



Los residuos en los colegios

El cambio de hábitos en relación a la generación y manejo de residuos es un proceso que debe acompañarse de una metodología que permita dirigir los esfuerzos a la obtención de resultados permanentes. Sólo de esta forma es posible implementar programas sostenibles, que logren transformarse en un sello característico de los miembros de la comunidad educativa.

Para lograr este cambio invitamos a todos los establecimientos educacionales a dar ese paso y comenzar a hacerse cargo de la gestión de los residuos generados por su establecimiento. Esto es más amplio que sólo reciclar. Queremos destacar que reciclar no es la primera y única solución. ¡Existen las 3R!: Reducir, Reutilizar y Reciclar y es importante que la comunidad educativa esté consciente que se deben aplicar en este orden.

En ese sentido, para que un programa de gestión de los residuos sólidos sea INTEGRAL, debe contemplar la estrategia jerarquizada asociada a su manejo, que considera como primera alternativa, la prevención en su generación; luego la reutilización del residuo; posteriormente el reciclaje de los residuos o de uno o más de sus componentes; su valorización energética, total o parcial; dejando como última alternativa su disposición final en un relleno sanitario.

En la siguiente sección que, se entregan orientaciones para que el establecimiento educacional pueda desarrollar un programa de gestión de residuos sólidos sostenible en el tiempo, con énfasis en el reciclaje (Fuente: Manual para la Gestión Ambiental en Establecimientos Educacionales: Residuos, Energía y Agua, CONAMA 2006).

Un programa de estas características debería contemplar las siguientes dos etapas:



El diagnóstico es una investigación que describe una situación frente a un problema, de modo que las soluciones que se diseñen sean, por una parte, pertinentes con la realidad social, cultural, geográfica y económica, en la que está inmerso el establecimiento educacional, y por otra, posible de llevar a la práctica. Al conocer y valorar su realidad la comunidad tomará conciencia de sus posibilidades y limitaciones, y tendrá elementos para fundamentar sus acciones. Esta información



facilitará la decisión acerca de la forma de llevar a la práctica su propio plan de manejo de residuos sólidos con una mirada de sustentabilidad.

El diagnóstico busca dar respuestas a preguntas sobre la cantidad de residuos generados, su tipo y utilidad, además de analizar el sistema de manejo existente dentro del establecimiento.

A continuación, se presenta una reseña de los distintos aspectos que debe considerar un diagnóstico de Residuos Sólidos en los establecimientos educativos:

1.1.- Caracterización de Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD): permite conocer la cantidad y el tipo de residuos sólidos que se generan en el establecimiento. Se sugiere desarrollar esta actividad en el marco de las planificaciones de aula, asociándola a las distintas asignaturas, de forma que se faciliten los aprendizajes para los distintos niveles educativos. Dentro de los establecimientos educativos se generan distintos tipos de residuos tales como:

Orgánicos:

Restos de frutas y verduras.

Restos de comida.

Residuos de áreas verdes como restos de podas y pasto.

Inorgánicos:

Papeles y cartones.

Botellas plásticas (PET; ejemplo: envases de bebidas gaseosas, aceites).

Otros Plásticos.

Envases de cartón (tetra pack).

Envases de vidrio.

Latas de aluminio.

Otros:

Diversos envases para comida "chatarra".

Residuos provenientes de los baños.

Tierras y piedras.

1.2.- Beneficios de la caracterización de residuos:

Conocimiento de la cantidad total de residuos generados.

Control estadístico: al conocer la cantidad de RSD generados se puede realizar comparaciones en el tiempo, o por estacionalidad, o se pueden fijar metas de disminución de residuos o de aumento de materiales reciclables.

Composición de los residuos: hace referencia a la proporción en la que cada uno de ellos está presente en el contexto general de los RSD generados al interior del establecimiento.

Estratificación según origen: permite conocer los tipos y cantidades generados en los distintos espacios físicos del establecimiento, es otro aspecto fundamental para el posterior diseño del plan de gestión.



1.3.- Se recomienda estratificar el establecimiento en:

Cocina y comedor;

Áreas verdes;

Pasillos y patios;

Edificaciones (salas, oficinas, baños)

1.4.- Valorización de los residuos y factibilidad de reciclaje

En esta etapa se definen cuáles y cuántos de los residuos pueden ser manejados in situ o ex situ, dependiendo de las posibilidades existentes y del tipo de residuos, las opciones más conocidas son: venta de residuos, donación (campañas de beneficencia o reciclador base), compostaje, y actividades de reutilización en aula

1.4.1.- Factibilidad de reciclaje in situ

Los residuos vegetales provenientes de las áreas verdes o de la concina pueden servir como insumos para los procesos de compostaje o lombricultura, obteniéndose compost o humus.

1.4.2.- Factibilidad de reciclaje ex situ.

Una vez efectuada la caracterización de residuos, se deben analizar las alternativas para el reciclaje ex situ para la cual existen la siguientes alternativas:

a) Venta de residuos: Para definir el destino de los residuos reciclables que se generan al interior del establecimiento educacional, se debe estudiar el mercado existente y evaluar si la cantidad producida hace atractiva la venta, considerando a la vez las facilidades o dificultades existentes para el retiro y transporte de ellos. Este análisis se debe realizar preferentemente con el apoyo de la asignatura de matemáticas.

b) Donación de residuos: Los establecimientos deben definir si les resulta más beneficioso donar cierto tipo de residuos generados a alguna campaña que se beneficie con ellos o a un reciclador de base, observándose que si la cantidad de residuos es pequeña no es conveniente venderlos, pues el esfuerzo desplegado para ello será escasamente compensado.

Si su establecimiento se ubica en una localidad aislada, probablemente no exista posibilidad de venta e incluso de retiro de los residuos. En ese caso, cobra mayor importancia aún fomentar en la comunidad educativa una cultura de consumo que reduzca la generación de los mismos, además generar las condiciones para procesarlos a través del compostaje y/o lombricultura.