



# PROGRESAR

PROGRAMA DE GESTIÓN Y RECUPERACIÓN  
SISTEMÁTICA DE ARTÍCULOS RECICLABLES



**PLAC**

## **1- OBJETIVO**

El Programa de Gestión y Recuperación Sistemática de Artículos Reciclables (PROGRESAR) tiene por objetivo lograr la recuperación de los materiales desechados juntos a los residuos domiciliarios en el partido de Ituzaingó y que son finalmente depositados en rellenos sanitarios. Toma como referencia las acciones realizadas en los planes realizados en otros municipios, la experiencia acumulada en eventos realizados por las propias ONG, como así también la experiencia piloto llevada a cabo por la Dirección de Ecología y Medioambiente del Municipio de Ituzaingó.

## **2- RESUMEN**

Iniciamos este resumen indicando que (aproximadamente) de cada 100 kg. de residuos que son enviados a un relleno sanitario el 50% corresponde a materiales orgánicos y por ende compostables. El 30% corresponde a materiales reciclables y sólo el 20% restante son residuos no reciclables que deben tener como destino el relleno sanitario.

PROGRESAR surge como respuesta a la imperiosa necesidad de reducir de inmediato la cantidad de toneladas que son enviadas a los prácticamente colapsados centros de disposición final de residuos tales como el CEAMSE.

El proyecto contempla la organización del trabajo que en la actualidad desarrollan un grupo de recuperadores en forma individual (vulgarmente llamados “cartoneros”) y en la marginalidad del sistema. Para ello, el municipio gestionará la formación de una Cooperativa de trabajo cuya figura legítima esta actividad y permita la inserción laboral de quienes la realizan. En este proyecto se combinan tres aspectos relevantes, por un lado, **el social**, ya que se formaliza la actividad de los cartoneros mejorando sus condiciones de trabajo. Por otro lado, **el económico**, dado que este emprendimiento constituye un negocio sustentable. Y por último **el ambiental**, es sabido que la recuperación de materiales contribuye al cuidado de nuestro ambiente porque reducimos la cantidad de residuos destinados a los rellenos sanitarios y disminuimos el consumo de recursos y energía.

Resumiendo el funcionamiento a 5 puntos, la operatoria consiste en:

- 1) El habitante de Ituzaingó realiza la separación en origen de los residuos reciclables.
- 2) El recuperador urbano (recolector), miembro de la cooperativa, retira del domicilio del habitante de Ituzaingó la bolsa de residuos reciclables.
- 3) El recuperador urbano (recolector) traslada dicho material a la planta de acopio.
- 4) Otros miembros de la cooperativa (clasificadores) separan y clasifican el material reciclable.
- 5) Se procede a la venta de los materiales reciclables según su tipo y valor de venta.

### **3- BREVE EVALUACION DE LA SITUACION ACTUAL**

En la actualidad en el partido de Ituzaingó, los residuos domiciliarios son recogidos por empresas licenciatarias para luego ser trasladados a los lugares aptos para la disposición final de los Residuos Sólidos Urbanos (en adelante RSU). Dichos lugares se encuentran en situación límite tan es así que los rellenos administrados por CEAMSE, están prontos a colapsar:

#### **Centros de Disposición Final de Residuos que se encuentran cerrados (\*)**

- Bancalari
- Norte I
- Norte II
- Villa Domínico

(\*) Fuente: <http://www.ceamse.gov.ar/dispo-final/complejo-amb.html>

#### **Actualmente se encuentran operativos:**

- Gonzales Catán: cerrará este año. Recibe aproximadamente 41500 ton. mensuales.
- Ensenada: a punto de cerrar. Ingresan aprox. 28250 ton. mensuales.
- Norte III: se calcula que tendrá durabilidad de 6 años, por lo que se espera cerrará en el año 2017. Recibe aprox. 384490 ton. mensuales de residuos de diversos partidos, Ituzaingó incluido.

Dado el inminente cierre de Ensenada y de Gonzáles Catán, las 60.000 ton. mensuales adicionales que rellenarán a Norte III, representarán un 20% de incremento lo cual acortará sensiblemente su vida útil.

#### **4- MARCO LEGAL:**

El programa PROGRESAR se enmarca estrictamente en los principios enunciados en el art. 3 de la ley provincial 13592 (cuyo texto adjuntamos como ANEXO 1), a saber (el resaltado es de nuestra autoría):

**ARTICULO 3.-** Constituyen principios y conceptos básicos sobre los que se funda la política de la gestión integral de residuos sólidos urbanos:

- 1) Los principios de precaución, prevención, monitoreo y control ambiental.**
- 2) Los principios de responsabilidad compartida que implican solidaridad, cooperación, congruencia y progresividad.**
- 3) La consideración de los residuos como un recurso.**
- 4) La incorporación del principio “de Responsabilidad del Causante”, por el cual toda persona física o jurídica que produce detenta o gestiona un residuo, está obligada a asegurar o hacer asegurar su eliminación conforme a las disposiciones vigentes.**
- 5) La minimización de la generación, así como la reducción del volumen y la cantidad total y por habitante de los residuos que se producen o disponen, estableciendo metas progresivas, a las que deberán ajustarse los sujetos obligados.**
- 6) La valorización de los residuos sólidos urbanos, entendiéndose por “valorización” a los métodos y procesos de reutilización y reciclaje en sus formas químicas, física, biológica, mecánica y energética.**
- 7) La promoción de políticas de protección y conservación del ambiente para cada una de las etapas que integran la gestión de residuos, con el fin de reducir o disminuir los posibles impactos negativos.**
- 8) La promoción del desarrollo sustentable mediante la protección del ambiente, la preservación de los recursos naturales provinciales de los impactos negativos de las actividades antrópicas y el ahorro y conservación de la energía, debiendo considerarse los aspectos físicos, ecológicos, biológicos, legales, institucionales, sociales, culturales y económicos que modifican el ambiente.**
- 9) La compensación a las Jurisdicciones receptoras de Polos Ambientales Provinciales (PAP) será fijada con expresa participación del Ejecutivo Municipal. Los Municipios no podrán establecer gravámenes especiales a dicha actividad.-**
- 10) El aprovechamiento económico de los residuos, tendiendo a la generación de empleo en condiciones óptimas de salubridad como objetivo relevante, atendiendo especialmente la situación de los trabajadores informales de la basura.**
- 11) La participación social en todas las formas posibles y en todas las fases de la gestión integral de residuos sólidos urbanos.**
- 12) La recolección y tratamiento de residuos es un servicio de carácter esencial para la comunidad, en garantía de la salubridad y la preservación del ambiente.**

## **5- BENEFICIOS**

La implementación del proyecto progresar, genera beneficios de corto, mediano y largo plazo tanto en lo ambiental, lo social como en lo económico:

### **5.1- Ambientales:**

La minimización de la generación de residuos sólidos domiciliarios genera los siguientes beneficios medioambientales de manera inmediata:

- Prolongar la vida útil de los rellenos sanitarios actuales evitando así la apertura de nuevos establecimientos con sus consecuencias negativas para la población y el medio ambiente circundante.
- Conlleva a la utilización del material recuperado como materia prima de procesos productivos, reemplazando material virgen, evitándose así la degradación del medio ambiente para la obtención de los mismos (contaminación para obtener metales por parte de la industria minera, uso de pesticidas/herbicidas, sobreexplotación de los suelos y desertificación por parte de la industria agropecuaria y tala de bosques vírgenes entre otros).

### **5.2- Sociales**

Generación de empleo, inclusión de grupos de riesgo (cartoneros, jóvenes en recuperación de adicciones) en un proceso laboral. Generando ingresos para sus grupos familiares, dignificando al individuo.

Es fundamental recalcar que es muy diferente la labor de clasificación de residuos (separados en origen) en un ambiente higiénico y con las normas básicas para realizar dicha tarea, que estar abriendo bolsas en la vía pública con la estigmatización social que ello conlleva.

### **5.3- Económicos**

De cada kg. de residuo domiciliario el 50% es material orgánico compostable (ya sea de manera individual ó comunitaria) y 30% son materiales reciclables y por ende recuperables (la suma de estos dos porcentajes son el objetivo de este proyecto). Sólo el 20% restante representa residuos no reciclables o sin valor comercial.

En conclusión: la implementación del programa PROGRESAR tiene por objetivo lograr una reducción del 80% de los residuos que Ituzaingó genera.

**Ahorro inmediato:** Cada tonelada llevada al CEAMSE paga una tasa de pesaje y una tasa por disposición final (pagándose aprox. 85\$ por Tn. según consta en **Anexo 2**). Por lo tanto, cada tonelada de material recuperado representará un ahorro directo e inmediato al municipio. Retomando la conclusión del párrafo introductorio de éste apartado, una reducción del 80% de los residuos que Ituzaingó genera, representará una reducción del 80% de las toneladas llevadas al CEAMSE y por lo tanto una reducción del 80% del costo que anualmente paga el municipio al CEAMSE, es decir una valor varias veces millonario.

**Ahorro a mediano plazo:** Una reducción del 80% del total de residuos permitirá la modificación de los pliegos de licitación (una vez vencidos los vigentes) ya que la cantidad de recursos (material rodante, personal e insumos – tales como combustible) se verán sensiblemente disminuidos.

**Ahorros económicos indirectos:** La inclusión de personas en riesgo o en estado de marginalidad social al proyecto PROGRESAR tendrá efectos de ahorro indirectos tales como: recuperación de planes jefes y jefas y reducción de los costos de asistencia social.

### **5.4- Beneficios indirectos:**

La implementación de un sistema de recolección de materiales reciclables tendrá como efecto la formalización laboral de un buen número de los llamados “cartoneros”. Dichos actores son los que muchas veces son responsables de descartar en lugares inapropiados (basurales a cielo abierto) materiales por los cuales algún vecino pagó para que los quitaran de su propiedad.

Es entonces PROGRESAR un proyecto que va de la mano con todas las acciones que el municipio viene realizando para erradicar los tan dañinos basurales a cielo abierto.

## **6.- OPERATORIA**

### **6.1- Difusión/concientización**

Para lograr que los vecinos colaboren con el proyecto separando en origen los materiales reciclables que serán recolectados, se deben realizar actividades de difusión a través de distintos medios de comunicación locales. Al mismo tiempo, un grupo de **promotores ambientales** visitará a los vecinos brindándoles información acerca del proyecto y les explicarán como pueden contribuir al mismo (tarea de información y concientización tanto respecto de materiales reciclables como al tratamiento de material compostable).

### **6.2- Operatoria diaria**

Luego de realizada la tarea de concientización de los vecinos para que realicen la separación en origen de los residuos por los Promotores Ambientales, la operatoria de la cooperativa se resume en 4 pasos.

1) Recolección del material reciclable por los Recuperadores Recolectores: La **recolección** será efectuada por integrantes de la cooperativa, los cuales estarán debidamente identificados con uniforme y credencial para garantizar la tranquilidad y seguridad de los habitantes de Ituzaingó que prestan colaboración con esta iniciativa.

2) Traslado de los materiales recolectados por Recuperadores Recolectores. Vale aclarar que para el traslado de los materiales se requerirá un **vehículo**.

3) Acopio de materiales recolectados. El acopio del material se concentrará en un predio para su posterior clasificación y acondicionamiento. Esta tarea será llevada a cabo por los mismos cooperativistas utilizando las siguientes herramientas: mesa de trabajo, bolsones de arpillera, carros de metal, zorra hidráulica, pallets de madera, soportes para escobas y bolsas de limpieza interna, cartucheras individuales porta elementos de trabajo, ropa y elementos de seguridad.

4) Manipulación, clasificación y acondicionamiento del material es llevada a cabo por los Recuperadores Clasificadores y re-clasificadores. **El galpón** necesario para abarcar la recolección cada 3000 familias se estima no menor a 1500m<sup>2</sup> para poder tener el espacio necesario para el acopio y la venta de los diferencias materiales.

5) Comercialización de los materiales obtenido a cargo del equipo de administración. Lo obtenido se comercializará con la industria evitando posibles intermediarios para lograr elevar los márgenes de ganancia, cuando los volúmenes que se logren lo permitan, mientras tanto se buscará el mejor precio.

Tómese la presente operatoria como una propuesta, la misma deberá adaptarse a la realidad y disponibilidad de recursos de nuestro Municipio. A modo de ejemplo el traslado del material reciclado retirado de los domicilios por los miembros de la cooperativa puede ser transportado a la sede de la cooperativa en un vehículo de la empresa licenciataria de recolección de residuos (Urbanhica), proveyendo la misma el material rodante, chofer e insumos (combustible) para tal operatoria.

### **6.3- Cálculo de los materiales y cuantificación del proyecto**

Considerandos para el cálculo:

- Para la recolección de los residuos se han preseleccionado un total de 3000 familias.
- Cada una de estas familias está integrada por tres miembros (según datos del censo del 2010 del partido de Ituzaingó, esta estimación es correcta asumiendo un error de apenas 0,29%)
- Se estima que un individuo genera por día alrededor de 1 Kg de residuos.

3.000 familias  
x  
3 integrantes

9.000 personas (cada una genera un Kg. de residuos por día)  
x  
20 días de recolección de residuos

**180.000 kg de residuos mensuales totales (orgánicos + reciclables + no reciclables)**

Según lo expuesto anteriormente se calcula que en el área de trabajo seleccionada se generan mensualmente unos 180.000 Kg de residuos, de los cuales solo se recolectara la porción de materiales secos inorgánicos, cuyo porcentaje puede calcularse tomando en cuenta el Estudio de Mercotec Argentina sobre la composición de los residuos. En su análisis expresa que el 34,24 % está constituido por residuos factibles de ser reciclados, y además proporciona un desglose del porcentaje según los diferentes materiales. Si estos datos (que son similares en las localidades de la zona Oeste), los trasladamos a nuestra información, se observa el siguiente resultado:

Composición de los RSU	% del Estudio de Mercotec	Kg. De RSU mensuales	Precio de Venta x Kg (*)	Total en pesos
Papel y Cartón	12%	21.600 Kg.	\$ 0,80	\$ 17.280
Vidrio	3%	5.400 Kg.	\$ 0,24	\$ 1.296
Plásticos	16,50%	29.700 Kg.	\$ 1,60	\$ 47.520
Tetra	1,50%	2.700 Kg .	\$ 1,50	\$ 4.050
Ferrosos	1%	1.800 Kg.	\$ 0,35	\$ 630
Aluminio	0,24%	432 Kg.	\$ 5,00	\$ 2.160
<b>TOTAL</b>	<b>34,24%</b>	<b>61.632 Kg</b>	<b>-</b>	<b>\$ 72.936</b>

(\*) Los precios son valores actuales, los mismos pueden variar por razones estacionales o por oferta y demanda.

**En resumen: Se recolectarán, procesarán y venderán 740tn. anuales (61.6 tn. x 12 meses) y se obtendrá anualmente ingresos por \$875.000\$ (73.000\$ x12 meses) para la financiación de la cooperativa.**

**6.4- Elementos que se requieren para iniciar operaciones**

- \* **Galpón** de más de 1.500 m2, que deberá contar con un espacio de aseo, Baños, duchas, cocina, lugar de reuniones y oficina para la administración.
- \* Contratación del **Seguro contra incendios**
- \* **Balanza**
- \* **Compactadora o Enfardadora**
- \* **Zorra Hidráulica o autoelevador**
- \* **Mesas de Trabajo:** 2 unidades de 1mt x 4 mts de 1 a 1,10 mts de alto.
- \* **Bolsones de Arpillera:** tipo Big Bag de diferentes volúmenes, 300 unidades.
- \* **Carros** de metal para traslado de mercadería: de 1,00mts por 0,70mts. por 0,80mts. de altura.
- \* **Pallets de madera:** para acopio de los bolsones.
- \* **Vehículo:** Camioneta F 100 ó similar carrozada tipo mudancera o camión pequeño con caja cerrada y tráiler grande de cuatro ruedas de 2 mts de ancho, 4 mts de largo y 2mts de altura con techo de chapa

o lona. Nota: de ser cerrado se evitaría que se moje los materiales en días de lluvia. Moto para emergencia tipo Zanella tricargo.

\* **Credenciales** con foto.

\* **Uniformes** para todos los integrantes: por lo menos dos juegos constituidos de pantalón camisa y remera.

\* **Abrigo para invierno:** Campera o polar

\* **Equipo de lluvia**

\* **Botas de lluvia.**

\* **Botines de seguridad**

\* **Gorro para el sol**

\* **Delantales:** de color oscuro para los clasificadores.

\* **Anteojos protectores** 2 pares para los que manipulen los vidrios

\* **Botiquin**

\* **Herramientas** para el recupero de metales: amoladora- agujereadora – pinza –tenaza – destornilladores de 4 tipos y tamaños – maza – martillo – sierra manual – mesa de trabajo para esta reclasificación.

\* Pequeña cartera para cintura con cutter – lapicera – trincheta o tijera y anotador por cada integrante.

\* Utiles varios, como guantes, mascarillas, etc.

\* **Seguro de accidentes para los miembros de la cooperativa.**

\* Todos los **elementos necesarios para el armado de la oficina**, con al menos una computadora para el registro de la actividad.

### **6.5- Recursos Humanos:**

La cooperativa debería contar con al menos 20 integrantes, a saber:

**4 recolectores:** calculando que pueden visitar 150 vecinos cada uno en 8 hs aprox. Serían 600 vecinos por día, si fuera casa por casa, llegaríamos a los 3000 semanales que es lo que necesitamos en esta primera etapa.

**10 clasificadores.**

**2 administrativos** , uno coordinador general y un administrativo.

**2 reclasificadores** de plásticos, metales, trapo y otros.

**2 comodines.** la función de ellos es reemplazar a los ausentes o colaborar en la clasificación.

A ellos se debe sumar el equipo de Promotores Ambientales.

### **6.6- Capacitación**

Ambos equipos deben recibir una capacitación previa, para evitar inconvenientes en el desempeño de las acciones concretas y teniendo en cuenta que muchos integrantes han sido cartoneros individuales y no tienen practica en respetar horarios y consignas. Es fundamental que un equipo de Psicólogos Sociales acompañen el proceso grupal.

### **6.7- Ubicación**

El acopio, clasificación y separación de materiales reciclables a gran escala son tareas industriales, por lo tanto **la/las planta/s de procesamiento debe/n encontrarse empleada/s en ZONIFICACION INDUSTRIAL**, evitándose así cualquier rechazo por parte de la población ante la presente de dicha planta.



## **7- EXTRAPOLAR A TODO ITUZAINGÓ**

Hasta aquí se ha hecho un detalle de los materiales muebles e inmuebles que se requiere para atender la recuperación de 3.000 familias/viviendas de Ituzaingó.

Según el censo nacional del 2010, Ituzaingó posee 56.303 viviendas. Por lo tanto el plan para abarcar integralmente todo Ituzaingó conlleva la creación de un total de 19 centros/cooperativas o bien aumentar la capacidad de procesamientos de cada una de ellas (a través de la organización de varios turnos, o aumento de capacidad de procesamiento y acopio mediante inversión tecnológica).

**Retomando los números del apartado 6.3 sabiendo que un centro/cooperativa procesará anualmente 740tn. y que generará ingresos anuales por \$875.000\$; extrapolando a 19 centros/cooperativas, al concluir la implementación del proyecto, se deberán estar reciclando 14.060 tn. y generar 16.625.000 \$ de ingresos anuales, empleando a 400 habitantes de Ituzaingó de bajo recursos en forma INDIRECTA del Municipio (cuyo salario sería solventado por los ingresos generados) y debiérse generar un ahorro de al menos 1.195.100\$ (14060 tn de 85\$ x tn descartada) en los pagos a realizar al CEAMSE.**

## **8- CONCLUSIONES**

Se ha demostrado en los apartados precedentes que:

- a) la actividad de la recuperación de materiales reciclables ES RENTABLE.**
- b) la formación de la cooperativas es AUTOSUSTENTABLE en el tiempo.**
- c) se genera empleo genuino
- d) se disminuye la marginalidad**
- e) se minimiza la formación de basurales a cielos abierto**
- d) se genera un ahorro real al municipio en toneladas no despachadas al CEAMSE**
- e) se estarían enviando 14800 tn anuales menos a “Norte III”, prologando su vida útil
- f) se cuida el medioambiente

Creemos que el listado precedente de 8 puntos es razón suficiente para que el Poder Ejecutivo de nuestro Municipio lidere la implementación de las cooperativas con el objetivo de que Ituzaingó siga siendo “un lugar para vivir”.

## ANEXO 1: Ley 13592: Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos

EL SENADO Y CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, SANCIONAN CON FUERZA DE LEY

### GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS

#### TITULO I

#### OBJETO DE LA LEY Y POLITICA EN LA MATERIA

#### DISPOSICIONES GENERALES

#### OBJETO DE LA LEY

#### CAPITULO I

**ARTICULO 1.-** La presente Ley tiene como objeto fijar los procedimientos de gestión de los residuos sólidos urbanos, de acuerdo con las normas establecidas en la Ley Nacional Nº 25.916 de “presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de residuos domiciliarios”.

#### DEFINICIONES

**ARTICULO 2.-** A los efectos de la presente Ley, se considerará:

1. *Residuos Sólidos Urbanos:* Son aquellos elementos, objetos o sustancias generados y desechados producto de actividades realizadas en los núcleos urbanos y rurales, comprendiendo aquellos cuyo origen sea doméstico, comercial, institucional, asistencial e industrial no especial asimilable a los residuos domiciliarios. Quedan excluidos del régimen de la presente Ley aquellos residuos que se encuentran regulados por las Leyes Nº: 11.347 (residuos patogénicos, excepto los residuos tipo “A”), 11.720 (residuos especiales), y los residuos radioactivos.
2. *Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos:* Conjunto de operaciones que tienen por objeto dar a los residuos producidos en una zona, el destino y tratamiento adecuado, de una manera ambientalmente sustentable, técnica y económicamente factible y socialmente aceptable.

La gestión integral comprende las siguientes etapas: generación, disposición inicial, recolección, transporte, almacenamiento, planta de transferencia, tratamiento y/o procesamiento y disposición final.

#### PRINCIPIOS Y CONCEPTOS BÁSICOS

**ARTICULO 3.-** Constituyen principios y conceptos básicos sobre los que se funda la política de la gestión integral de residuos sólidos urbanos:

- 1) Los principios de precaución, prevención, monitoreo y control ambiental.
- 2) Los principios de responsabilidad compartida que implican solidaridad, cooperación, congruencia y progresividad.
- 3) La consideración de los residuos como un recurso.
- 4) La incorporación del principio “de Responsabilidad del Causante”, por el cual toda persona física o jurídica que produce detenta o gestiona un residuo, está obligada a asegurar o hacer asegurar su eliminación conforme a las disposiciones vigentes.
- 5) La minimización de la generación, así como la reducción del volumen y la cantidad total y por habitante de los residuos que se producen o disponen, estableciendo metas progresivas, a las que deberán ajustarse los sujetos obligados.
- 6) La valorización de los residuos sólidos urbanos, entendiéndose por “valorización” a los métodos y procesos de reutilización y reciclaje en sus formas químicas, física, biológica, mecánica y energética.
- 7) La promoción de políticas de protección y conservación del ambiente para cada una de las etapas que integran la gestión de residuos, con el fin de reducir o disminuir los posibles impactos negativos.
- 8) La promoción del desarrollo sustentable mediante la protección del ambiente, la preservación de los recursos naturales provinciales de los impactos negativos de las actividades antrópicas y el ahorro y conservación de la energía, debiendo considerarse los aspectos físicos, ecológicos, biológicos, legales, institucionales, sociales, culturales y económicos que modifican el ambiente.
- 9) La promoción a las Jurisdicciones receptoras de Polos Ambientales Provinciales (PAP) será fijada con expresa participación del Ejecutivo Municipal. Los Municipios no podrán establecer gravámenes especiales a dicha actividad.-
- 10) El aprovechamiento económico de los residuos, tendiendo a la generación de empleo en condiciones óptimas de salubridad como objetivo relevante, atendiendo especialmente la situación de los trabajadores informales de la basura.
- 11) La participación social en todas las formas posibles y en todas las fases de la gestión integral de residuos sólidos urbanos.
- 12) La recolección y tratamiento de residuos es un servicio de carácter esencial para la comunidad, en garantía de la salubridad y la preservación del ambiente.

#### OBJETIVOS DE POLITICA AMBIENTAL EN MATERIA DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS

**ARTICULO 4.-** Constituyen objetivos de política ambiental en materia de residuos sólidos urbanos:

- 1) Incorporar paulatinamente en la disposición inicial la separación en origen, la valorización, la reutilización y el reciclaje en la gestión integral por parte de todos los Municipios de la Provincia de Buenos Aires.
- 2) Minimizar la generación de residuos, de acuerdo con las metas que se establezcan en la presente Ley y en su reglamentación.
- 3) 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.
- 4) Incorporar tecnologías y procesos ambientalmente aptos y adecuados a la realidad local y regional.

#### COMPETENCIAS

#### CAPITULO II

#### COMPETENCIA DEL PODER EJECUTIVO PROVINCIAL

**ARTICULO 5.-** En cumplimiento del objetivo del artículo 1º, y en atención a la importancia de la gestión integral de residuos sólidos urbanos, el Poder Ejecutivo a través de la Autoridad Ambiental Provincial ejecutará las siguientes acciones de gobierno para la implementación del mismo:

- 1) Diseñar, de acuerdo con los principios y conceptos básicos enunciados en la presente Ley, la política de instrumentación de la gestión integral de residuos sólidos urbanos estableciendo los objetivos, etapas, plazos, y contenido de las acciones por desarrollar mediante los Programas de Gestión Integral de residuos sólidos urbanos.



- 2) Promover la gestión regional de sistemas de procesamiento, reducción, reutilización, reciclaje, valoración y disposición final de residuos, formulando o aprobando los planes y programas de escala e incidencia regional.
- 3) Evaluar y aprobar los Proyectos de Gestión Integral de residuos sólidos urbanos elevados por los Municipios, los que se instrumentarán por etapas. Su concreción queda condicionada a la aprobación de la evaluación ambiental y la factibilidad técnico-económica.
- 4) Extender autorización a los Municipios y operadores públicos o privados para la implementación de los Programas de Gestión Integral de residuos sólidos urbanos, así como también a los Centros de Procesamiento o Disposición Final, cuando consideren acreditados los requisitos precedentes, y ejercer el control y fiscalización posterior.
- 5) Proveer el asesoramiento para la implementación de la gestión integral de residuos sólidos urbanos en los distintos Municipios o regiones de su territorio, debiéndose prever la correspondiente asistencia técnica, legal y financiera en los casos que la autoridad de aplicación lo considere.
- 6) Promover la creación, integración y articulación de los circuitos de reciclado y circuitos económicos necesarios para dar cumplimiento a la presente Ley, generando acciones que contemplen la asimilación de los circuitos informales de recolección y clasificación de residuos.
- 7) Desarrollar sistemas de selección y tratamiento ambientalmente adecuados de los residuos especiales contenidos en los residuos sólidos urbanos.
- 8) Tender a la prevención y minimización de los impactos ambientales negativos que surjan del manejo de los residuos sólidos urbanos, fiscalizando la realización de monitoreos de las variables ambientales en plantas de tratamiento y disposición final a lo largo de todas las etapas de su vida útil, así como las operaciones de cierre y post cierre de dichas plantas.
- 9) Promover la necesaria participación de la comunidad en los planes y programas, efectuando, en concordancia con los Municipios, programas de educación formal e informal para las diferentes etapas de la gestión integral de residuos.
- 10) Establecer un sistema de información ambiental referida a la gestión de los residuos, conteniendo datos de todas las etapas y proyecciones de la gestión integral y el cumplimiento de las metas propuestas, debiendo garantizarse el acceso público al mismo.
- 11) Elaborar un informe anual sobre la gestión integral de los residuos sólidos urbanos, describiendo los datos de los materiales recolectados, composición de los residuos que puedan ser reutilizados, reciclados, valorizados o que deban ser derivados a los sitios de disposición final, mercados disponibles, etc.
- 12) Administrar de acuerdo con las prioridades y políticas los recursos económicos que se destinen a la aplicación de la presente Ley.
- 13) Gestionar fuentes de financiamiento destinadas a los Municipios para posibilitar el cumplimiento de lo establecido por esta norma.
- 14) Estudiar e implementar en concordancia con los Municipios planes de incentivos tales como la exención o la disminución de tasas, impuestos y otros gravámenes que posibiliten el establecimiento de emprendimientos que desarrollen nuevas tecnologías en tratamiento y recuperación de materiales de los residuos sólidos urbanos e incluso la misma exención sobre la comunidad adyacente que sea afectada por el impacto (valoración contingente de posible daños a terceros).
- 15) Promover, impulsar y sustentar la investigación y desarrollo de la ciencia y tecnología nacional, necesarias para dar solución a los problemas derivados de los residuos sólidos urbanos, de los que no se conozca solución adecuada, y crear un Registro de Tecnologías para el tratamiento, procesamiento o disposición final de residuos sólidos urbanos.
- 16) Solicitar la colaboración de las autoridades nacionales a cualquier efecto necesario para la ejecución de esta Ley.
- 17) Fijar, con el objeto de optimizar el funcionamiento del mercado generado por la valorización económica y optimizar el ciclo de vida de los residuos como recurso en la producción de bienes, la proporción mínima de materiales y/o elementos recuperados que debiera ser incorporado en la fabricación de un producto, o categorías de productos, y las condiciones de calidad en la recuperación de los mismos.

## COMPETENCIA DE LOS MUNICIPIOS

**ARTICULO 6.-** En cumplimiento del objetivo del Artículo 1º, y en atención a la importancia de la gestión integral de residuos sólidos urbanos, todos los Municipios Bonaerenses deben presentar a la Autoridad Ambiental Provincial un Programa de Gestión Integral de residuos sólidos urbanos conforme a los términos de la presente Ley y la Ley Nacional Nº 25.916. Dicho programa debe ser elevado en un lapso no mayor a seis (6) meses de la entrada en vigor de ésta, inclusive los comprendidos actualmente por el Decreto Ley Nº 9.111/78, los que sólo están exceptuados de cumplir con lo prescripto por esta norma en lo referido a la fase de disposición final, presentación que deberá efectuar la Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE).

En caso que los Municipios incumplan con la presentación del Programa Gestión Integral de residuos sólidos urbanos dentro del plazo establecido, la Autoridad Ambiental podrá determinar y establecer el programa de gestión integral de residuos sólidos urbanos que corresponda aplicar a tales Municipios.

Asimismo, la CEAMSE deberá presentar un plan de gestión referido a la disposición final de residuos para los Municipios comprendidos en el artículo 2º del Decreto-Ley 9.111/78 y aquellos que hayan suscripto o suscriban Convenios con el mismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 67º de la Ley Nº 11.723.

Estos planes deberán contemplar la existencia de circuitos informales de recolección y recuperación con el fin de incorporarlos al sistema de gestión integral.

Establécese que a partir de la aprobación de cada uno de los programas de cada Municipio, estos tendrán un plazo de cinco (5) años para que las distintas jurisdicciones alcancen una reducción del treinta por ciento (30 %) de la totalidad de los residuos con destino a la disposición final, comenzando en el primer año con una campaña de concientización, para continuar con una progresión del diez por ciento (10%) para el segundo (2º) año y efectuando obligatoriamente la separación en origen como mínimo en dos (2) fracciones de residuos, veinte por ciento (20%) para el tercer (3º) año y el treinta por ciento (30%) para el quinto (5º) año; siendo política de estado tender a profundizar en los años siguientes los porcentajes establecidos precedentemente.

Los incumplimientos al término del plazo fijado serán sancionados de acuerdo con la reglamentación de la presente.

## CAPITULO III DEL PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS CONTENIDO MINIMO

**ARTICULO 7.-** A fin de cumplimentar el Programa de la Gestión Integral de residuos sólidos urbanos, el Municipio deberá presentar la propuesta ante la Autoridad Ambiental Provincial. Sin perjuicio de lo que establezca la reglamentación, el programa deberá contener como mínimo:

- a) Descripción del ambiente natural, socioeconómico y de la infraestructura.
- b) Caracterización de cada etapa que conforma el Programa de Gestión Integral de residuos sólidos urbanos. Generación, Disposición Inicial, Recolección, Transporte, Almacenamiento, Tratamiento, Valoración y Disposición Final.

- c) Programas de difusión y educación a fin de lograr la participación activa de la Comunidad.
- d) Estudio de Impacto Ambiental sobre las rutas de transporte, los centros de procesamiento, tratamiento, disposición final de residuos sólidos urbanos y tratamientos de los efluentes conforme lo establecido en las Leyes N° 11.723 y N° 5965.
- e) Una vez aprobado, deberá fijar los plazos para su instrumentación, los cuales no podrán exceder de un (1) año. A partir de ese momento queda prohibida la gestión de residuos sólidos urbanos que no cumpla con las disposiciones establecidas en la presente Ley, su reglamentación y la Ley Nacional N° 25.916.

#### **MANIFESTACION DE LOS MUNICIPIOS COMPRENDIDOS EN EL DECRETO LEY N° 9.111/78**

**ARTICULO 8.-** Los Municipios comprendidos en el Decreto Ley N° 9.111/78 tienen un plazo tres (3) meses a partir de la entrada en vigor de la presente Ley para manifestar su continuidad o no con lo estipulado en el artículo 3° de la norma precitada y notificar de ello a la CEAMSE y a la Autoridad Ambiental Provincial. Transcurrido dicho plazo sin pronunciamiento alguno, se reputará que el Municipio continúa adherido al sistema de la CEAMSE.

En el supuesto de que un Municipio no continúe en el sistema determinado por el Decreto Ley N° 9.111/78, debe dar cumplimiento a su Programa de Gestión Integral de residuos sólidos urbanos con las exigencias de la presente Ley en lo atinente a la disposición final. Durante el período de transición y hasta la aprobación e instrumentación del programa, de conformidad con lo establecido en los artículos 6° y 7° de la presente, dichos Municipios continuarán con el sistema al que se encontraban adheridos por un plazo máximo de veinticuatro (24) meses.

#### **ERRADICACION, IMPEDIMENTO Y TRATAMIENTO DE BASURALES**

**ARTICULO 9.-** Los Programas de Gestión Integral de residuos sólidos urbanos que presenten los Municipios para su aprobación por parte de la Autoridad Ambiental Provincial, deben tener como objetivos erradicar la práctica del arrojo en basurales a cielo abierto e impedir el establecimiento de nuevos basurales a cielo abierto en sus respectivas jurisdicciones.

Las Autoridades Municipales quedan obligadas a clausurar dichos basurales, conforme a los principios establecidos en la Ley Nacional N° 25.675, la Ley N° 11.723 y la reglamentación de la presente. Queda prohibida la quema a cielo abierto o cualquier sistema de tratamiento no autorizado por la Autoridad Ambiental Provincial.

En caso de incumplimiento con lo establecido en los párrafos precedentes, la Autoridad Ambiental Provincial podrá ejecutar todas las fases del tratamiento conforme al Programa de Gestión presentado por el Municipio. En estos casos dichas tareas se harán con cargo al respectivo Municipio.

#### **ACUERDO REGIONALES**

**ARTICULO 10.-** La Autoridad Ambiental Provincial propiciará la celebración de acuerdos regionales entre Municipios para el aprovechamiento de economías de escala en cualquiera de las etapas de la gestión integral de residuos sólidos urbanos, a fin de avanzar en el desarrollo de mecanismos de regionalización provincial.

#### **SELECCION DE SITIOS DE DISPOSICION FINAL**

**ARTICULO 11.-** Los Programas de Gestión Integral de residuos sólidos urbanos incluirán la selección de los sitios de disposición final dentro de sus propias jurisdicciones municipales, ya sea en forma individual o teniendo en cuenta la regionalización a la que se refiere el artículo anterior.

**ARTICULO 12.-** En aquellos casos de jurisdicciones y/o ámbitos regionales, como el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), que no puedan dar cumplimiento con lo establecido en la presente respecto a la localización de los sitios de disposición final, sea porque no se garantizan condiciones técnico-ambientales adecuadas, ausencia de espacios aptos disponibles u otra razón que la autoridad de aplicación considere al respecto, la Provincia de Buenos Aires conformará sitios para la instalación de polos ambientales provinciales (PAP) afectados a tal fin, de acuerdo a las pautas establecidas en el artículo 20 de la Ley Nacional N° 25.916, donde deberá aplicarse la mejor y más segura tecnología.

Las localizaciones de los sitios para el emplazamiento de los polos ambientales provinciales (PAP) referidos en el párrafo anterior, serán establecidas por el Poder Ejecutivo, con arreglo a las disposiciones de la presente Ley.

El Municipio participará en el control de gestión.

**ARTICULO 13.-** Los sitios de disposición final deberán estar separados de los pozos para extracción de agua potable para uso doméstico o industrial por una distancia mínima de 100 metros superior a la proyección horizontal del cono de abatimiento del mismo en régimen de extracción normal. Si la distancia resultante es menor a 1000 m, será ésta la distancia mínima a respetar. Asimismo, no se instalarán centros de disposición final en zonas de recarga de acuíferos que deberán ser utilizados aguas abajo como sistema de captación de agua para uso humano.

El operador deberá aplicar en cada sitio un Plan de Higiene en la Disposición Final de Residuos que contemple el tratamiento biológico de aves, ratas, moscas, mosquitos y otros insectos, a los efectos de minimizar los vectores de transmisión de enfermedades infecciosas hacia trabajadores o para localizaciones urbanas radicadas en las cercanías.

Asimismo el Centro de Disposición deberá contar con un lavadero de ropa de trabajo del personal, a los efectos de evitar la contaminación externa.

#### **PAUTAS TECNICAS Y METODOLOGICAS DE DISPOSICION FINAL**

**ARTICULO 14.-** La Autoridad Ambiental Provincial fijará las pautas técnicas y metodológicas para la ubicación, diseño, operación, cierre y post cierre de los sitios de disposición final, conforme lo determine la reglamentación de la presente, y ejercerá el control y fiscalización de los mismos.

#### **REGISTRO DE TECNOLOGIAS**

**ARTICULO 15.-** Créase el Registro de Tecnologías encargado de inscribir los proyectos presentados por las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, aplicables al tratamiento o la disposición final de residuos sólidos urbanos que no comprometan la salud de la población, los trabajadores y el ambiente.

#### **CAPITULO IV**

##### **FISCALIZACION Y REGIMEN SANCIONATORIO**

##### **FISCALIZACION DE LOS PROGRAMAS DE GESTION INTEGRAL**

**ARTICULO 16.-** Las acciones ejecutadas por los responsables de los Programas de Gestión Integral de residuos sólidos urbanos serán fiscalizadas por la máxima Autoridad Ambiental Provincial.

##### **INSPECCION Y VIGILANCIA**

**ARTICULO 17.-** La Provincia y los Municipios según el ámbito que corresponda, deben realizar actos de inspección y vigilancia para verificar el cumplimiento de las disposiciones de esta Ley y del Reglamento que en su consecuencia se dicte.

## **INFRACCIONES**

**ARTICULO 18.-** Las infracciones que serán calificadas como muy leves, leves, medias, graves y muy graves serán reprimidas con las siguientes sanciones, las que además podrán ser acumulativas:

- a) Apercibimiento.
- b) Multa de aplicación principal o accesoria entre uno (1) y mil (1.000) salarios de un agente de la Administración Pública, agrupamiento administrativo, categoría inicial.
- c) Suspensión total o parcial de la concesión y/o autorización otorgada, pudiendo establecerse plazos y condiciones para subsanar las irregularidades detectadas.
- d) Caducidad total o parcial de la concesión, y/o autorización otorgadas.
- e) Clausura temporal o definitiva, parcial o total del emprendimiento.
- f) Obligación de publicar la parte dispositiva de la resolución condenatoria a cargo del infractor; y en su caso el plan de trabajo a los fines de recomponer la situación al estado anterior.

## **TIPO Y GRADO DE SANCION**

**ARTICULO 19.-** A fin de determinar el tipo y graduación de la sanción deberá tenerse en cuenta la magnitud del daño o el peligro ambiental ocasionados, la condición económica del infractor, su capacidad de enmendar la situación generada y el carácter de reincidente.

## **RESOLUCIONES RECURRIDAS**

**ARTICULO 20.-** Las Resoluciones podrán ser recurridas por los interesados siguiendo lo establecido por la Ley de Procedimiento Administrativo de la Provincia.

## **FONDO PARA LA PROTECCION Y RESTAURACION AMBIENTAL**

**ARTICULO 21.-** Créase en el ámbito de la Autoridad Ambiental Provincial la cuenta especial "Fondo para la protección y restauración ambiental", el que estará conformado por lo ingresado en concepto de:

- a) Las partidas que anualmente se le asignen en la Ley de Presupuesto.
- b) Lo recaudado en concepto de multas por infracción a la presente Ley.
- c) Lo percibido en concepto de acciones judiciales de reparación tendientes a restaurar o recomponer el ambiente cuando éste haya sufrido daños ambientales como consecuencia de actividades antrópicas vinculadas a la gestión de residuos.

Dichos fondos serán destinados al cumplimiento de la presente Ley.

**ARTICULO 22.-** El Poder Ejecutivo podrá gestionar la obtención de líneas de crédito, nacionales y/o internacionales, a efectos de financiar la implementación de los programas a que se refiere la presente Ley.

**ARTICULO 23.-** El Poder Ejecutivo mediante la celebración de convenios con Instituciones de investigación y desarrollo, promoverá la ejecución de proyectos científico-tecnológicos que tengan por objeto la búsqueda de nuevos conocimientos e innovaciones tecnológicas relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos urbanos.

**ARTICULO 24.-** Deróganse los artículos 5º, 6º párrafo segundo, 8º, 9º, 10º, 11º, 12º, 13º, 14º, 16º y 17º del Decreto Ley N° 9.111/78.

## **TITULO II**

### **DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS**

#### **ENVIO DE INFORMACION ESTADÍSTICA**

**ARTICULO 25.-** Los Municipios deberán enviar información estadística al Poder Ejecutivo Provincial, según lo establezca la reglamentación, a fin de registrarla en los anuarios de estadísticas bonaerenses.

#### **INDICE TEMATICO DE LOS INFORMES**

**ARTICULO 26.-** Sin perjuicio de otros datos que se establezcan en la reglamentación, los datos enviados por cada Municipio se referirán a:

- a) Generación per cápita.
- b) Toneladas diarias producidas.
- c) Clasificación de acuerdo a porcentajes de fracción orgánica e inorgánica.
- d) Indicador de cobertura de recolección, barrido de calles e indicador de cobertura de tratamiento y disposición final.
- e) Porcentaje de residuos recuperados y porcentaje de residuos dispuestos sobre el total generado.
- f) Porcentaje de inicio y porcentaje de avance en la separación en origen de los residuos.

#### **ESTRUCTURA INSTITUCIONAL DE LOS GOBIERNOS MUNICIPALES**

**ARTICULO 27.-** Se invita a los Gobiernos Municipales para que dentro de sus respectivas jurisdicciones conformen la estructura institucional necesaria para la ejecución de los planes o programas de gestión Integral de residuos sólidos urbanos.

#### **ADECUACION PRESUPUESTARIA**

**ARTICULO 28.-** Autorízase al Poder Ejecutivo Provincial a efectuar las adecuaciones presupuestarias necesarias para la instrumentación de la presente Ley.

#### **DISPOSICION TRANSITORIA**

**ARTICULO 29.-** El Poder Ejecutivo revisará los convenios interjurisdiccionales suscriptos con la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con el fin de adecuar los mismos a los términos de los artículos 124º y 125º de la Constitución Nacional y la normativa vigente.-

Cualquier modificación y/o sustitución a dichos convenios interjurisdiccionales deberán ser aprobados por el Poder Legislativo Provincial.

**ARTICULO 30.-** Comuníquese al Poder Ejecutivo.

