerando dentro de estos últimos a los residuos sólidos urbanos (basuras urbanas) y a los lodos de estaciones depuradoras de agua residuales.

Los residuos pueden clasificarse en función de distintos criterios. Por ejemplo, respecto a su naturaleza física- sólidos o líquidos-, a sus características de peligrosidad- peligrosos o no peligrosos-, o a su origen, domiciliarios, comerciales, industriales, hospitalarios, etc.-, entre otras.

También pueden clasificarse en función de la gestión diferenciada elegida por el municipio en secos/húmedos, orgánicos/inorgánicos, reciclables/no reciclables, etc. Esta clasificación se plasma en la normativa específica vigente para el municipio y puede diferir entre jurisdicciones.

Hay que tener en cuenta, entonces, que dentro de los residuos domiciliarios pueden existir una cierta cantidad de residuos peligrosos, como por ejemplo pilas y baterías, lámparas fluorescentes, envases de aerosoles, pesticidas y envases de pesticidas, productos para pintura, productos para automotores, entre otros, residuos de construcción e incluso patogénicos –remedios, pañales– que se gestionan conjuntamente con los RSU.

Los municipios, sean grandes, medianos o pequeños, tienen a su cargo tanto la recolección y disposición final de todos estos tipos de residuos como la limpieza de las aceras y los espacios públicos. La tarea es compleja y debe ser permanente y regular.

Tradicionalmente, tanto la población como los gobiernos municipales priorizaron la limpieza por sobre cualquier otro tipo de cuestión referente a los residuos. Es decir que los vecinos depositaban sus bolsas de residuos en la vía pública con la única expectativa de que el sistema de recolección del municipio se ocupara de retirar esas bolsas de los frentes de sus hogares. Este tipo de visión sobre la cuestión de los residuos demostró ser limitada y poco eficiente. Por un lado, porque no resuelve el problema y solo traslada la cuestión al eslabón siguiente de la cadena –de los hogares al sistema de recolección, del sistema de recolección al sistema de disposición final– y, por otro, porque no permite aprovechar las potencialidades de la recuperación y el reciclado.

Basar la gestión de los residuos únicamente en un estándar de “limpieza” torna cada vez más caro el sistema de gestión. Este modelo requiere ampliar el sistema de recolección o aumentar su frecuencia de forma permanente, al ritmo del crecimiento poblacional y las tendencias económicas que determinan el consumo. Implica, además, mayores costos en la disposición final, porque demanda mayor espacio para depositar los residuos, tanto en rellenos sanitarios como en BCA. No previene ni mitiga la contaminación ambiental que se produce por sistemas deficientes de

disposición final y tampoco contempla la potencialidad económica y social de los materiales que se desechan en los hogares que, por un lado, disminuyen el uso de recursos finitos y, por otro, poseen valor de intercambio, porque brindan ingresos a familias e insumos para la industria del reciclado. La “limpieza” como objetivo de la gestión de los residuos no resuelve ningún otro problema más que el de la limpieza en sí, por lo que implica una visión acotada que no aborda el problema en todas sus dimensiones.

Principales problemas sobre RSU/ Debates/ propuestas.

Los residuos son uno de los grandes problemas que enfrentan las ciudades, nuestra forma de vida moderna nos plantea nuevos interrogantes acerca de cómo lograr un correcto equilibrio en el consumo de los recursos disponibles en nuestro planeta, una mayor población, un mayor consumo de bienes y materias primas amenazan nuestra calidad de vida a mediano y largo plazo. Tanto por los productos que desechamos como por la materia prima que extraemos de la naturaleza.

A estos residuos que se generan en nuestras casas, oficinas, comercios, industria se los denomina RSU y constituyen un grave problema en las ciudades; debido a la que sobrepoblación, las actividades humanas modernas y el consumismo han acrecentado la cantidad de residuos que se genera, el espacio adecuado para descartarla se está terminando.

Por ello es importante entender que es el reciclaje: es un proceso físico químico mediante el cual se somete un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener materia prima o un nuevo producto, reciclar es reinsertar de nuevo en el ciclo. Teniendo en cuenta su potencial de reciclaje los RSU se clasifican en secos y húmedos. Los secos: como vidrio, diario, plásticos, ropa, resto de herramientas. Pueden ser reusados o reciclados. Los húmedos no se juntan para reciclar son básicamente resto orgánicos como resto de comida, servilleta, papel higiénico y pañales usados o cualquier material empapado o indebido en materia orgánica puede ser orgánico. Aunque también cualquier material puede ser recuperado como el aceite, resto de poda y vegetales.

¿Qué hacer con los residuos sólidos urbanos es una de las preocupaciones ambientales en la actualidad?, es muy difícil y costoso encontrarles un lugar adecuado donde depositarlos y si quedan mal ubicados traen graves problemas de contaminación. Al acumular basura en los basurales

clandestinos las aguas se contaminan por la descomposición de los productos orgánicos dado que por efecto de la humedad, sol y las lluvias se libera componentes que atraviesan el suelo y contaminan las napas así la calidad del agua no es apta para el consumo humano o animal, ni siquiera sirve para regar plantas. Además cuando hay mucha acumulación de basura en los suelos estos se degradan y dejan de ser saludables para habitar, producir alimentos o jugar.

Los rellenos sanitarios son obra de ingeniería donde se depositan los residuos sólidos que acumulan, esta técnica busca aglomerar los residuos en un área lo más estrecha posible cubriéndola con capas de tierra diariamente y compactándola para reducir su volumen, los rellenos sanitarios se impermeabilizan los suelos para evitar su contaminación se controlan los gases producidos que se pueden convertir en energía útil además se acelera del proceso de la degradación de los residuos orgánicos para transformarlos en abono. Hoy son la mejor tecnología para el tratamiento de los residuos.

Los rellenos sanitarios del ceamse abarca 800 HA. En la ciudad de Buenos Aires por ejemplo se genera aproximadamente 3700tn diarias de residuos. Lo que implica que cada habitante genera 1,5KL de basura por día. Pero para acumular todo los residuos de una gran ciudad al ritmo al que hoy producimos en pocos años habría que destinar demasiada superficie para rellenos sanitarios.

Reciclar es cada vez es más urgente y fundamental y para hacerlo correctamente es necesario poner en marcha una cadena de proceso en las que nosotros los ciudadanos comunes somos indispensables lo primero y más importante es separar los residuos en las casas y los lugares de trabajo para eso quien puede tener su sistema pero lo más recomendable es separar en distintos recipientes.

2. Segundo la recolección se mantengan separados, actualmente sigue siendo indispensable separar de los secos y los húmedos.
3. Una separación final y específica para que los materiales se distribuyan en las empresas recicladoras.
4. Empresa recicladora: Los materiales lleguen a los lugares correspondientes para comenzar el reciclado.

Si los residuos reciclables se mezclan con los residuos no reciclables por ejemplo los papeles con el aceite, pierden su capacidad de ser reciclado porque se necesita mucho trabajo para limpiarlos. Cuanto antes se separe el material de la cadena una mayor de desechos limpios llegara a ser reciclada.

Para tratar la problemática existen unas series de propuestas que veremos en los diferentes casos según CIPPEC.

Caso 1 Separación en origen. Programa SEPARE, municipalidad de Rosario.

Buenas prácticas: separación en origen

Programa SEPARE

Municipalidad de Rosario, provincia de Santa Fe.

El programa SEPARE, que se enmarca dentro de una iniciativa integral de residuos, tiene como objetivo promover “la separación en origen de la basura con el objetivo de lograr una gestión responsable y sustentable de los residuos generados en el ámbito de la ciudad”.

Esta política impulsa la separación y minimización de los residuos por medio de tres dispositivos de intervención: (a) islas de separación en la vía pública, (b) recolección puerta a puerta y (c) centros de recepción en instituciones.

Las (a) islas de separación en la vía pública se componen de dos tipos de contenedores (naranjas y verdes) para la disposición diferenciada de los residuos por los vecinos. Esta iniciativa fue lanzada en 2012 y cuenta con 350 islas ubicadas en el macro y microcentro de la ciudad.

La (b) recolección puerta a puerta es un servicio que ofrece a demanda en el que se recogen los residuos una vez por semana directamente de las casas de los vecinos. En esta instancia, las cooperativas de recuperadores urbanos cumplen un rol esencial.

Ambos dispositivos se complementan con los © centros de recepción que funcionan en diferentes instituciones como clubes, escuelas, universidades, dependencias oficiales y otros espacios de alta concurrencia de público. Rosario cuenta con las de 450 centros de recepción en la ciudad.

Caso 2: Educación Ambiental, Escuelas Verdes, ciudad Autónoma de Buenos Aires

Buena práctica: educación y concientización ambientales

Escuelas verdes

Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Escuelas verdes es un programa del Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que fomenta el desarrollo sostenible a través de la educación y la gestión ambiental en las escuelas.

Las acciones están pensadas y diseñadas específicamente para cada nivel educativo, e integradas en cuatro ejes temáticos, uno de ellos la Gestión integral de Residuos

El programa propone estrategias de mejora para procesos de enseñanza y aprendizaje y brinda herramientas a los docentes para facilitar el abordaje y la incorporación transversal de los contenidos de educación ambiental en su planificación y sus clases.

Además, aborda la gestión ambiental de los establecimientos educativos para usarla como una herramienta pedagógica, fundamentado su accionar en el conocer-HACER-ser, con el objeto de lograr una coherencia entre lo aprendido en el aula y la realidad que experimentan los alumnos en su ambiente educativo.

Todas las acciones están basadas en la premisa de que a partir de la educación ambiental se refuerza la construcción de ciudadanía y se genera un cambio cultural en los ciudadanos, que permitirá construir una ciudad más verde.

Escuelas verdes está dirigido a los alumnos, directivos, docentes, y personal no docente. Alcanza a escuelas de niveles inicial, primario, medio, superior y especial de gestión estatal y privada de la Ciudad de Buenos Aires.

Además articula iniciativas de otras áreas del gobierno y de organizaciones no gubernamentales, empresas o individuos vinculadas con el ambiente, lo que configura un marco para la educación ambiental de la Ciudad que sirve de guía y soporte para la educación ambiental de la ciudad.

Fuente: www.buenosaires.gob.ar/escuelasverdes

Caso 3. Formalización de recuperadores urbanos. Morón recicla, municipalidad de Morón

Buena práctica: articulación intersectorial

Programa Morón recicla, provincia de Buenos Aires.

Desde noviembre de 2009, el municipio de Morón, a través de la implementación del Programa Morón Recicla junto con la organización sin fines de lucro Abuelas Naturaleza y la Cooperativa Nueva Mente, formalizó el trabajo desarrollado por los recuperadores de residuos al incorporarlos como actores clave en el proceso de promoción de separación de residuos y su recolección diferenciada

Luego de una serie de visitas informativas casa por casa en los barrios de Morón, Haedo y Castelar, los recuperadores, junto con las promotoras y los promotores de educación ambiental acordaron con los vecinos adherirse al programa la frecuencia de visita de los recuperadores. Los vecinos separan los residuos reciclables del resto y los disponen de manera limpia y seca. Luego, los recuperadores se encargan de realizar el acondicionamiento y preparado de los residuos para su venta. Este proceso permitió hacer visible al recuperador, no como un trabajador formal sino como un ciudadano con derechos a un trabajo digno.

Más información: dirección de políticas ambientales, Municipalidad de Morón

Fuente: www.moron.gov.ar

Protocolos de prevención COVID-19 Para servicios de Recolección de Residuos.

La pandemia de Covid-19¹⁴ fue declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo de 2020, aconsejando a los países a que cumplieren las medidas de emergencia para proteger la salud de sus ciudadanos y prevenir la propagación de un brote.

En ese contexto, Argentina el 20 de marzo de 2020, declaró la cuarentena social preventiva y obligatoria en función de las previsiones de los Decretos de Necesidad y Urgencia N° 260/20 y N° 297/20 y las particularidades de los distintos rubros exceptuados del cumplimiento de la cuarentena. Esta situación impone a las personas un nuevo modo de vivir donde en particular, la adquisición de alimentos es cada vez más frecuente a través de las entregas a domicilio.

El Covid-19 es un virus respiratorio que se propaga por las gotitas que produce una persona infectada al toser, estornudar o hablar

Por ello, se considera necesario la emisión de recomendaciones para los trabajadores dedicados al Servicio de Recolección de Residuos, que apliquen las buenas prácticas de manipulación de herramientas y equipos, las medidas de higiene que son fundamentales para prevenir la propagación de Covid-19.

Por los ciudadanos infectados de nuestra localidad tenemos unas series de recomendaciones; Como ***“En domicilios donde se encuentren personas con COVID-19, los residuos se deben mantener en el hogar por 72 horas para que baje la carga viral antes de imponerlos en la vía pública. Deben ser colocados en una doble bolsa y pulverizado el interior con alcohol al 70 %. Por otro lado, para cuidar a los recolectores, sacar los residuos 15 minutos antes del horario en el que pasa para la recolección, y asimismo se colabore a los efectos de cuidar a los recolectores utilizando bolsas adecuadas, que soporten el peso y estén bien cerradas. Todo lo que sea vidrio roto, jeringas u otros elementos punzantes, que sean en envueltos en diarios o se coloquen dentro de botellas plásticas tapadas”, destacó Francisco Lopresti, secretario de Obras y Servicios Públicos del departamento de Las Heras.***

¹⁴ Covid-19 es un virus respiratorio que se propaga por las gotitas que produce una persona infectada al toser, estornudar o hablar.

Recomendaciones¹⁵

- Reforzar todas las medidas de higiene personal.
- Lavado frecuente de manos durante la jornada y especialmente:
 - Antes y después de manipular basura, desperdicios, alimentos o de comer.
 - Luego de tocar superficies públicas (mostradores, pasamanos, picaportes, barandas, etc.), manipular dinero, tarjetas de crédito/ débito., llaves, animales, etc.
 - Después de utilizar instalaciones sanitarias.
 - Después de estar en contacto con otras personas.
- Mantener una distancia mínima de 2 metros entre personas.
- Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca.
- Usar protección(barbijo y /o ocular) cuando haya riesgo de salpicaduras o gotas(por ejemplo: sangre, fluidos del cuerpo, secreciones y excreciones),
- No compartir elementos de uso personal (vasos, cubiertos, mate, elementos de higiene, etc.) en comedores o durante de jornada laboral.
- Limpiar todas las superficies de trabajo y pisos con agua y jabón, solución con lavandina o alcohol al 70%, incluyendo todas aquellas superficies que se tocan (picaportes, botoneras de ascensores, teclados, cajas, etc.)
- Limpiar y desinfectar las herramientas y materiales de trabajo antes y después de trabajar o frente al cambio de turno. Lo mismo con los vehículos y otros elementos de uso compartido (limpiar y desinfectar frente al cambio de personal). En lo posible, evitar el uso compartido.
- Proveer a los trabajadores de elementos de higiene (agua y jabón, alcohol en gel, otros) y seguridad según corresponda a sus actividades (guantes descartables, barbijo descartable, protección ocular, otros) y capacitarlos en su correcta colocación, retiro, disposición, mantenimiento.

¹⁵ Fuente: https://www.provinciart.com.ar/descargables-web/guia_recoleccion_de_residuos.pdf

CAPÍTULO 2

Análisis de resultados

Nuestra investigación se llevó a cabo durante el periodo del año 2019-2020 en la zona de Florencio Varela y la localidad de Berazategui, se recabaron los siguientes datos:

Retomando nuestro tema de investigación, el fin es analizar los modelos de procesamiento de reciclado y tratamiento de los desechos e identificar los tipos de políticas de residuos implantadas (campañas de concientización, carteles, charlas informativas, etc). Para determinar el compromiso del municipio con la sociedad y el medioambiente.

En primer lugar analizaremos los datos que se distinguieron por encima de los demás mediante nuestra observación participante (ver anexo), entre ellos los que se destacaron fueron la falta de maquinarias y personal a la hora de realizar el mantenimiento de los barrios/ arroyos. Ya que, Florencio Varela cuenta con 110 barrios, 35 basurales y 6 cuadrillas que se encargan de la recolección de los desechos domiciliarios, además cuenta con la ayuda de una empresa terciarizada. En cambio, Berazategui cuenta con 100 barrios, no posee basurales a cielo abierto y se conforma de 363 agentes de limpieza 100% municipal. Cabe destacar que cada municipio posee distintos tipos de recaudación mediante (impuestos e tasas) y su capacidad presupuestaria. En suma a esto, la falta de una planta de tratamiento en función de ambos municipios, que está previsto como proyecto a largo plazo. Con lo cual la misma tendría un efecto positivo, reduciría en gran medida el porcentaje de la acumulación de los basurales a cielo abierto por ende se trataría problemática existente.

Por otro lado se analiza la entrevista a los empleados de la municipalidad y a los ciudadanos que son también parte del distrito y a quienes les impacta las políticas públicas (ver anexo 5.1); por un lado desde la localidad de Florencio Varela cabe destacar no todos los empleados aceptaron contestar las entrevistas pero nos enfocaremos en las que pudimos llevar adelante. De estas examinamos que entre la falta de recursos como maquinaria y personal para agilizar la limpieza de los barrios, esto se corrobora mediante dichos de los empleados tales como “Tenemos 20 camiones, 3 palas y 2 bateas”, y al interrogante “Con cuántas cuadrillas de empleados cuentan para realizar las tareas” y su respuesta “*En nuestra Área tenemos 6 cuadrillas para 110 barrios*”

claramente el personal demostró su descontento ya que el labor que realizan están fuera de sus alcances y el mismo solicita la toma de conciencia de la sociedad sobre la tira de residuos en arroyos y espacios públicos , ya que somos parte y en consecuencia esto nos llevaría a una situación más complicada para nuestro bienestar y el futuro de nuestra generaciones. Siguiendo con estas entrevistas, los empleados se expresan conformes cuando trabajan en conjunto con la secretaria de ambiente. En tanto a la pregunta “Se recuperan los espacios que antes eran basurales” (ver anexo 5.1) *“Si, los de secretaria de ambiente lo que hacen es embellecerlo, hacen plazas, haciendo de estos lugares espacios recreativos”*

Por su parte, María Rivera encargada de prensa de la Coordinación General de Higiene Urbana de Berazategui, Detallo las características del municipio de Berazategui y destacamos el siguiente interrogante (Ver anexo 5.2) “Cómo es el procedimiento de los RSU” *“El servicio de recolección domiciliaria en Berazategui es un servicio 100% municipal, a diferencia de otros municipios que terciarizan esta tarea”.- Caso contrario que ocurre con el otro municipio que estamos analizando.* Siguiendo con las preguntas al interrogante “ qué política pública realiza el municipio para tratar la problemática “.Afirmando que *“El municipio, en sus diferentes gestiones, realizó jornadas de concientización y educación ambiental, charlas y capacitaciones sobre el cuidado del medio ambiente”* Además remarco que *“Actualmente el municipio se encuentra desarrollando políticas que apuntan a la optimización de la recolección , se intentara controlar y disminuir el flujo de la basura que actualmente se traslada al CEAMSE”.*

Por último, analizando las encuestas a los 180 ciudadanos de ambos municipios (Ver anexo 5.3), destacamos las preguntas más relevantes respecto al manejo de los RSU desde sus domicilios. Al siguiente interrogante “Qué hace usted con la basura que genera en su casa” respondieron que el 79% personas *“la depositan para que se lleve el recolector”*, solo el 11 % *“La recicla”*, y los demás la quema, separa y depositan entre otros. Con esto reflejamos la falta de concientización respecto a la manipulación de los residuos. Siguiendo con los interrogantes *“Usted que cree que hace el municipio con la basura que retira de su domicilio”* con lo cual el 44.8% cree que *“la depositan a cielo abierto en el mismo municipio”* y el 37.6% *“la envían a otro municipio, entre sus variantes.* Sería favorable la participación del municipio de manera que informe de forma directa e indirecta a los ciudadanos sobre el destino de los residuos y como clasificarlos; entre

secos y húmedos, sus eco puntos, etc. Ya que la falta de información e interés sobre el destino que tiene cada bolsa termina donde la depositan. Siguiendo con la Incógnita *“participas sobre las charlas o/u capacitaciones en materia ambiental que realiza el municipio”* obtuvimos que el 93% no participa y solo el 7% sí. Con este resultado es un claro reflejo la falta de la participación ciudadana.

Seguidamente se preguntó si se *“recomienda más inversión en políticas públicas por parte de los municipios en materia ambiental”* el 95,6% destacó que sí solo el 8% que no.

También sobre *“cómo califica usted sobre el servicio de recolección de residuos sobre su localidad”* *“en su mayoría lo califico como bueno con 58% y 36% considero regular”*.

Propuestas de mejora

En primer lugar se considera en la medida que los municipios puedan darle respuestas a estas problemáticas en el mediano plazo. Sería ideal o conveniente que realicen las propuestas solicitadas para el adecuado manejo de los RSU (reciclado y separación de origen) para su correcta re-inserción en la cadena industrial. Darle un correcto destino a los residuos ayuda a la disminución del arrojado al micro-basural, reduciendo el impacto ambiental y su post-reutilización en la cadena de valor.

Siguiendo modelos sustentables de países modelos, obtuvimos una serie de ideas a implementar. Estas propuestas pueden llegar a tener un impacto positivo, ya que diferenciar los RSU ayuda al trabajo de los recuperadores formales e informales. Por otro lado facilitando el acceso a la información a los ciudadanos sobre la reutilización y destino de los productos desechados cambiaría los hábitos de consumo de los recursos.

Las siguientes recomendaciones a aplicar son:

- Colocar en los barrios/plazas y/o establecimientos públicos Contenedores que los mismos se diferencien mediante colores, por ejemplo :
 - Amarillo: plásticos y envases.
 - Celeste: papel y cartón.
 - Gris: basura de rechazo.

- Marrón: desechos orgánicos.
- Verde: Vidrio.
- Establecer diversos proyectos sobre reciclado y su impacto positivo en todos los diferentes ámbitos de la comunidad.
- Establecer días de la semana la circulación de compactadoras que reciclen diferenciando los desechos orgánicos e inorgánicos renovables para su post utilización.
- Fomentar la separación de los residuos domiciliarios.
- Mejorar la información transmitida.
- Optimizar los recursos de información para la comunidad
- Reciclar calzado o ropa de todo tipo, recurriendo a centros de donación o cooperativas.

Conclusión

En fin concluimos en afirmar la problemática debido al trabajo de campo realizado y además la insuficiencia en inversión en políticas públicas.

Gracias a la participación desde el municipio de Florencio Varela y Berazategui que nos aportaron información de manera formal e informal. A través de encuestas presenciales y virtuales, charlas, manuales digitales, etc.,

También a los ciudadanos que respondieron y compartieron las encuestas virtuales que se publicó en las redes sociales.

- Indagar y analizar el proceso de recolección y tratamiento de residuos urbanos en dos municipios del conurbano.
- Hacer un análisis bibliográfico sobre políticas públicas y residuos.
- Trabajar con modelos de procesamiento de la basura y reciclado a escala internacional y ver cuáles podrían aplicarse a las ciudades analizadas.
- Hacer un análisis comparativo de los municipios Florencio Varela y Berazategui haciendo especial hincapié en:

- Describir y analizar las fases del proceso de recolección y tratamiento.
- Comparar las políticas públicas desarrolladas sobre la temática por ambos municipios
- Hacer observaciones sobre los tipos de políticas de residuos implementadas por los municipios.

Recomendamos la importancia de que cada persona, "debería separar en origen lo reciclable de lo que no es reciclable" para que pueda ser "gestionado por los cartoneros". Esto permitiría "evitar que se entierre hasta un 25% de la basura generada" mientras que "otro 50% que es orgánico se podría utilizar para fertilizar y hacer tierra nuevamente". Poner en prácticas estas propuestas para los municipios sería una forma de reducir significativamente la acumulación de residuos en barrios y en basurales a cielo abierto.

Desde los municipios es importante fomentar con más frecuencia las charlas y capacitaciones (secretaría de ambiente) abierto para todo el público.

En parte esto impactaría de forma positiva mejorar la concientización del impacto ambiental y social que provoca la tira de basura en los espacios públicos, la sugerencia de la separación de la basura desde su origen por ejemplo la separación de botellas, plásticos, vidrios y materiales orgánicos, etc.

Generar hábitos de cambios como "reciclar" desde el hogar o derivarlos a Ecos puntos. Esto tendría impactos positivo para las la sustentabilidad de nuestro habitad.

Los ciudadanos tenemos la obligación en parte de cuidar el entorno dónde vivimos y concienciar cambiando los hábitos de forma constructiva y colectiva junto a toda la comunidad, para eso debemos ser conscientes de la importancia que tiene el tema del medio ambiente y el reciclaje.

La responsabilidad es de todos cambiar las costumbre y hacer parte los cambios de hábitos que con ello ayudaríamos significativamente a los que se encargan de recolectar, reciclar, al tiempo de trabajo para lo que se encargan separar. En consecuencia, obtendríamos la reducción de la acumulación de micro basurales O BCA y con esto darle una vida útil a los materiales para su reutilización en la cadena de consumo.

El objetivo final es que todo sistema logre sustentabilidad financiera y autosuficiencia económica, que incluya a la industria, los actores sociales, y los niveles local, provincial y nacional. Todos en armonía dentro de la sustentabilidad integral del nuevo paradigma, que vendrá con nuevas complicaciones y conflictos, pero ante la certeza de que ahora sí, estaremos como sociedad lo mejor

posible para nosotros , nuestra prosperidad y para todos los ciudadanos del mundo que quieran habitar el suelo argentino en paz y armonía con el ambiente.

Bibliográfica

Álvarez N. R. (2013) “La Basura es lo más rico que hay”, Editorial Dunken.

Arraiza E. (2016) “Manual de gestión municipal”, editorial Konrad Adenauer Stiftung.

Berent, M.R. y Vedoya, D.E. (2005). Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos en Ciudades Intermedias Del NEA, Sistema de Gestión y Elementos Funcionales. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas resumen T 030. Corrientes: Universidad Tecnológica del Nordeste

Berrón Ferrer, G. (2002). Aspectos básicos de una política para una gestión adecuada de residuos sólidos urbanos (RSU). Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.

Bibiloni, H. (2010). Municipio, Desarrollo Local Y Residuos. Buenos Aires: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

Claude thcenig J. M. “Las Políticas Públicas” Editorial Ariel, S .A. Barcelona.

Cointreau-Levine, S. (1994). *Desechos sólidos sector privado/ rellenos sanitarios*. Programa de gestión urbana. Quito: Oficina regional para América latina y el Caribe.

Ferretti E. (2005) “Engirsu” Estrategia Nacional para la gestión integral de residuos sólido urbanos, Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

Jaime M. F. (2013) “Introducción al Análisis de Políticas Públicas”, la ed -Florencio Varela: Universidad Nacional Arturo Jauretche.

Márquez G. E. (2008) “RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS” Manual de Educación. 1ª Edición –Florencio Varela-Pcia de Buenos Aires. Ilustración Hilda Fresco.

Schejtman, L. e Irurita, N. (2012). Diagnóstico sobre la gestión de los residuos sólidos urbanos en municipios de la Argentina. Documento de Trabajo N°103. Buenos Aires: CIPPEC.

Suárez F. y Schamber J. P. (2015) “Recicloscopio IV” Miradas sobre dinámicas de gestión de residuos y organización de recuperadores. EDICIONES UNGS

Walsh J. R.” Revista Aportes para el Estado y la administración gubernamental”.

Fuentes electrónicas citadas

CEAMSE: www.ceamse.gov.ar Fecha de consulta: 12-07-2019

CENSO: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/poblacion/censo2010_tomo2.pdf Fecha de consulta 11-06-2019

DIARIOVARELA:<http://varelaaldia.com.ar/viejo/archivos/articulo/2244/los-residuos-domiciliarios-de-varela-regresan-a-la-ceamse-de-ensenada> Fecha de consulta 04-07-2019

MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI: <http://www.berazategui.gob.ar/la-municipalidad> Fecha de consulta 01-07-2019

MUNICIPALIDAD DE FLORENCIO VARELA: <http://www.varela.gov.ar> Fecha de consulta 29-06-2019

Facebook:

YOUTUBE: Ciclo de charlas sobre Residuos Sólidos Urbanos.

Primera Charla a la comunidad desde el **Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS)**: <https://www.youtube.com/watch?v=KIzYUPmWZWg> Fecha de consulta 7/9/2020.

Segunda charla desde el **Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS)**: https://www.youtube.com/watch?v=J_MHW77Xt7A Fecha de consulta 7/9/2020.

Anexos:

Cronograma de trabajo

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	ABRIL- JUNIO	JULI O	AGOS TO	SEPTIEMB RE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Resumen							
Introducción							
Tema/ problema							
Objetivo General							
Objetivo Especifico							
Marco Teórico							
Actividades y Metodología							
Conclusiones Finales							
Referencia Bibliográfica							

Comenzado:	
Avanzado:	
Finalizado:	

Fotografías

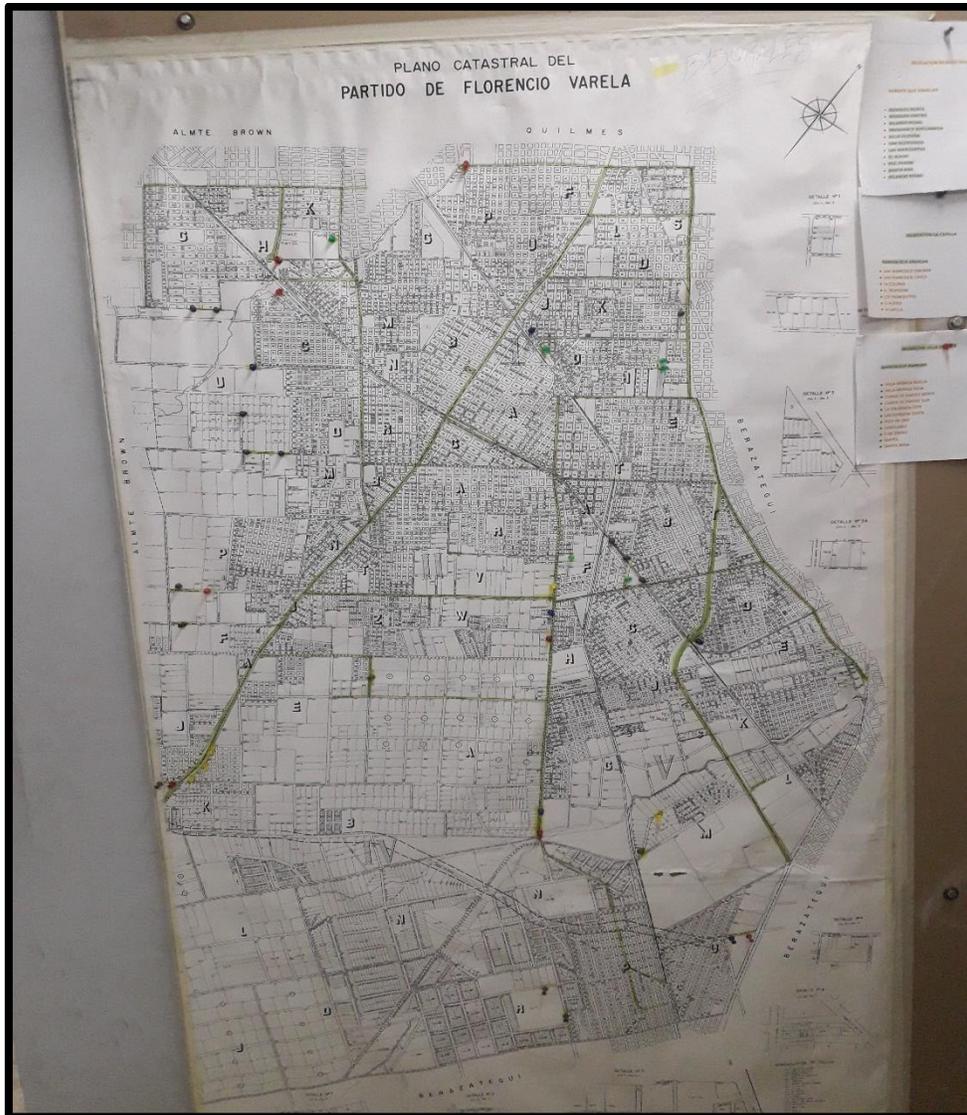
2.1 Área operativa del corralón municipal de Florencio Varela



2.2 Recursos que cuenta el municipio



2.3 Plano del partido de Florencio Varela: La ubicación de los basurales en distintos puntos.



Eco Punto Florencio Varela (Muestra de la clasificación)



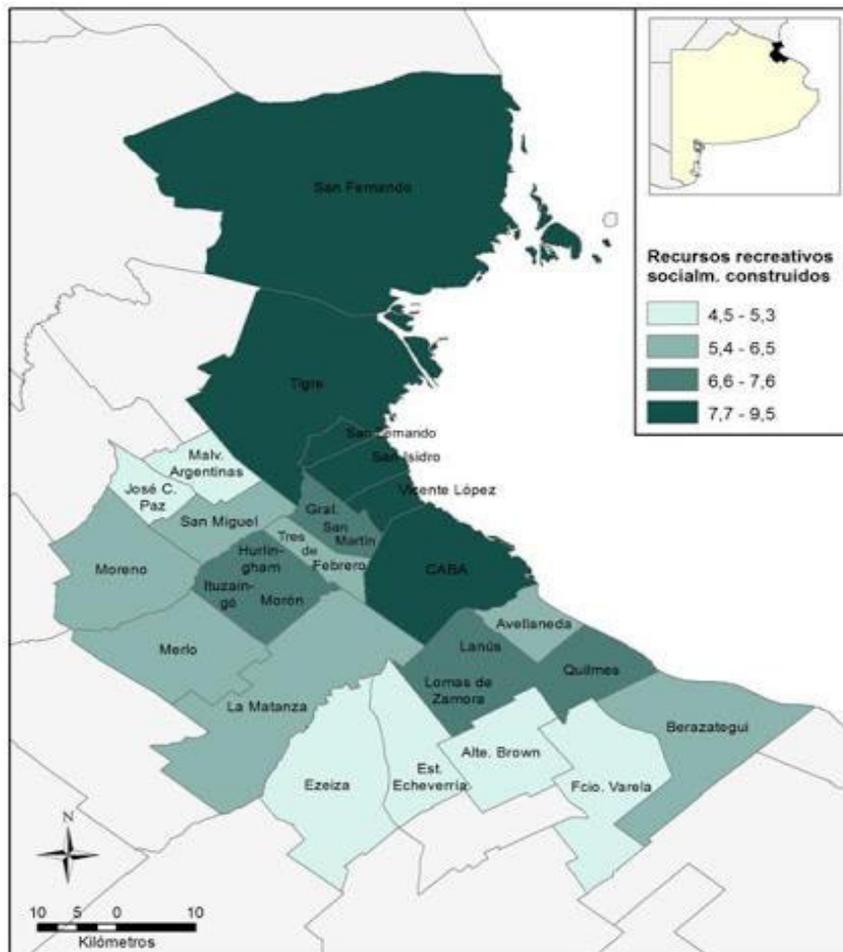
Equipo de trabajo de higiene urbana Berazategui



Fuente: Foto extraída de la página de Berazategui.

Anexo 3

Ubicación geográfica de las localidades



Aeróbicos

Se aplica a los microorganismos que requieren oxígeno para vivir o desarrollarse

Almacenamiento

Implica la tenencia de residuos peligrosos por un período, al final del cual serán tratados, dispuestos o almacenados en otro lugar.

Ambiente

Igual que la palabra medio, define al sistema constituido por factores naturales culturales y sociales, interrelacionados entre sí, que condicionan la vida del hombre y que a su vez son constantemente modificados y condicionados por éste. El uso del término “medio ambiente” es una redundancia, ya que ambas palabras definen el mismo concepto ambiental.

Anaerobio

Organismo que solo puede vivir y reproducirse sin contacto con el oxígeno.

Bacteria

Organismo microscópico con una organización celular primitiva. Se alimentan de materia orgánica descomponiendo los sólidos orgánicos para obtener alimento y energía.

Bacterias facultativas

Son bacterias aeróbicas que se adaptan a vivir sin oxígeno disuelto; o bacterias anaeróbicas que se adaptan a vivir en presencia de oxígeno.

Bacterias parásitas

Son las que viven a expensas de otro organismo vivo; del que necesitan recibir los alimentos preparados de antemano para consumirlo.

Bacterias patógenas

Son aquellas que producen enfermedades al hombre.

Bacterias saprófitas

Son las que se alimentan de materia orgánica muerta, descomponiendo los sólidos orgánicos para obtener alimento y energía.

Barro

Cualquier residuo sólido, semisólido o líquido generado en una planta de tratamiento de aguas residuales (cloacales).

Biodegradación

La transformación de compuestos orgánicos por acción de microorganismos existentes en el suelo (caso del compost), cuerpos de aguas naturales o sistemas de tratamiento de desagües.

Calcín

Chatarra de vidrio fragmentado, acondicionado o no para su fundición.

Clasificación de los residuos

Atendiendo al estado y al soporte en que se presentan, se clasifican en sólidos, líquidos y gaseosos. La referencia al soporte se debe a la existencia de numerosos residuos aparentemente de un tipo, pero que están integrados por varios (gaseosos formados por partículas sólidas y líquidas, líquidos con partículas sólidas, etc.) por lo que se determina que su estado es el que presenta el soporte principal del residuo (gaseoso en el primer ejemplo, líquido en el segundo).

Clasificar

Seleccionar o separar diversos componentes de los residuos, normalmente de forma manual.

Compost o compuesto

Producto obtenido mediante el proceso de compostaje.

Compostaje

Reciclaje completo de la materia orgánica mediante el cual ésta es sometida a fermentación controlada (aerobia) con el fin de obtener un producto estable, de características definidas y útil para la agricultura.

Contaminación

Alteración reversible o irreversible de los ecosistemas o de alguno de sus componentes producida por la presencia o la actividad de sustancias o energías extrañas a un medio determinado.

Contaminante

Elemento que por acción del hombre empeora la condición ambiental.

Chatarra

Restos producidos durante la fabricación o consumo de un material o producto. Se aplica tanto a objetos usados, enteros o no, como a fragmentos resultantes de la fabricación de un producto. Se utiliza fundamentalmente para metales y también para vidrio.

Descomposición

La transformación de sustancias orgánicas complejas en otras más simples por medios químicos o biológicos.

Descomposición aeróbica

Transformación de la materia orgánica por acción de microorganismos que requieren oxígeno libre para su desarrollo.

Descomposición anaeróbica

Transformación de la materia orgánica por acción de microorganismos que solo se desarrollan en ausencia de oxígeno libre

Descomposición facultativa

Transformación de la materia orgánica por acción de microorganismos que se adaptan al medio en que se desarrollen, tanto en presencia como en ausencia de oxígeno libre.

Descontaminación

Desactivación de gérmenes mediante el uso de agentes físicos y/o químicos para protección del operador.

Disposición final

Se entiende por disposición final toda operación de eliminación de residuos que implique la incorporación de los mismos a cuerpos receptores, previo tratamiento obligatorio en los casos que así corresponda.

Desperdicios

Se considera en forma genérica a los residuos sólidos sean urbanos, industriales, etc. Ver Residuos sólidos y Residuos sólidos urbanos.

Encapsulación

Técnica para aislar una masa de residuos. Implica el completo revestimiento o aislamiento de una partícula tóxica o aglomerado de residuos mediante el empleo de una sustancia distinta como el aditivo o ligante. Utilizado en la solidificación y estabilización.

Escombros

Restos de demoliciones y de construcción de edificaciones.

Fuga, escape, derrame

Indica situaciones accidentales en las cuales una sustancia peligrosa o no, tiene posibilidad de ingresar directamente al ambiente.

Generador de residuos

Toda persona física o jurídica que como resultado de sus actos o de cualquier proceso, operación o actividad produzca residuos que puedan contaminar el ambiente.

Gestión ambiental

Conjunto de acciones tendientes a ordenar la actividad para un uso sustentable de sus recursos

Granza de plástico de recuperación

Producto obtenido en la primera etapa del reciclado mecánico de plásticos usados y que equivale a los productos plásticos de primera transformación o “granza virgen”. Se presenta trozado en pequeños pedazos.

Insumo

Toda materia prima empleada en la producción de otra.

Lavado

Remoción de la materia contaminante de cualquier superficie, mediante la acción mecánica del agua y detergente.

Lixiviado

Se refiere a cualquier líquido y sus componentes, que han percolado o drenado a través de la masa de residuos.

Macro encapsulado

Es el encapsulado de un aglomerado de partículas, de residuos o aglomerado de materiales micro encapsulados

Materia inerte

Vidrio (envases y plano), papel y cartón, tejidos (lana, trapos y ropa), metales (ferricos y no ferricos), plásticos, maderas, gomas, cueros, loza y cerámica, tierras, escorias, cenizas y otros. A pesar de que pueden fermentar el papel y cartón, así como la madera y ciertos tejidos naturales

Operador

Es la persona u organización responsable por la operación de una instalación o planta para el tratamiento y/o disposición final de residuos peligrosos.

Planta de disposición final

Es aquella en la que se realizan las siguientes operaciones de eliminación: (a) depósito dentro o sobre la tierra (b) rellenos especialmente diseñados y (c) depósito permanente.

Planta de tratamiento

Es la instalación industrial donde se realiza el procesamiento y tratamiento de los residuos asegurando su posterior inocuidad.

Polución

Contaminación intensa y perjudicial del ambiente con sustancias extrañas, producidas por los residuos de procesos industriales y/o biológicos.

Pet. Propio de los envases grandes de refrescos y de agua.

Pvc. Muy utilizado en el ámbito doméstico y en la construcción. Es uno de los tipos de plástico más criticado por la contaminación que genera su producción y por los posibles riesgos que entraña para la salud humana. Muchos países han prohibido su utilización en juguete

Preservar

Mantener el estado actual de un área o categoría de seres vivientes.

Proteger

Defender un área o determinados organismos, contra la influencia modificadora de la actividad del hombre.

Reciclaje

Proceso simple o complejo que sufre un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea éste el mismo en que fue generado u otro diferente.

Recogida selectiva

Recogida de residuos separados (como es el caso entre húmedos y secos) presentados aisladamente (en distintas bolsas) por su productor.

Recuperación

Sustracción de un residuo a su abandono definitivo. Un residuo recuperado pierde en este proceso su carácter de “material destinado a su abandono”, por lo que deja de ser un residuo propiamente dicho, y mediante su nueva valoración adquiere el carácter de “materia prima secundaria”.

Rechazo

Resto producido al reciclar algo.

Reciclado

Recuperación de los residuos mediante diversas técnicas, a efectos de reintroducirlos en la cadena de valor.

Residuo

Todo material en estado sólido, líquido o gaseoso, ya sea aislado o mezclado con otros, resultante de un proceso de extracción de la Naturaleza, transformación, fabricación o consumo, que su poseedor decide abandonar.

Residuos peligrosos

Sólidos, líquidos (más o menos espesos) y gases que contengan alguna(s) sustancia(s) que por su composición, presentación o posible mezcla o combinación puedan significar un peligro presente o futuro, directo o indirecto para la salud humana y el entorno.

Residuos sólidos

Pueden ser agropecuarios (agrícolas y ganaderos), forestales, mineros, industriales y urbanos. A excepción de los mineros, dadas sus especiales características; los demás poseen variados aspectos comunes desde el punto de vista de la recuperación y reciclaje.

Residuos sólidos inorgánicos

Sustancias minerales generalmente no sujetas a degradación como la arena, las grasas minerales y las sales minerales.

Residuos sólidos orgánicos

Son residuos procedentes de los procesos vitales de hombres, animales y plantas. Están compuestos por combinaciones de carbono, hidrogeno y oxígeno, pudiendo estar presentes elementos como hidrogeno, azufre,

Fósforo, etc.

Residuos sólidos urbanos (RSU)

Son aquellos que se generan en los espacios urbanizados, como consecuencia de las actividades de consumo y gestión de actividades domésticas (viviendas), servicios (hostelería, hospitales, oficinas, mercados, etc.) y tráfico viario (papeleras y residuos viarios de pequeño y gran tamaño).

Reutilizar

Volver a usar un producto o material varias veces sin “tratamiento”, equivale a un “reciclaje directo”. El relleno de envases retornables, la reutilización de “pallets” de tratados para volver a usarlos en el transporte, etc., son algunos ejemplos.

Tep

Abreviatura de “Tonelada equivalente de petróleo”. Se utiliza como unidad energética y sirve para comparar la cantidad de energía que contiene un material como carbón, plástico, aluminio, etc. con la que contiene una tonelada de petróleo, es decir que el petróleo se considera como patrón de unidad de medida. Una Tep es igual a 11.678,8 Kwh.

Tratamiento

Cualquier método, técnica o proceso utilizado para cambiar la composición o propiedades de cualquier residuo de modo de disminuir su peligrosidad o transformarlo en no peligroso.

Vertido o volcado

Acción intencional legalmente prohibida, por la cual sustancias o residuos peligrosos son puestos directamente en contacto con el medio, lo que puede derivar esto en una afectación a la salud, al ambiente, o ambos.

Vertido

Deposición de los residuos en un espacio y condiciones determinadas. Según la rigurosidad de las condiciones y el espacio de vertido, en relación con la contaminación producida, se establecen los tres tipos siguientes:

1. Vertido controlado. Acondicionamiento de los residuos en un espacio destinado al efecto, de forma que no produzcan alteraciones en el mismo, que puedan significar un peligro presente o futuro, directo o indirecto, para la salud humana ni el entorno.
2. Vertido incontrolado o salvaje de residuos sin acondicionar, es aquel cuyos efectos contaminantes son desconocidos.
3. Vertido semicontrolado. Acondicionamiento de los residuos en un determinado espacio, que sólo evita de forma parcial la contaminación del entorno.

ANEXO 5.1

Entrevista

Objetivo: Los fines de este cuestionario son para la realización de una investigación de Tesis cuya finalidad es hacer un diagnóstico sobre el manejo de los RSU dentro del municipio. Mi nombre es Ferreyra Celeste Ayelen, soy estudiante de una Universidad Nacional Arturo Jauretche y esta entrevista solo se usara para desarrollar un trabajo de investigación para la Universidad. Estos datos no serán utilizados para ningún otro propósito. Le agradecemos el tiempo que nos brinda.

Fecha: 25/06/19 Localidad: Florencio Varela Forma de entrevista: presencial

Sexo: Masculino Nombre y apellido: Jonatan Blanco

1. ¿Qué puesto ocupa?

Director de higiene urbana 8 años de antigüedad.

2. ¿Qué tipos de tareas realiza esta área? ¿Con cuántas cuadrillas de empleados cuentan para realizar las tareas?

Nosotros realizamos la recolección de ramas, escombros y tierra y los no domiciliarios, también limpiamos los arroyos como las piedras, tres arroyos, entre otros. Cuando nosotros juntamos basurales se destina al CEAMSE de Almirante Brown.

En nuestra Área tenemos 6 cuadrillas para 110 barrios.

3. ¿Cuántas maquinarias poseen para realizar la limpieza?

Tenemos 20 camiones, 3 palas y 2 bateas.

4. ¿Cómo es el proceso de la recolección de residuos en esta área?

Bueno, nosotros recibimos órdenes desde del call center; el vecino realiza un reclamo llamando al 08009991234, de ahí nos llega a nosotros especificando lo que hay q recolectar por ejemplo: ramas, si es basura, una cocina, o un colchón, lo que fuere. Si es basura yo lo que hago es pasárselo a la empresa de recolección porque ellos se encargan de esos tipos de basura, pero si son ramas, plasticos, electrodomésticos lo recolectamos nosotros y todo eso lo llevamos a la tosquera.

5. ¿Para el caso de los residuos domiciliarios (que son derechos de todo tipo), el municipio contrata una empresa para su recolección?

Si, el municipio contrata a la empresa 31 de mayo que se encarga de recolectar los residuos desde los domicilios.

6. ¿En municipio posee una planta de procesamiento de reciclado?

Si, el municipio tiene una planta de reciclaje pero aún no se encuentra habilitada.

7. ¿Se rigen por normativas municipales?

Si, nosotros coordinamos con la secretaria de ambiente para concientizar a la población a mantener limpios los espacios públicos, mediante carteles, charlas, etc.

8. ¿Se recuperan los espacios que antes eran basurales?

Si, los de secretaria de ambiente lo que hacen es embellecerlo, hacen plazas, haciendo de estos lugares espacios recreativos.

Anexo 5.2

Entrevista virtual al Municipio de Berazategui

Objetivo: Los fines de este cuestionario son para la realización de una investigación de Tesis cuya finalidad es hacer un diagnóstico sobre el manejo de los RSU dentro del municipio. Mi nombre es Ferreyra Celeste Ayelen, soy estudiante de una Universidad Nacional Arturo Jauretche y esta entrevista solo se usara para desarrollar un trabajo de investigación para la Universidad. Estos datos no serán utilizados para ningún otro propósito. Le agradecemos el tiempo que nos brinda.

María Rivera, encargada de prensa de la Coordinación General de Higiene Urbana de Berazategui, nos otorgó la información.

Proceso de recolección y tratamiento de los RSU.

El servicio de recolección domiciliaria en Berazategui es un servicio 100% municipal, a diferencia de otros municipios que tercerizan esta tarea.

Logísticamente está dividido por zonas entre las 9 localidades que componen el partido de Berazategui.

La recolección se realiza en 3 turnos, los 365 días del año:

-de 4.00 a 12.00

-de 10.00 a 18.00

-de 16.00 a 00.00

El horario de los vecinos para sacar la basura es de domingo a viernes de 19.00 a 21.00. Se recolectan bolsas menos a 20 kl.

Las cuadrillas se conforman por 363 agentes de limpieza (más de 130 para recolección, 67 barrido y mantenimiento de puntos de arroj) y disponemos de 34 compactadoras. Diariamente se recorren 16.000 cuadras solo de recolección.

La flota vehicular está conformada además por 16 volcadores, 4 bateas, 2 volqueteros, 1 barredora, 2 palas mecánicas, una chipeadora y una retroexcavadora.

Además nos encargamos de la limpieza de instituciones educativas, dependencias municipales, centros de jubilados, clubes, sociedades de fomento, grandes generadores, plazas, espacios públicos, eventos municipales, barrios cerrados.

La municipalización del servicio de recolección se traduce en un ahorro de más de la mitad para los vecinos. Es decir que mantener un servicio privado costaría más del doble de lo que actualmente se paga en concepto de tasas.

Reciclado

La info que nosotros tenemos es que desde el año 2016 se instalaron 36 Ecopuntos en todo el partido que dependen de la Secretaría de ONG. Ahí se separan manualmente y se reciclan plástico, cartón, papel y vidrio. Gracias a una máquina trituradora de plástico y PET se puede moler dicho material y venderse.

Entre 2016 y 2018 se reciclaron 151.052 kilos de PET, 239.497 kilos de cartón, 102.773 kilos de vidrio y 5.640 kilos de soplado.

¿Cómo es el procedimiento: como recogen, donde va a parar, si hay instancias intermedias, si hay o no separación, que tipo de separación?, ¿los empleados tienen conocimiento del tipo de basura?

La recolección se hace puerta a puerta con equipos de 3 recolectores y 1 chofer por camión. La basura mezclada con residuos orgánicos se traslada directamente al Centro de transferencia de Almirante Brown y luego al relleno sanitario del CEAMSE.

Si hay restos de poda separados de la basura común, se llevan al predio de Higiene Urbana donde se chipean. Diariamente se procesan 50 toneladas de ramas en una reducción de 7 a 1, es decir que cada 7 bateas que ingresan a la máquina, se obtiene 1 de material chipeado, listo para rellenar terrenos.

Gracias a la decisión política de la gestión próximamente tendremos una planta de separación y reutilización de ramas, áridos y voluminosos que permitirá disminuir la cantidad de toneladas que actualmente se trasladan a disposición final sin recibir tratamiento alguno. A través de la planta se podrá separar material y reutilizarlo.

¿El municipio contrata una empresa para la recolección?, ¿cómo se llama?

La recolección es totalmente municipal.

¿Cuenta con una planta de tratamiento?

Próximamente el Centro de Gestión Sustentable de ramas, áridos y voluminosos.

¿Recursos con que cuentan? , maquinaria y personal.

Los recursos son 100% municipales: maquinaria y personal, así como el capital que se destina a la limpieza de la Ciudad. Todo el circuito es municipal, incluso el de manutención de la flota vehicular a través de un taller, que también es municipal, y se encarga de poner en funcionamiento vehículos que otras áreas desechan.

-cantidad de basurales municipales

Berazategui no posee basurales clandestinos a cielo abierto.

Sí posee puntos de arrojamiento distribuidos por todo el partido.

En el año 2018, 45.000 toneladas de descarga correspondieron a puntos de arrojamiento. En ese año 20.000 puntos fueron levantados, incluyendo los que ingresaron por el CAV como reclamos y los que aparecieron en la recorrida diaria.

Normas que se rigen en municipio para el cuidado del medio ambiente.

Ordenanzas municipales:

-1259: Se declara a la Municipalidad de Berazategui protectora de los bienes culturales y reservas naturales existentes en el partido.

-1347: Forestación del distrito.

-2131: Creación de la Selva Marginal en Hudson.

-2325: Fijación de época y zona de poda de árboles.

-2950: Vuelco de camiones atmosféricos en Berazategui

-3003: Tratamiento de plagas y vectores

-3436: Arbolado

-3609: Comercialización, transporte y tenencia de pájaros.

-3678: Protección sobre la vida de los animales domésticos contra el maltrato animal.

-3679: Protección de vehículos a tracción a sangre en la zona de Berazategui.

-3881: Espacios verdes

-3897: RSU

-4118: Ciudad de Berazategui declarada libre de humo.

-4276: Proyecto de regulación de contenedores en la vía pública

-4355: Acuerdo entre los municipios de Florencio Varela y de Berazategui para la creación de un parque ambiental.

-4546: Compra del terreno para la creación de la planta de residuos.

-3714: Area Ribera de Berazategui,

-5694: Prohibición de la circulación de vehículos de transporte de carga de tracción a sangre.

PBI perca pita de residuos.

1 kilo por cabeza (aproximadamente).

¿Qué Políticas públicas que realiza el municipio para tratar la problemática?

El municipio, en sus diferentes gestiones, realizó jornadas de concientización y educación ambiental, charlas y capacitaciones sobre el cuidado del ambiente.

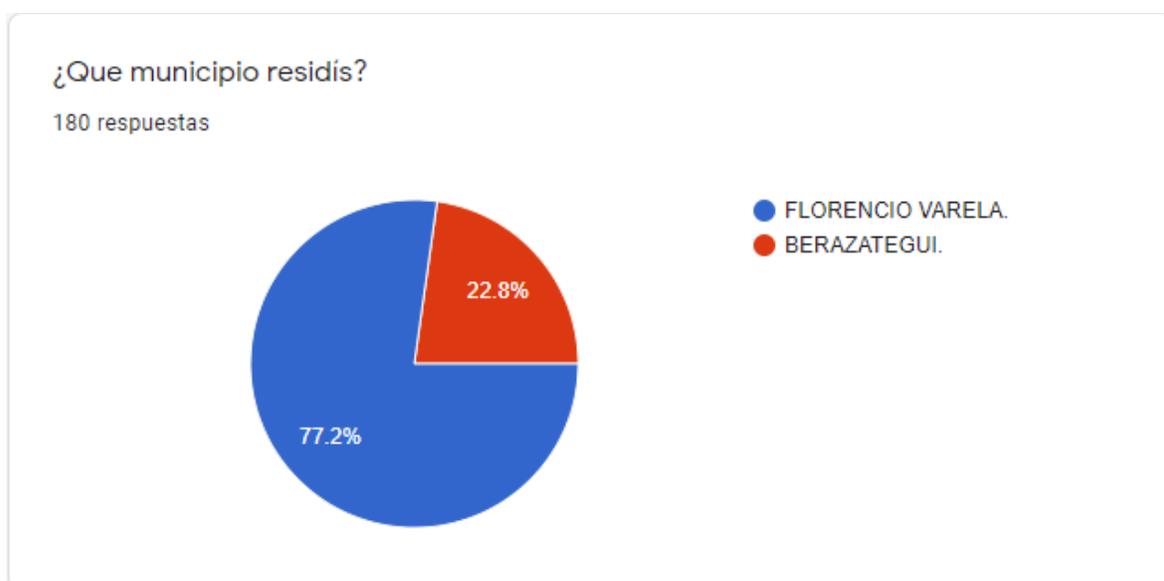
En el año 2013 se intentó llevar a cabo una planta de tratamiento, separación y compostaje que funcionaría en un parque ecológico y ambiental en la localidad de El Pato que, finalmente, quedó en suspenso por cuestiones judiciales.

Actualmente el municipio se encuentra desarrollando políticas que apuntan a la optimización de la recolección. Con la pronta inauguración del Centro de Gestión Sustentable, un proyecto de grandes dimensiones, se intentará controlar y disminuir el flujo de basura que actualmente se traslada al CEAMSE.

Anexo 5.3

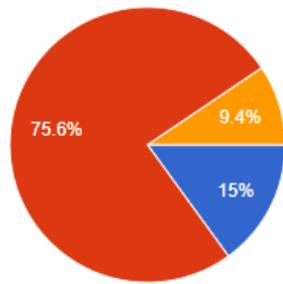
Encuesta sobre el impacto ambiental de los residuos sólidos urbanos

Las políticas ambientales son conjuntos de los esfuerzos políticos para conservar las bases naturales de la vida humana y conseguir un desarrollo sustentable. Tiene como objetivo formular criterios y orientaciones generales relativos a la protección del ambiente y la promoción del manejo y la gestión racional de los recursos para la generación de condiciones que garanticen el desarrollo sostenible y calidad de vida en el contexto local.



¿Qué entiendes por política pública?

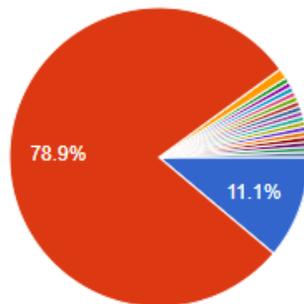
180 respuestas



- Lo que hace el gobierno.
- Atender un problema público.
- Burocracia.

¿Qué hace usted con la basura que genera en su casa?

180 respuestas



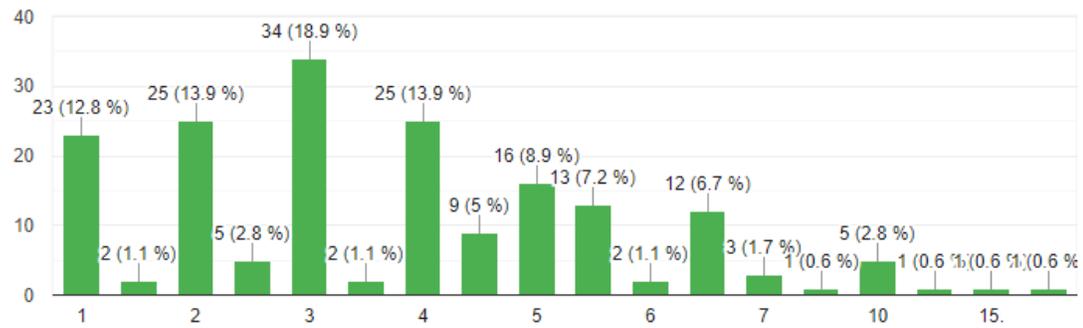
- La recicla.
- La deposita para que se la lleve el rec...
- La quema.
- Hago compost y el resto al recolector
- Se recicla lo que se puede
- Reciclo y tiro lo que no pueda reciclar
- Reciclo y y depositó para que lleve el...
- 1 y 2

▲ 1/3 ▼

¿Cuántas bolsas de residuos saca por semana de su domicilio?



180 respuestas



Usted que cree que hace el municipio con la basura que retira de su domicilio?

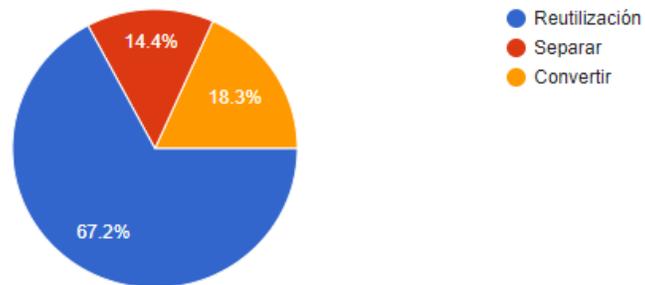


180 respuestas



¿Usted que entiende por reciclaje?

180 respuestas



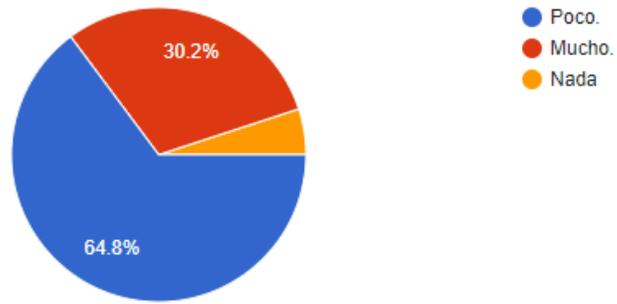
¿Usted tiene conocimiento sobre que residuos sólidos se puede reciclar?

180 respuestas



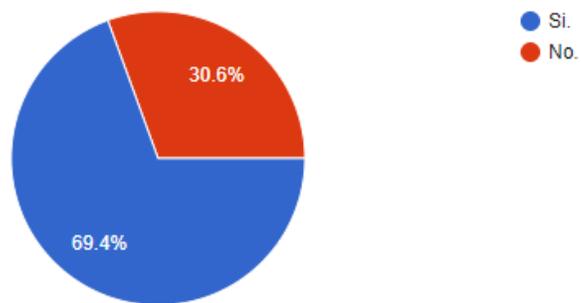
¿Usted tiene conocimiento sobre los beneficios de reciclar los residuos sólidos?

179 respuestas



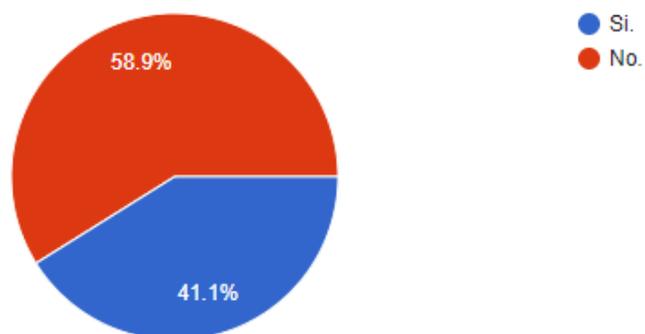
¿Alguna vez ha reciclado?

180 respuestas



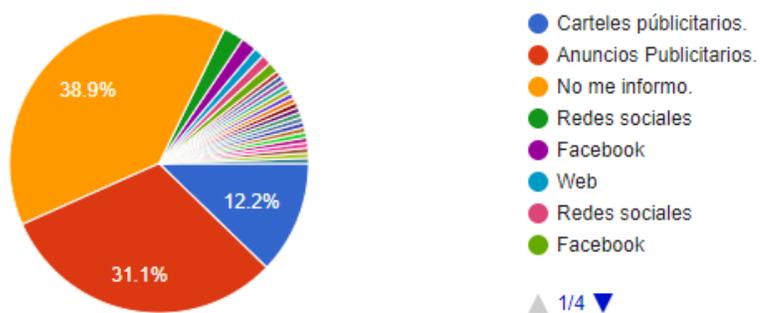
¿Usted ha realizado el reciclaje de compostaje desde su hogar?

180 respuestas



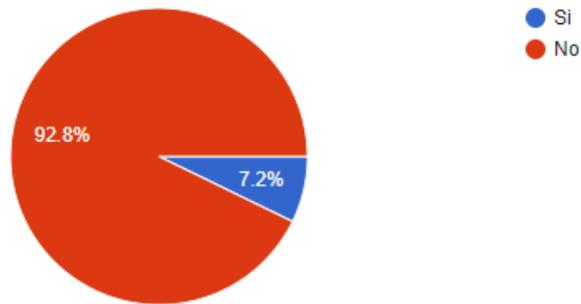
¿Por cual medios te informas sobre los puntos de reciclado en tu zona?

180 respuestas



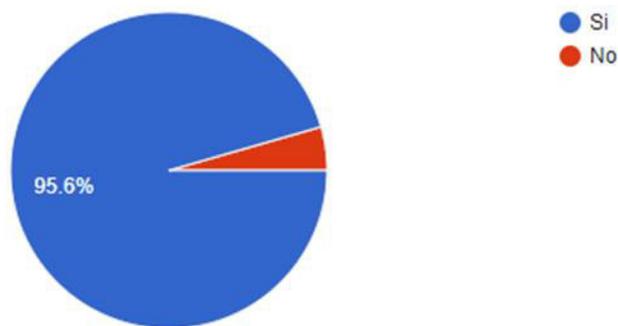
¿Participas sobre las charlas o/u capacitaciones en materia ambiental que realiza el municipio?

180 respuestas



¿Recomienda más inversión en políticas públicas por parte de los municipios en materia ambiental?

180 respuestas



¿Como califica usted sobre el servicio de recolección de residuos sobre su localidad?

180 respuestas

