



## Tema 3: Gestión integral de los residuos sólidos en la Institución

### Importancia de la gestión integral de los residuos sólidos

La **gestión integral de los residuos sólidos en una Institución educativa** significa realizar un manejo apropiado de los residuos sólidos que en ella se generan.

La gestión integral de los residuos sólidos es importante porque:

- Permite elaborar e institucionalizar una propuesta integral para el manejo de los residuos sólidos para la Institución educativa.
- Permite definir las actividades a realizar en base a la realidad de la Institución en: infraestructura, hábitos de los alumnos, organización de los docentes, cantidad y tipo de residuos, recursos, etc.
- Promueve la participación de la ciudadanía organizada, asignando actividades, tareas, responsabilidades y plazos establecidos, los cuales son de conocimiento público.
- Minimiza los impactos ambientales negativos originados por el inadecuado manejo de residuos sólidos, entre ellos los impactos a la salud.
- Incrementa el nivel de educación ambiental en la comunidad educativa.

Se debe contar con estrategias institucionales que promuevan la reducción de estos, la segregación en la fuente, la donación o venta del material recolectado a una asociación de recicladores que cuente con un sistema operativo que permita un tratamiento especial de los residuos sólidos y la promoción de que las etapas posteriores fuera de la Institución educativa se desarrollen correctamente.



Para conocer las etapas que se cumplen en la escuela revise el siguiente gráfico.

### Modelo de gestión integral de los residuos sólidos en la Institución



### Etapas de la gestión integral de los residuos sólidos en la Institución

En la escuela se puede aplicar este ciclo a través de un proyecto que forma parte de la gestión integral de residuos sólidos en la escuela.

#### Etapa 1: Diagnóstico

Es la etapa donde se busca conocer la realidad de la situación de los residuos sólidos en la escuela, para ello se realiza una serie de estudios, análisis que forman parte del **diagnóstico ambiental participativo de la Institución educativa**.

El equipo a cargo de la gestión ambiental de los residuos sólidos en la escuela, sea el Comité Ambiental Escolar u otro, deberá tener en cuenta lo siguiente pasos:

1. Identificar los principales problemas de la gestión de residuos en la Institución, sus respectivas causas y consecuencias, puede ser a través de un taller participativo con los integrantes del proyecto de la escuela.
2. Conocer la percepción de cada uno de los integrantes del instituto respecto al tema, esto se puede hacer a través de entrevistas, encuesta y grupos focales.



3. Conocer el volumen y tipos de residuos sólidos que se producen en la escuela, realizando un estudio de caracterización de los residuos sólidos, el mismo que debe ser responsabilidad del Comité Ambiental Escolar (**CAE**).
4. Conocer el mercado de residuos sólidos aprovechables que la escuela puede comercializar con asociaciones de recicladores, considerando que la Institución puede usar la mayor parte de los residuos en actividades educativas, como diseño de juegos, talleres de manualidades, etc.
5. Elaborar un informe de la situación encontrada (problemas, opiniones, propuestas de solución).
6. Presentar los resultados del diagnóstico a los representantes de los distintos actores de la escuela, a través de un taller.

## Etapa 2: Diseño del plan de minimización y reaprovechamiento de residuos sólidos en la Institución

En base a la información obtenida en el diagnóstico, se diseñará una propuesta de **plan de minimización y reaprovechamiento de residuos sólidos en la escuela**, que posteriormente se estará presentando a los principales integrantes de la Institución para su aprobación.

Un modelo de formato que se puede emplear para el proyecto es el siguiente:

### Paso 1: Definir el problema.

Este agrupa al conjunto de hechos o circunstancias que no permiten tener a la Institución educativa limpia.

*Por ejemplo:*

Acumulación y un mal manejo de los residuos sólidos en la Institución educativa.

### Paso 2: Definir objetivos.

**Objetivo general:** Está directamente relacionado con el problema priorizado, e indica la solución del mismo.

Algunas consideraciones básicas sobre cómo debe ser formulado.

El objetivo debe:

- Ser escrito en infinitivo que refleje compromiso de acción y vincule la solución pretendida para desagregarla posteriormente en los objetivos específicos. Por ejemplo, Implementar, Desarrollar, etc.



- Indicar el lugar dónde se realizará.

*Por ejemplo:*

Crear una cultura del reciclaje de residuos sólidos en la Institución educativa Héroes del Cenepa.

**Objetivos específicos:** Indican las acciones concretas que se realizarán para lograr el objetivo general, pueden ser más de una pero se recomienda que no sean más de tres a fin de poder monitorear las correctamente.

Los objetivos específicos están directamente relacionados con las causas del problema, es decir dan solución a las causas del problema.

*Por ejemplo:*

Causa	Objetivo
Inadecuados hábitos de limpieza de los alumnos	Promover adecuados hábitos de limpieza en los alumnos
Desconocimiento de la importancia de segregación de los residuos sólidos.	Concientizar a toda la comunidad educativa sobre la importancia de la segregación en la fuente de los residuos sólidos.

### Paso 3: Definir las metas.

Las metas pueden ser cuantitativas y cualitativas que permitan evaluar la situación real en la que se encuentra la Institución frente a una meta prevista.

El análisis de las metas se realiza según la periodicidad acordada por el Comité Ambiental Escolar (CAE), para indicar el nivel de avance del objetivo, es decir el conocimiento de hasta qué punto se ha conseguido lo que se deseaba.

En la fase de monitoreo y evaluación se consideran las razones que han impedido o favorecido el alcance de los valores previstos.

*Por ejemplo:*

Objetivo específico	Meta
Difundir la importancia de la segregación de los residuos sólidos en toda la Comunidad educativa.	Al cabo de seis meses de iniciadas las estrategias de difusión el 80% de la comunidad educativa conoce la importancia y aplica la segregación de los residuos sólidos en toda la Comunidad educativa.



**Paso 4: Identificar beneficiarios.**

Los beneficiarios son el público objetivo, es decir con quiénes se trabaja directamente: alumnos, docentes personal de servicio, entre otros, y quiénes serán beneficiados indirectamente como los padres de familia, vecindario, entre otros.

*Por ejemplo:*

- Directos:**
- 90 líderes ambientales escolares de tercero, cuarto y quinto de nivel secundaria.
- Indirectos:**
- 1000 alumnos/as de nivel secundaria.
  - 90 padres y madres que son familia de los/as líderes ambientales escolares.

**Paso 5: Seleccionar las principales actividades.**

Son el conjunto de trabajos o acciones organizadas que permitirán cumplir los objetivos específicos, y con ello el objetivo general.

Para seleccionar la actividad más adecuada para cada objetivo se debe considerar lo siguiente:

Recursos humanos	Recursos económicos	Tiempo	Pertinencia	Impacto
Considerar con cuantos responsables o apoyo se cuenta para el proyecto.	Considerar el costo del proyecto, para ver si se cuenta con los recursos económicos o si se puede conseguir.	Considerar la demanda para realizar la actividad desde su inicio hasta el final.	Analizar si es realmente lo más adecuado para lograr el objetivo específico.	Analizar si es la actividad adecuada para despertar el interés de los involucrados en el proyecto.

*Por ejemplo:*

Objetivo específico	Actividades
Difundir la importancia de la segregación de los residuos sólidos en toda la comunidad educativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar un programa de radio escolar para difundir la segregación de los residuos sólidos en la escuela.</li> <li>- Realizar el pintado de un mural al ingreso de la Institución educativa.</li> <li>- Realizar un concurso de oratoria interno con el tema “Residuos Sólidos”.</li> </ul>



### Paso 6: Seleccionar las tareas de las principales actividades.

Son las labores o trabajos específicos que deben hacerse en un tiempo limitado para cumplir con alguna actividad.

*Por ejemplo:*

Actividad	Tareas
Desarrollar un programa de radio escolar para difundir la segregación de los residuos sólidos en la escuela	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar la propuesta del programa de radio.</li> <li>2. Coordinar con el Consejo Educativo Institucional para la presentación de la propuesta.</li> <li>3. Redactar las recomendaciones y sugerencias de la propuesta.</li> <li>4. Elaborar pautas de mensajes con apoyo de alumnos de 4° de secundaria en el curso de Comunicación.</li> <li>5. Grabar los mensajes y editarlos con apoyo de alumnos de 4° de secundaria en el curso de Computación e Informática.</li> <li>6. Difundir mensajes en los horarios establecidos.</li> </ol>

### Paso 7: Definir los medios de verificación.

Son la base del sistema de información para el seguimiento y la evaluación del plan de acción ambiental escolar. La información proveerá los datos para actualizar los indicadores y confrontarlos con las metas establecidas.

Algunas consideraciones básicas:

- Deben ser confiables.
- Deben ser de fácil de acceso para recopilarlos
- Deben representar un costo accesible para el equipo del Comité Ambiental Escolar.

*Por ejemplo:*

Actividad	Medios de Verificación
- Desarrollar un programa de radio escolar para difundir la segregación de los residuos sólidos en la escuela.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programas grabados</li> <li>- Fotografías en la cabina de conducción</li> <li>- Entrevistas a alumnos para conocer la recepción de los mensajes</li> <li>- Informe de la actividad</li> </ul>





### Paso 8: Identificar responsables de las actividades.

Es la persona que asume la tarea o actividad, debiendo figurar claramente su nombre y apellido.

Por ejemplo:

Actividad	Responsable
Desarrollar un programa de radio escolar para difundir la segregación de los residuos sólidos en la escuela.	1. <i>Liliana Pérez– Docente de Comunicación</i> 2. <i>Francisco Lima – Docente de Computación.</i>

### Paso 9: Diseñar el cronograma.

Como documento de resumen se realizará un cronograma de las actividades.

**El cronograma ayudará en el ordenamiento y sistematización de las actividades que se realicen.**

Objetivo Especifico N° 01:	Responsables	Mayo				Junio			
		1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°
<i>Empleo de la radio escolar para difundir los beneficios</i>	Prof. Juana Alarcón – Doc. de Comunicación	X	X				X	X	X

### Etapa 3: Ejecución del plan de minimización y reaprovechamiento de los residuos sólidos en la escuela

El desarrollo del plan o proyecto es una responsabilidad que requiere de constancia, comunicación, trabajo en equipo, análisis y liderazgo.

Algunas actividades de educación y comunicación que se pueden realizar en la escuela para implementar el plan de minimización y reaprovechamiento de los residuos sólidos en la escuela, y que muchas escuelas vienen realizando actualmente en América Latina son:



## Separación de residuos sólidos



Crear una cultura ambiental en la comunidad estudiantil realizando la separación de residuos sólidos.

## Talleres de manualidades reciclando o reusando residuos solidos

Se puede hacer una gran variedad de actividades en las cuales se realicen manualidades reutilizando botellas y vasos de plástico, envases de aluminio, cascaron de huevo; o reciclando materiales como el papel.



## Marcha



Es una estrategia que permite sensibilizar a muchas personas a la vez.

En una marcha, caminata o pasacalle ir por calles con posters, disfraces, música, etc. para sensibilizar e informar sobre un buen manejo de residuos sólidos.





## Brigadas de limpieza en la escuela o áreas verdes



## Teatro Educativo



Este tipo de sensibilización está especialmente dirigida a niños.

En un teatro educativo se pueden explicar temas actuales de una manera fácil y al mismo tiempo divertida, por eso es adecuado para niños pequeños, ya que se divierten y aprenden.

## Cine foro



Consiste en mostrar películas relacionadas a un tema específico como el manejo de residuos sólidos, para luego generar una conversación y debate sobre los nuevos hábitos. Se puede invitar a expertos para mejorar las respuestas y estimular las discusiones.

### Exposiciones fotográficas



En una exposición fotográfica se pueden ver fotos sobre un tema específico, las mismas que pueden ser traídas por los propios alumnos, donde se evidencien malos hábitos de higiene y limpieza.

### Ferias



El objetivo es difundir de manera dinámica y lúdica las acciones de educación ambiental emprendidas por la escuela.

### Visitas casa por casa



Se realiza con el objetivo de sensibilizar y educar a la comunidad en temas medioambientales; este tipo de sensibilización permite hablar directamente con las personas y explicar las ideas y conceptos del manejo de residuos sólidos individualmente.

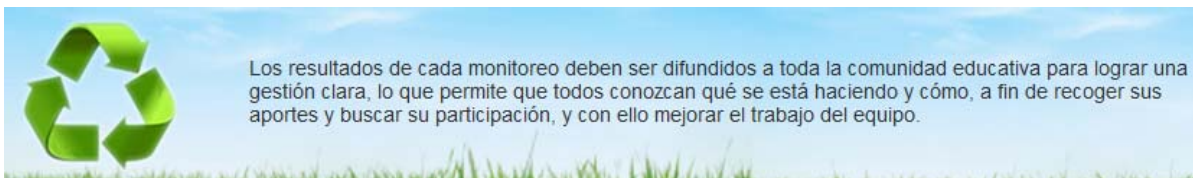


#### Etapa 4: Monitoreo y evaluación

- El **monitoreo** es la comitiva presente en las actividades y más aún en los momentos previos, este es necesario para orientar o reorientar el cumplimiento de las responsabilidades asumidas por los miembros de la Institución educativa.



El avance anual de la segregación en la fuente en la Institución educativa debe ser presentado en una ficha general donde se evidencie cada etapa del proceso de implementación y permita realizar la evaluación final.



- La **evaluación** es un proceso participativo de análisis y recopilación de información sobre todo lo realizado previamente, de allí la importancia de no tomarlo como una tarea final sino como una actividad a realizarse continuamente en el año académico escolar.

Debe realizarse una **evaluación final** con la participación de todos los involucrados de la escuela.



### Etapa 5: Difusión y réplica

Esta etapa consiste en difundir los resultados, logros, aprendizajes y el impacto del plan de minimización y reaprovechamiento de los residuos sólidos.



La difusión permitirá que otras escuelas puedan conocer el proceso de la ejecución del plan y repliquen la experiencia según sus realidades.

### Ejemplos:

- Elaborar un video de la experiencia, donde se aprecie la participación de toda la comunidad educativa y actores locales como recicladores, vecinos, funcionarios municipales, etc.
- Redactar un libro con las guías procedimentales de todos los materiales pedagógicos elaborados con base del material reciclable.
- Usar las redes sociales como un blog o una página de facebook.