

II CONFERENCIA INTERNACIONAL 'Gestión de Residuos en América Latina, GRAL 2011'

PROGRAMA DE CULTURA CIUDADANA DE SEPARACIÓN EN LA FUENTE, IMPLEMENTACIÓN PGIRS, EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CAJICÁ, S.A. E.S.P.

Empresa de Servicios Públicos de Cajicá, S.A. ESP. Calle 3 Sur N° 1-07 Segundo Piso, Cajicá-Cundinamarca-Colombia. www.epc.cajica-cundinamarca.gov.co; empresa_epc@yahoo.es. Teléfonos: 8662845-8796531

RESUMEN

Considerando como base el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, en el municipio de Cajicá se han desarrollado una serie de actividades, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la comunidad y contribuir con la preservación del ambiente.

Dentro de este grupo de actividades, la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá ha liderado aquellas destinadas a fomentar la cultura ciudadana de protección del medio ambiente y prevención de la contaminación, al reconocer en la educación ambiental una herramienta base para mejorar el manejo de los residuos sólidos en el municipio; como también, por medio de la identificación de la importancia y necesidad de realizar aprovechamiento de los residuos sólidos.

La separación de los residuos orgánicos de ordinarios ha sido una labor que lidera la Empresa de Servicios Públicos EPC, lo que ha motivado a la comunidad creándose un hábito en las familias cajiqueñas.

Esta estrategia ha contribuido positivamente en la disposición final reflejada está en la cantidad a entregar al relleno sanitario, ya que se están empleando técnicas limpias de transformación de desechos orgánicos en compostaje, estrategia que permitirá reincorporar al suelo un sustrato de buena calidad.

Palabras claves: Aprovechamiento, Pgirs, Separación en la fuente, Transformación cultural.

METODOS

La Empresa viene adelantando la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), el cual abarca actividades a desarrollar directamente con la comunidad y temas asociados con la recolección de residuos sólidos de forma selectiva en el municipio, con cobertura tanto del sector rural como urbano, cuenta con 4 Vehículos compactadores, 3 de capacidad de 25 Yards Cubicas y 1 de 14 Yards Cubicas.

Ubicación geográfica del municipio de Cajicá¹: El municipio cuenta con 48.000 habitantes que se encuentran distribuidos en 12.399 usuarios.

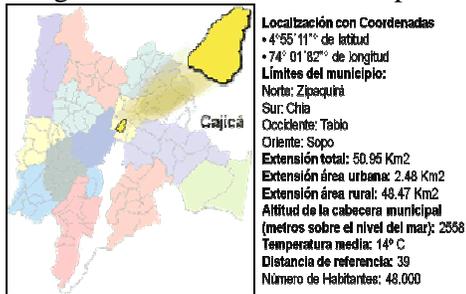
¹ Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Cajicá, Cundinamarca, Actualización 2009-2024.

II CONFERENCIA INTERNACIONAL 'Gestión de Residuos en América Latina, GRAL 2011'

La Empresa de Servicios Públicos tiene cobertura de 100 % urbano y 98% rural. El municipio esta dividido en cuatro grandes veredas: Chuntame, Canelón, Calahorra, Rio Grande. Ver imagen 1.

Usuarios de la EPC: Acueducto: 11.420, Alcantarillado: 10.705, Aseo: 11.294

Imagen 1. Localización Municipio de Cajicá.



Actividades dirigidas a la comunidad²:

Entrega a los usuarios de canecas verdes para manejo de residuos orgánicos, por parte del grupo de formadores, ver fotografías 1 y 2.



² Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Cajicá, Cundinamarca, Actualización 2009-2024

II CONFERENCIA INTERNACIONAL 'Gestión de Residuos en América Latina, GRAL 2011'

Seguimiento y verificación del uso correcto de la caneca verde, por parte del grupo de formadores, ver fotografía 3.



Rutas de recolección selectiva: LUNES y MARTES: Recolección de residuos orgánicos; MIERCOLES, JUEVES y VIERNES: Recolección de residuos Reciclables y ruta de Residuos Ordinarios. Ver figura 1. Rutas de Recolección.

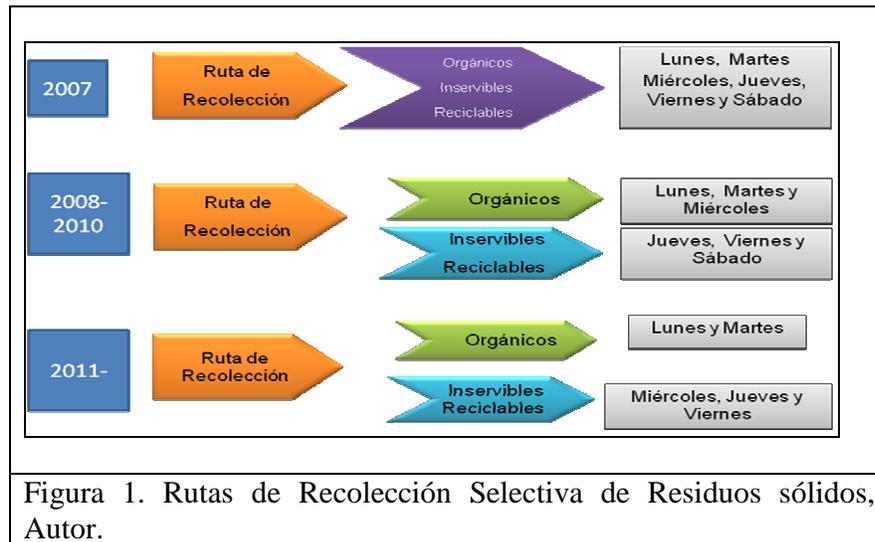


Figura 1. Rutas de Recolección Selectiva de Residuos sólidos, Autor.

II CONFERENCIA INTERNACIONAL 'Gestión de Residuos en América Latina, GRAL 2011'

Disposición final de los residuos orgánicos: PLANTA DE COMPOSTAJE Ibicol - Municipio de Tocancipá, ver fotografías 4,5,6 y 7.



Fotografía 4. Presentación de Canecas en Conjuntos Residenciales.



Fotografía 5. Recolección material orgánico en Ruta.



Fotografía 6. Recolección de material orgánico en Carros compactadores.



Fotografía 7. Disposición final en Planta de Compostaje Ibicol – Municipio de Tocancipá. Autor.

II CONFERENCIA INTERNACIONAL 'Gestión de Residuos en América Latina, GRAL 2011'

Almacenamiento de Residuos Reciclables: bodega, Sector Aguanica - Cajicá. Ver fotografías 8 y 9.



Fotografía 8. Vehículo destinado a recolección de material reciclable. Autor.



Fotografía 9. Bodega almacenamiento de material reciclable. Autor.

Disposición final de residuos ordinarios: Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo. Ver Fotografía 10.



Fotografía 10.
Vehículo Compactador. Autor.

II CONFERENCIA INTERNACIONAL 'Gestión de Residuos en América Latina, GRAL 2011'

Concepto de Separación en la Fuente, ver imagen 2, 3 y fotografía 11.



Imagen 2. Separación de los residuos sólidos en la fuente.



Imagen 3. Promoción y Publicidad. Autor.



Fotografía 11. Actividades de Capacitación y Sensibilización. Autor.

II CONFERENCIA INTERNACIONAL 'Gestión de Residuos en América Latina, GRAL 2011'

Indicadores

El Principal indicador es la reducción de 112 toneladas promedio mensual que se dejaron de disponer en el relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo, que corresponde a los residuos recolectados mensualmente entre los años 2008-2009.

Igualmente se han entregado alrededor de 8300 canecas y se programa la entrega de Biotecnología - Bokashi³ en cada sector del municipio, cada dos meses; lo que garantiza un correcto manejo de la caneca para la separación de los residuos sólidos orgánicos.

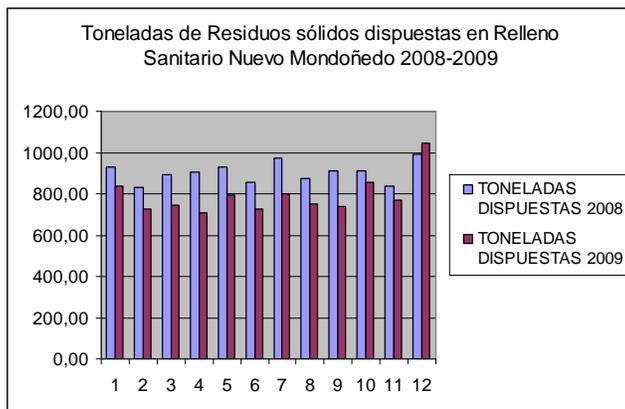


Figura 2. Toneladas de residuos que se han dejado de disponer en el Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo. Autor.

³ Bokashi: biotecnología que se utiliza para la separación de residuos orgánicos, esta elaborado con salvado de trigo y EM, microorganismos eficaces lo cual evita la presencia de mosquitos y malos olores. Es clave para la separación en la fuente.

II CONFERENCIA INTERNACIONAL 'Gestión de Residuos en América Latina, GRAL 2011'

El proceso de separación en la fuente indica que se han optimizado los procesos de recolección, es así como se han incrementado los residuos orgánicos en ruta, lo que permite indicar una correcta separación de los residuos por parte de los usuarios.

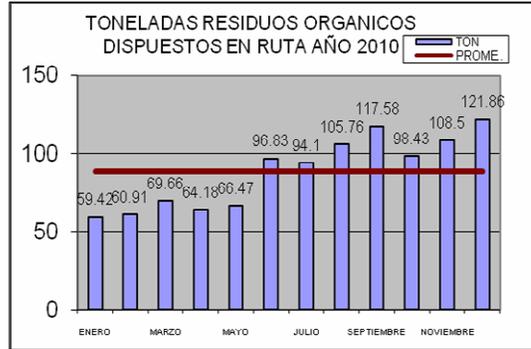


Figura 3. Toneladas de Residuos Orgánicos Dispuestos en ruta, año 2010. Autor.

El principal indicador ambiental es el aumento de los residuos aprovechados tanto orgánicos los cuales se utilizan para elaborar compostaje, y el material reciclable que esta siendo utilizado para elaborar postes, tapas de medidores y de alcantarilla. Es así como se han ido incrementando año tras año, 7.55% en el 2009, 9.59% en el 2010 y proyección del 15% en el 2011.

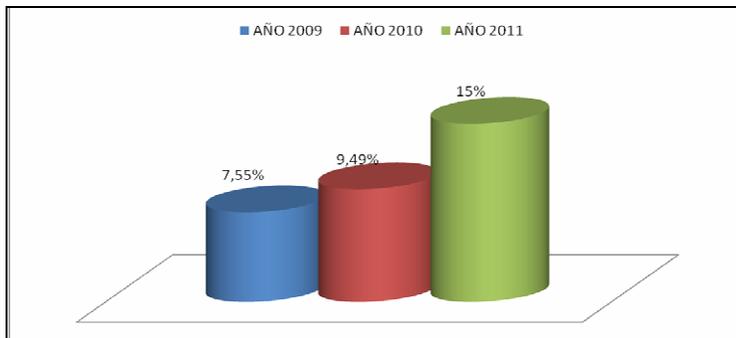


Figura 4. Proyección residuos Aprovechados. Autor.

II CONFERENCIA INTERNACIONAL 'Gestión de Residuos en América Latina, GRAL 2011'

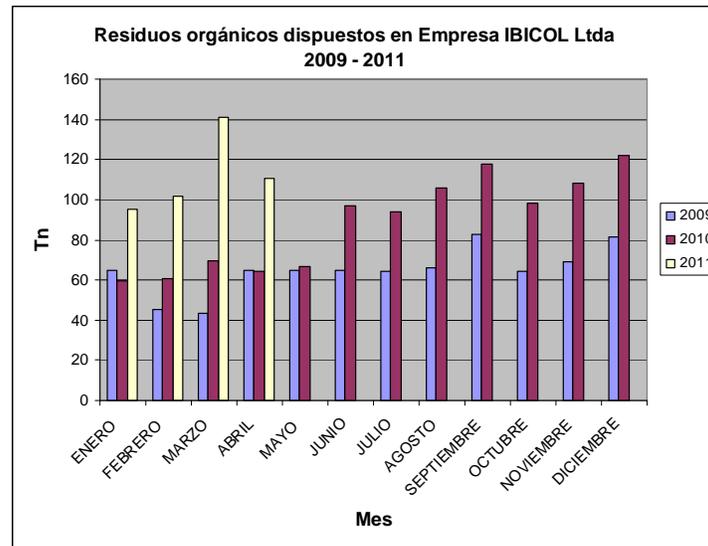


Figura 5. Residuos Orgánicos dispuestos en empresa IBICOL, Planta de Compostaje. Autor.

Comparendo ambiental:

Se vienen adelantando acciones para implementar el comparendo ambiental en el municipio de Cajicá, a través de acciones de socialización, brindando información a la comunidad y realizando la identificación de infractores que son capacitados y de esta manera mejorar el proceso⁴.

Beneficios – Incentivos

El programa de Cajicá limpia y bella permite identificar usuarios que realizan de manera efectiva el proceso de separación en la fuente en cada una de sus casas y se hace entrega de un obsequio en cada sector del municipio. Ver Fotografía 12.

⁴ Ley 1259 de 2008, "por medio de la cual se insta en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones".

II CONFERENCIA INTERNACIONAL 'Gestión de Residuos en América Latina, GRAL 2011'



Fotografía 12. Entrega de obsequio - Programa Cajicá Limpia y Bella. Autor.

Disminución Tarifa de Aseo: a partir del último semestre del año 2009 se realizó la disminución de la tarifa de aseo a todos los usuarios del municipio.

Entrega de Compostaje a la comunidad:

Se empaquetan paquetes de Compostaje y se realiza la entrega a la comunidad para que lo utilicen en sus jardines, igualmente se emplea el compostaje para mantenimiento de parques y zonas verdes.

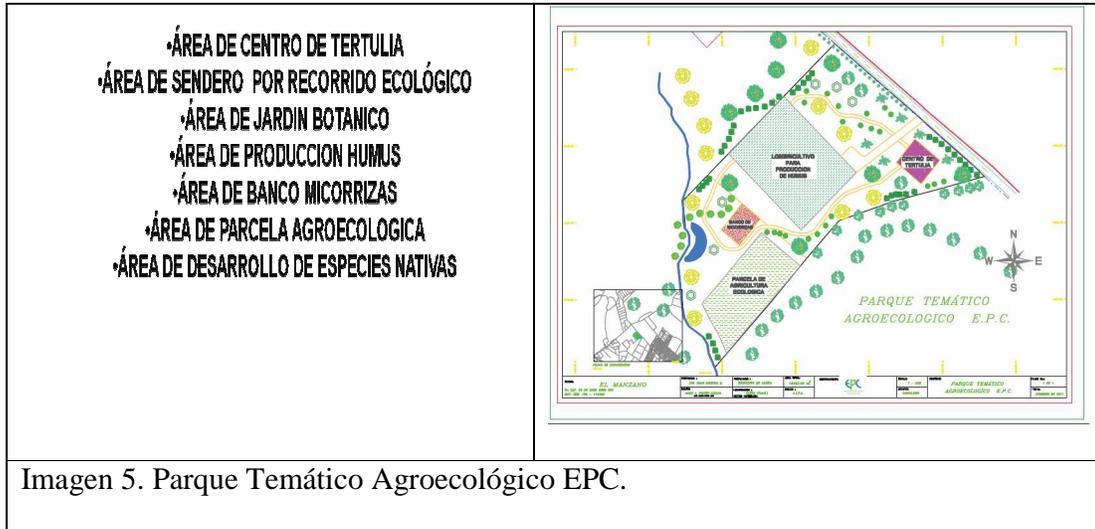


Fotografía 13. Entrega de compostaje a la comunidad. Autor.

Aprovechamiento de residuos sólidos Orgánicos:

Para brindar a la comunidad una oportunidad de conocer una de las alternativas para el aprovechamiento del material orgánico que proviene de la separación en la fuente el objetivo es crear el parque temático agroecológico EPC, el cual se ha diseñado con 7 áreas que integran el concepto ecológico.

II CONFERENCIA INTERNACIONAL 'Gestión de Residuos en América Latina, GRAL 2011'



Proyección:

Transformación Cultural para la Sostenibilidad Ambiental.

Planes de CONSULTORIAS.

Alianzas Estratégicas: Universidades, Empresas, ONG, Municipios.

Institucionalizar Foro Nacional de Manejo de Residuos Sólidos.

REFERENCIAS:

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Municipio de Cajicá, actualización 2009-2024.

Ley 1259 de 2008, “por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones”.