



Municipio de Florencia
Secretaría de Educación Municipal
Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán
NIT. 891190239-1 - DANE. 183001002217 – Resolución Aprobación 2100-79-20250368 / 11-04-2025
Naturaleza Oficial



PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR (PRAE)

CONCIENCIA GAITANISTA: ACTÚA AHORA, PIENSA GLOBAL

RECTOR

JOSE KEVIN BARRIONUEVO ZAMBRANO

DOCENTES LIDERES

DOCENTES ÁREA DE CIENCIAS NATURALES

INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITÁN
FLORENCIA CAQUETA
2024

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Tabla de contenido

1. Introducción.....	3
2. Antecedentes	4
3. Planteamiento del Problema	5
4. Justificación	6
5. Objetivo General.....	8
6. Objetivos Específicos	8
7. Marco Referencial	9
7.1. Marco Teórico	9
7.2. Marco Legal	38
8. Metodología.....	45
Eje 1. Concientización	45
Eje 2. Gestoría Ambiental	46
Eje 3. Gestión de Residuos	46
Procesos de Transversalización	47
9. Actividades y cronograma de actividades del PRAE	48
10. Presupuesto	49
11. Resultados y evaluación	50
12. Bibliografía.....	52
13. Anexos	53
13.1. Anexo	53

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



1. Introducción

La situación ambiental global requiere el compromiso de todos los seres humanos para minimizar el impacto negativo de nuestra presencia en el planeta. La educación, se convierte en un elemento clave para asumir esta responsabilidad y contribuir con acciones concretas para generar una cultura de aprovechamiento responsable de la naturaleza y los servicios que nos ofrece (suelo, aire, agua, fauna, flora, cultura y recreación).

La normatividad educativa ambiental en Colombia establece desde la Ley 115 de 1994, el desarrollo de acciones en pro del ambiente y su conservación. Posteriormente el Decreto 1743 de 1994 que regula la implementación de los Proyectos Ambientales Escolares- PRAE en las instituciones educativas de Colombia, la Política Nacional de Educación Ambiental (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Educación Nacional, 2002), que establece elementos teóricos para su aplicación y, la Ley 1549 de 2012, que fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental, han permitido instalar en los discursos educativos la importancia de incluir estrategias y acciones para el conocimiento, uso y cuidado del ambiente.

Es por ello, que la I.E Jorge Eliécer Gaitán de Florencia-Caquetá (Colombia), propone a través del PRAE ***“ConCiencia Gaitanista: Actúa ahora, piensa global”***, una estrategia sistemática donde la comunidad educativa pueda participar de manera activa en el conocimiento y aprovechamiento responsable de los servicios que nos ofrece la naturaleza en el contexto escolar, para lograr trascender a los hogares y comunidades. El PRAE se focaliza en tres ejes esenciales de la vida escolar, así: procesos de *concientización* a través de campañas de sensibilización, el programa de *gestión de residuos* y la *monitoría ambiental* para promover el liderazgo estudiantil.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



De forma complementaria, estos procesos se acompañan de aspectos curriculares desde todas las áreas del conocimiento, que busca la transversalización de los aprendizajes, actitudes y habilidades hacia el ambiente.

2. Antecedentes

Los seres humanos necesitamos de los servicios que nos ofrece la naturaleza para poder subsistir, darnos alimento, aportan las materias primas para construir nuestras viviendas, para elaborar la ropa y zapatos, etc.; adicionalmente, nos aportan bienestar a través de la sombra de los árboles, regulación del clima, espacios de recreación, y demás. No obstante, el uso excesivo e inadecuado de los recursos naturales, ha cambiado los ecosistemas y ocasionado la disminución o extinción de varios de ellos.

La región amazónica, donde se encuentra ubicada Florencia y por tanto la I.E. Jorge Eliécer Gaitán, debe hacer parte de las estrategias para minimizar el impacto de los seres humanos sobre los ecosistemas. De forma puntual, la comunidad educativa genera impactos negativos sobre la naturaleza a través del uso excesivo de plásticos, que se hace evidente de forma constante en las canecas de basura tanto de las zonas comunes como de las aulas de clase (ver fotos). Así mismo, el inadecuado uso de las fuentes eléctricas dejando bombillos y ventiladores prendidos, así como la carga de celulares y otros objetos que no son de uso académico. El inadecuado uso del agua en los baños, cuando se dejan las llaves de los baños abiertas. Y finalmente, el deterioro de las zonas verdes y otros espacios abiertos.

Una de las principales causas de estas problemáticas radica en la falta de conciencia y educación ambiental dentro de la comunidad educativa. Aunque algunos estudiantes y docentes muestran interés en prácticas ambientales, no existe una estrategia colectiva y sistemática que oriente y promueva estas acciones de manera efectiva.

Ante este panorama, es necesario implementar un plan de educación ambiental integral que involucre a toda la comunidad escolar y enfatice la responsabilidad compartida en el

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



aprovechamiento responsable de los servicios ecosistémicos tanto dentro de la institución como por fuera de ella.

3. Planteamiento del Problema

Todas las acciones humanas además de tener una relevancia en la vida social, vienen acompañadas desafortunadamente de algún tipo de residuo, situación que ha acompañado al hombre durante su evolución a lo largo de la historia. En los últimos años la producción de residuos ha aumentado significativamente, situación que afecta de manera notoria el planeta entero, razón por la cual se están implementando a nivel global diversas políticas ambientales que mitiguen esta problemática.

La Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán no es ajena a esta situación, la cual cuenta con una comunidad educativa que supera los 2.500 estudiantes, 80 docentes 15 administrativos sin contar con las personas que acompañan diversas actividades propias de la institución como la cafetería, el restaurante y fotocopiadores todos ellos distribuidos en las tres sedes que la integran.

Por la gran cantidad de población que acude a las sedes de la institución, diariamente se producen grandes cantidades de residuos sólidos inorgánicos los cuales eran colectados inicialmente en su totalidad por la empresa pública del municipio de Florencia encargada de esta labor. En el año 2025 el aforo realizado por esta empresa publica a los residuos producidos en la institución, dio como resultado el aumento en el cobro mensual por el proceso de recolección de dichos residuos.

Esta situación puso en alerta a las directivas de la institución educativa, transmitiendo esta situación a los docentes encargados del proyecto ambiental, los cuales inmediatamente iniciaron el proceso de actualización del PRAE con el propósito de mitigar gradualmente esta

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



problemática de tal manera que los que un día fuera un problema se convertirá en una oportunidad de generar ingresos para el beneficio de la comunidad educativa.

4. Justificación

La protección del ambiente es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado, por tanto, los propósitos fundamentales de la educación ambiental se relacionan con la implementación de estrategias que disminuyan el deterioro progresivo de los ecosistemas para el desarrollo sostenible. La educación ambiental cumple la misión al proyectar los sujetos individuales y colectivos a una nueva realidad social de tal manera que se mejore y conserve el medio ambiente.

El PRAE posibilita la comprensión del ambiente, desde la interrelación de sus factores socioculturales y naturales, con el fin de generar en los individuos una capacidad de investigar e identificar los problemas potenciales de sus contextos sociales y de cualificar las competencias ciudadanas.

Para dar cumplimiento a este proyecto y dinamizar las prácticas ambientales de la institución, se debe iniciar con la sensibilización de la comunidad educativa frente a la visualización del impacto negativo que tienen sus prácticas inadecuadas de manejo de residuos sólidos y la posibilidad de transformar los desechos en una oportunidad.

Una vez sensibilizada la comunidad se requiere de una serie de prácticas que poco a poco se conviertan en hábitos. Es importante conocer el proceso adecuado de separación de los residuos, con el propósito de darle un uso diferente y que no terminen en el lugar tradicional.

Los residuos inorgánicos se pueden organizar y almacenar adecuadamente para su posterior comercialización a entidades expertas; fortaleciendo la cadena productiva de la industria dedicada a la recuperación de distintos materiales para su reúso o reciclaje y aportando de manera significativa a los recursos necesarios para la sostenibilidad del PRAE.

Para la verificación de este proceso se requiere del esfuerzo de diferentes actores, entre ellos tenemos los líderes ambientales los cuales son elegidos por cada grupo, los cuales deben

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



Municipio de Florencia
Secretaría de Educación Municipal
Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán
NIT. 891190239-1 - DANE. 183001002217 – Resolución Aprobación 2100-79-20250368 / 11-04-2025
Naturaleza Oficial



velar por el mantenimiento adecuado del ambiente, así como el adecuado destino de los diferentes residuos producidos en la institución. Adicionalmente los docentes líderes del proyecto en compañía de los líderes ambientales realizan la recolección de los residuos para almacenarlos en los recipientes adecuados para facilitar su comercialización.

Es importante resaltar que desarrollar y evaluar el Proyecto Ambiental Escolar de la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán, a través de la transversalidad de las áreas fundamentales, pretende que la comunidad educativa, cambie la cultura frente a lo que se debe hacer para proteger, conservar y aprovechar los recursos, tanto materiales como naturales que posee la institución, teniendo en cuenta que tiene en la planta física: instalaciones amplias, zonas verdes, un bosque secundario con diferentes nichos ecológicos, escenarios deportivos y muchas zonas comunes, que busca disminuir la contaminación visual, el exceso de residuos, una mejor convivencia entre la comunidad educativa y el entorno inmediato para gozar de un ambiente sano y una mejor calidad de vida.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



5. Objetivo General

Promover una cultura ambiental en la comunidad educativa para generar conciencia sobre el aprovechamiento responsable de los servicios ecosistémicos dentro de la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán, ubicada en el Municipio de Florencia, Caquetá.

6. Objetivos Específicos

Fomentar la concientización ambiental en la comunidad educativa mediante campañas educativas, talleres y actividades que promuevan el conocimiento sobre la importancia de los servicios ecosistémicos y la sostenibilidad ambiental.

Establecer un programa de monitores ambientales en la institución, encargados de liderar iniciativas, supervisar la gestión de residuos y realizar actividades de seguimiento y evaluación.

Desarrollar acciones para la gestión de residuos en la institución educativa que incluya la reducción, clasificación y transformación.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



7. Marco Referencial

7.1. Marco Teórico

El reciclaje es la base fundamental de esta investigación, es por ello que se hace importante referencia su concepto de la manera más clara posible para de ello derivar todos los aspectos que lo rodean. El concepto de reciclaje que describe la fundación EROSKI ES:

Se piensa que la popularidad del término reciclar ayuda al acuerdo global de una verdadera definición. Sin embargo, en nuestros tiempos encontramos que no existe una verdadera definición de lo que este término implica. Para el público en general, reciclar es sinónimo de recolectar materiales para volverlos a usar. Sin embargo, la recolección es sólo el principio del proceso de reciclaje.

Una definición bastante acertada nos indica que reciclar es cualquier proceso donde materiales de desperdicio son recolectados y transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materias primas.

Por otro lado, construir nos presenta otro concepto de lo que es reciclaje

Aunque muchos probablemente sabréis qué es el reciclaje, vamos a intentar profundizar sobre su definición y los procesos de los que consta. El reciclaje consiste en obtener una nueva materia prima o producto, mediante un proceso físicoquímico o mecánico, a partir de productos y materiales ya en desuso o utilizados. De esta forma, conseguimos alargar el ciclo de vida de un producto, ahorrando materiales y beneficiando al medio ambiente al generar menos residuos. El reciclaje surge no sólo para eliminar residuos, sino para hacer frente al agotamiento de los recursos naturales del planeta.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Como se puede ver el reciclaje apunta a la recolección para posterior reúso de materias primas con el ánimo de alargar la vida útil de estas, y así, minimizar el impacto ambiental negativo de los recursos naturales, ya que en la mayoría de los casos son extraídas de dichos recursos.

Es de vital importancia en nuestro tiempo tomar medidas que minimicen el daño ambiental que producen todas las practicas humanas, ya que todas deterioran nuestro medio ambiente, cada vez de mayor manera y más acelerada.

Reciclar es un proceso simple que nos puede ayudar a resolver muchos de los problemas creados por la forma de vida moderna. Se pueden salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables cuando en los procesos de producción se utilizan materiales reciclados.

Los recursos renovables, como los árboles, también pueden ser salvados. La utilización de productos reciclados disminuye el consumo de energía. Cuando se consuman menos combustibles fósiles, se generará menos CO2 y por lo tanto habrá menos lluvia ácida y se reducirá el efecto invernadero.

En el aspecto financiero, podemos decir que el reciclaje puede generar muchos empleos. Se necesita una gran fuerza laboral para recolectar los materiales aptos para el reciclaje y para su clasificación. Un buen proceso de reciclaje es capaz de generar ingresos.

Para poder lograr este cometido es fundamental realizar un sinnúmero de tareas que inician en la concientización del ser humano y las poblaciones en la importancia de coleccionar de una mejor manera los residuos. Quizás uno de los mayores problemas en culturizar a las poblaciones de la importancia de reciclar.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



El reciclaje tiene beneficios obvios, sin embargo, también existen algunos obstáculos que hay que superar.

Tal vez, el principal problema al que se enfrentan las personas cuando quieren generar un proceso de reciclaje, es la falta de educación de la sociedad en general sobre este aspecto. Las sociedades en general no entienden lo que le está pasando al planeta, especialmente en lo que se refiere a los recursos naturales.

Los problemas sociales relacionados con el reciclaje no se solucionan solamente con la educación. Las sociedades tienden a resistirse a los cambios. El ciclo tradicional de adquirir - consumir - desechar es muy difícil de romper. Reciclar en la oficina o en el hogar requiere de un esfuerzo extra para separar los materiales. Siempre será más conveniente el hábito de arrojar todo hacia afuera.

La investigación ha hecho que sea posible la reducción de residuos, conduciendo al desarrollo de nuevas tecnologías, garantizando que el índice de recuperación y de reciclado de compuestos de cloro y productos derivados se incremente en el futuro.

La complejidad de ello se debe a que el común de la comunidad cree que es bastante complejo el proceso para reciclaje, si embargo es bastante sencillo, estos pasos son:

El proceso del reciclaje

Todo este proceso del reciclaje, pasa por varias fases:

El reciclaje comienza en entornos industriales y domésticos, mediante la separación de los materiales. El siguiente paso consiste en la recuperación de estos materiales por las empresas públicas y privadas y su posterior traslado a las plantas de transferencia.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



En estas plantas, se almacenan y compactan grandes cantidades de residuos, para su posterior transporte en grandes cantidades hacia las plantas de reciclaje, llamadas plantas clasificadoras. Es aquí cuando se hace una separación exhaustiva de los residuos. En estas plantas, encontramos en algunos casos, las plantas de valoración, o reciclador final, donde se obtienen nuevas materias o productos, se almacenan los materiales en grandes vertederos, o bien se produce energía como es el caso de las plantas de bio-gas.

El reciclaje, al margen de su complejo proceso de transformación, es uno de los puntos básicos de estrategia de tratamiento de residuos 3R.

Reducir, acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos.

Reutilizar, acciones que permiten el volver a usar un producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente.

Reciclar, el conjunto de operaciones de recogida y tratamiento de residuos que permiten reintroducirlos en un ciclo de vida.

Colores del reciclaje

Aprende a diferenciar los diferentes colores del reciclaje por colores, un código universal muy sencillo que ayudará a que reciclen mejor materiales como el plástico, papel, materia orgánica o desechos peligrosos.

Símbolos del reciclaje

Un aspecto a tener en cuenta a la hora de reciclar es fijarse en los diferentes símbolos del reciclaje que encontramos en todo tipo de envases y productos. Cuando tengamos dudas de donde depositar aquello que ya no queremos, habremos de fijarnos bien.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Para poder realizar estas tareas tan sencillas se hace necesario tener muy claro cuáles son los tipos de residuos. Según construccar los tipos de residuos son

Tipos de residuos:

Para garantizar que reciclamos correctamente, es necesario conocer que tipos de residuos generamos, como se reciclan, sus posteriores usos y como afectan al medio ambiente.

Por ello queremos que conozcas en profundidad como se reciclan materiales y residuos tan básicos como el papel, el vidrio, plásticos o el agua, y otros menos comunes como el aluminio, cd's o las contaminantes pilas. Cada tipo de residuo hay que depositarlo en su contenedor de reciclaje correspondiente, identificado con los distintos colores del reciclaje que podemos ver en papeleras y contenedores de la vía pública.

La basura y desechos que no se enmarcan en un tipo de reciclaje de los que hemos comentado, se debe depositar en los contenedores de color gris o genérico que encontraremos en las zonas urbanas. Esta basura al estar tan mezclada, es muy difícil de clasificar y por tanto de reciclar. Es por ello que gran parte de esta basura acabe en grandes vertederos, lo que supone un gran perjuicio para el ambiente de las zonas donde se ubican.

Por suerte, gran parte de estos desechos son materia orgánica que acaba descomponiéndose, pero también es cierto que allí acaban materiales perfectamente reciclables, por la poca concienciación del reciclaje por parte de la ciudadanía. Es por ello que debemos de hacer un esfuerzo en este sentido.

Aquí te proporcionamos información personalizada y completa para cada tipo de residuo, para que sepas identificar cada material y como reciclar de forma correcta.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



Reciclaje por materiales

- Reciclaje del papel
- Reciclaje del vidrio
- Reciclaje plástico
- Reciclaje Pet
- Reciclaje orgánico
- Reciclaje de pilas
- Reciclaje del agua
- Reciclaje del aluminio
- Reciclaje ropa
- Reciclaje cd
- Reciclaje de cartón
- Reciclaje de escombros
- Manualidades con materiales de desecho

Para tener mejor referencia sobre el concepto y tipos de residuos la fundación EROSKI, determina como residuos:

La basura

Cada día generamos más basura, contribuyendo así a que los residuos se conviertan en un gran problema, pero algunas soluciones están en nuestras manos. Desde el momento de la compra hasta cuando tiramos la basura, podemos poner en práctica sencillas medidas que reducen notablemente tanto el volumen como la peligrosidad de nuestros residuos.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Municipio de Florencia
Secretaría de Educación Municipal
Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán
NIT. 891190239-1 - DANE. 183001002217 – Resolución Aprobación 2100-79-20250368 / 11-04-2025
Naturaleza Oficial



Las sociedades humanas siempre han producido residuos, pero es ahora, en la sociedad de consumo, cuando el volumen de las basuras ha crecido de forma desorbitada. Además, se ha incrementado su toxicidad hasta convertirse en un gravísimo problema.

Al tiempo, las reservas naturales de materias primas y las fuentes energéticas disminuyen mientras los costes de su extracción aumentan y son motivos de graves impactos ambientales y desequilibrios sociales. Estamos inmersos en la cultura del usar y tirar, y en la basura de cada día están los recursos que dentro de poco echaremos en falta.

Cada ciudadano genera por término medio 1 kg. de basura al día (365 kg. Por persona y año). Estas basuras domésticas (llamadas Residuos Sólidos Urbanos, RSU) van a parar a vertederos e incineradoras. Buena parte de estos RSU, el 60% del volumen y 33% del peso de la bolsa de basura, lo constituyen envases y embalajes, en su mayoría de un sólo uso, normalmente fabricados a partir de materias primas no renovables, o que aun siendo renovables se están explotando a un ritmo superior al de su regeneración (p. ej., la madera para la fabricación de celulosa), y difícilmente reciclables una vez se han utilizado.

A lo anterior tenemos que añadir que en el hogar también se producen residuos derivados de pinturas, disolventes, insecticidas, productos de limpieza, etc., considerados residuos peligrosos porque suponen un riesgo importante para la salud o el medio ambiente, pese a que sólo representan un pequeño porcentaje de los RSU.

Toda esta basura puede ser llevados a vertederos, pero ocupa mucho terreno y contamina suelos y aguas. Incinerarla tampoco es la solución, pues se emiten contaminantes atmosféricos y se producen cenizas y escorias muy tóxicas.

Se trata, en definitiva, de que pongamos en práctica la consigna de las tres erres: reducir, reutilizar y reciclar, en este orden de importancia. Actualmente disponemos de mecanismos para no generar tantos residuos y recuperar los producidos, así como para introducir procesos industriales más limpios y ecológicos. Pero para que las cosas cambien, las ciudadanas y los ciudadanos tenemos que responsabilizarnos y actuar,

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



adquiriendo nuevos hábitos de compra, recuperando buenas costumbres y colaborando para ponerlas en práctica.

¿Qué es reducir?

Consiste en disminuir la generación de residuos, tanto en cantidad como en peligrosidad y constituye una solución básica y prioritaria contra el problema de la excesiva producción de basura.

¿Qué es reutilizar?

Es emplear un producto usado con el mismo fin con el que fue diseñado originalmente. Si bien la reutilización en algunos sectores, como puede ser la hostelería se mantiene, en otros el doméstico, prácticamente ha desaparecido.

Pero, ¿qué es la basura?

"Basura" es un término que utilizamos a menudo en nuestro lenguaje cotidiano, siempre aplicado a algo sin valor o desechable. Basura o residuo es todo material que producimos en nuestras actividades diarias y del que nos tenemos que desprender porque ha perdido su valor o dejamos de sentirlo útil para nosotros.

Todas las actividades humanas producen residuos:

- La agricultura y ganadería
- La explotación de los bosques
- La industria
- La actividad comercial

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



- Los hogares

Sin embargo, la cantidad y naturaleza de los residuos son muy distintas dependiendo de su origen. Por eso, se suelen distinguir tres grandes grupos:

- **Residuos Sólidos Urbanos (RSU)** son las basuras que producimos diariamente en nuestras casas, tiendas, oficinas, mercados, restaurantes, calles, etc. También las fábricas producen algunos RSU, particularmente en las oficinas, almacenes o comedores (papel, cartón, envases y restos de alimentos...).
- **Residuos Tóxicos y Peligrosos (RTP)** son los producidos en procesos industriales y que deben ser gestionados de forma especial. En nuestras casas también tenemos este tipo de residuos (lejía, pinturas, aerosoles, disolventes, pilas...). Se considera RTP tanto la sustancia como el recipiente que lo ha contenido.
- **Otros Residuos** son aquellos que producimos en actividades industriales o de construcción y que no son Tóxicos ni RSU, es decir, no experimentan transformaciones físico - químicas o biológicas una vez vertidos (escombros, embalajes, escorias, etc.).

Conoce tu basura

En nuestros hogares generamos diferentes tipos de basura que a continuación vamos a presentar:

Plástico

El plástico nos rodea en nuestra vida cotidiana, y sabemos que es un material fácilmente moldeable y que adopta infinidad de formas y colores. Desde mediados del siglo XX este producto ha tenido verdadero auge en nuestros mercados. Hay plásticos de muchos tipos y unos son más fáciles de reciclar que otros.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



- Es ligero y manejable
- Es resistente a las agresiones físicas
- Es muy resistente a la humedad, calor y frío.

En nuestra bolsa de basura el plástico ocupa entre el 20 y el 30% del volumen y corresponde a aproximadamente el 12% del peso total de basura que producimos.

Metales

Los residuos metálicos pueden ser de dos tipos:

Metales férricos, que son los residuos originados en el proceso de producción, transformación y uso del acero. Son muy valorados para el reciclaje, ya que ahorran el 62 % de energía respecto a la producción con mineral de hierro, además de gran cantidad de agua y evitar mucha contaminación. En nuestra basura este tipo de materiales constituye alrededor del 3%. Para separarla del resto de las basuras se utilizan imanes. Por esto es el material más fácil de recuperar.

Metales no-férricos, son el resto de metales que podemos encontrar en los residuos como resultado de nuestras actividades. En nuestra basura este tipo de materiales constituye alrededor del 1%. La separación de estos metales de nuestros residuos es más difícil y requiere técnicas más complicadas, pero su precio y ahorros merecen la pena.

La forma de reciclar estos materiales es a través de la fundición de los mismos para obtener nuevos productos.

Papel – Cartón

El papel es un producto elaborado con fibras vegetales de celulosa, formando láminas muy finas. La mayoría de estos productos tienen una vida útil muy corta, y una vez usados se convierten en basura.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



En nuestra bolsa de basura el papel y cartón suponen aproximadamente un 20 % en el peso y un 55% en el volumen. Tirar a la basura estos materiales es un coste energético, medioambiental y económico, que no nos podemos permitir.

Tipos de papel que podemos utilizar:

Papel de primer uso. Convencional: es el fabricado a partir de celulosa de madera con un proceso productivo muy contaminante.

Papel reciclado: es aquel que se fabrica con papel usado, sin embargo, éste puede estar blanqueado con cloro y ser tan contaminante como el papel de primer uso.

Papel ecológico: es el que garantiza su fabricación con un mínimo de impacto ambiental. No utiliza cloro en su blanqueo.

Papel ecológico y reciclado: reúne las características de los dos anteriores y es la mejor elección desde el punto de vista medioambiental.

El reciclaje de este producto se realiza triturando o desintegrando el papel usado, después se le quita la tinta y de este proceso se obtiene el nuevo papel.

Datos interesantes del reciclaje del papel:

- Un mismo papel se puede reciclar de 6 a 15 veces
- Existe papel reciclado y ecológico para todos los usos
- El papel reciclado puede ser tan duradero y resistente como el papel elaborado a partir de pasta de madera
- El papel reciclado es perfecto desde el punto de vista higiénico y de la salud
- La blancura del papel no es sinónimo de calidad.

Las ventajas del reciclaje del papel son:

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



- Se disminuye el consumo de madera, agua y energía para fabricar papel
- Se reducen los residuos y por lo tanto, se alarga la vida de los vertederos
- Se disminuye la contaminación del agua y del aire, al no tener que fabricar pasta de papel
- Disminuye la tala de los bosques
- Disminuye la importación de madera o incluso de papel usado

Tetra – Brick

El tetra-brick está compuesto por un emparedado de láminas muy finas de materiales:

- Plástico (polietileno)
- Cartón
- Plástico (polietileno)
- Aluminio
- Plástico (polietileno)

La unión de todos ellos hace de este envase un buen colaborador a la hora de conservar sustancias delicadas. En el reciclaje se ha avanzado bastante y ahora se pueden utilizar sus componentes de la siguiente forma:

Primero el tetra-brick se trocea y se mezcla con agua caliente. De esta forma extraemos el cartón que contiene.

Nos quedan las láminas de plástico y la de aluminio. Tenemos que someterlas a altas temperaturas, con lo que el plástico se quema como si fuera un combustible y nos queda aluminio fundido.

Vidrio

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visítenos en: www.jegaitan.edu.co



El vidrio como envase es muy resistente a la oxidación y corrosión ambientales y no presenta alteraciones. Sin embargo, es frágil y de alto peso. Los envases de vidrio fueron inventados por los egipcios 40 siglos antes de Cristo y los usamos habitualmente.

El reciclado el vidrio es muy interesante y está estructurado de la siguiente forma:

El vidrio recogido en los contenedores se fragmenta, se depura y se limpia, con lo que queda listo para su fusión

Esta fusión se realiza directamente o junto con ciertas cantidades de las materias primas citadas, con lo que se baja el punto de fusión Hemos conseguido reducir el número de materias primas necesarias (hasta un 93%) y de energía para la fusión (un 27%).

Materia orgánica

Aproximadamente el 50% de las basuras de nuestra casa lo compone la materia orgánica que, para que nos entendamos, es todo aquello que se puede pudrir:

- Restos de comida
- Vegetales
- Frutas
- Hojas y ramas que resultan de limpiar las macetas o el jardín
- Cáscaras de huevo o moluscos
- Compresas y pañales sucios
- Restos de infusiones

La materia orgánica contaminada con otros residuos no es buena para reciclarla.

Voluminosos

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Son aquellos de nuestros residuos que tienen gran volumen; pueden ser muebles, colchones, electrodomésticos, somieres, piezas de baño, etc.

En nuestra ciudad puede haber recogidas selectivas de estos materiales, a través de organizaciones sociales u otros sistemas. Los objetos que no sirven para la venta por que se encuentran en mal estado, se tratan de la siguiente forma:

Muebles y otros enseres de gran volumen

- Se desguazan y los diferentes componentes se ponen a la venta como piezas de recambio
- Los materiales resultantes (madera, hierro, etc.) se venden como materia prima
- Otros materiales que no se pueden reciclar, se vierten

Electrodomésticos y aparatos electrónicos

- En primer lugar, se retiran los productos tóxicos de cada aparato (CFCs, aceites, circuitos, etc.) y se tratan adecuadamente
- Se despiezan y se ponen a la venta los elementos servibles
- Los materiales sobrantes (metal, madera, plástico, etc.) se venden como materia prima. A veces de gran valor
- El resto de componentes que no se pueden reciclar, se vierten.

Tóxicos

No solo las industrias producen este tipo de residuos, nosotros también los tenemos en nuestra basura. A diario compramos productos que luego se convierten en RTP:

- Limpiadores
- Ceras, Aerosoles
- Insecticidas
- Fluorescentes
- Betunes

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



- Pilas
- Medicamentos
- Ambientadores
- Desinfectantes
- Pinturas
- Barnices
- Colas y pegamentos
- Disolventes
- Aceites

Existen dos formas de dar un **destino adecuado** a este tipo de residuos:

Llevarlos a contenedores especiales o puntos de recogida para su posterior tratamiento.
Residuerias, puntos verdes, camiones especiales, etc.

Recogida por gestores autorizados o servicios municipales previa llamada.

Una vez identificados los tipos de residuos, se hace necesario conocer cómo es posible la transformación para dar inicio al proceso de reciclaje, para ello construir no da algunas luces.

Reciclaje de Papel:

El Reciclaje de papel es una de las formas de reciclar más beneficiosas para el medio ambiente, en gran parte por el coste medioambiental que tiene obtenerlo.

El **reciclado de papel**, tiene por norma general producir de nuevo papel, llamado papel reciclado. Para obtenerlo, se consigue bien por papel molido, que es el que se obtiene de

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



trozos y recortes de papel provenientes de manufacturas de papel, de papel pre-consumo o bien de papel postconsumo, que se obtiene principalmente de revistas, periódicos y todo tipo de documentos que solemos tirar. Cuando la planta de reciclado selecciona el papel, y lo encuentra adecuado para reciclar, se le llama desecho de papel.

Proceso de reciclaje del papel

El proceso de reciclaje del papel, pasa por varias fases. En primer lugar, la pastificación del papel (hacerlo pasta), que consiste en añadir disolventes químicos para que las fibras del papel se separen. El segundo paso del reciclado de papel consiste en una criba de todo aquel material que no es papel.

A continuación, se centrifuga todo el material, para que estos se separen por su densidad, para su posterior paso, que es la flotación, donde se elimina la tinta con burbujas de aire. Toda esta pasta de papel, se lava a continuación para eliminar las pequeñas partículas que pudieran quedar, para finalmente blanquear el papel con peróxido de hidrógeno o hidrosulfito de sodio.

Es importante destacar que el papel reciclado tiene una peor calidad, ya que las fibras de las que se compone, se rompen en este proceso. En la actualidad, prácticamente todos los papeles se pueden reciclar, a menos que tengan tratamientos como los acabados brillantes o barnizados, plastificados o encerados. Otros papeles como el de envolver regalos tampoco es apto, por su baja calidad, lo que no permitiría obtener nuevo papel.

Recuerda que, para reciclar papel, deberás depositarlo en el contenedor de color azul. Si tienes dudas, consulta este manual sobre los colores del reciclaje. Otra forma de reciclar el papel, es utilizarlo para crear vestidos reciclados Como aparece en una de las fotos que mostramos anteriormente.

Reciclaje de vidrio

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



El **vidrio** es uno de los materiales que permiten reutilizar una gran parte del material desechado, de ahí su importancia. La forma ideal para reciclar vidrio, consiste en almacenar en nuestros hogares, todo tipo de tarros, botellas o envases de vidrio, para después depositarlos en los contenedores o iglús, de color verde. Es importante tener en cuenta que deberemos retirar cualquier otro material de estos productos, como tapones, anillas, y si es posible, el papel de las etiquetas. De esta forma, facilitaremos en gran medida el proceso de reciclaje del vidrio, siendo este mucho más rápido y económico.

Este proceso del reciclaje del vidrio, tiene un ciclo circular tal como vemos en la imagen. Como vemos, tras el uso de este material, y si lo depositamos en los contenedores verdes, el vidrio pasa por una fase de recogida, para su posterior tratamiento en una planta de reciclaje. Vemos como de esta sencilla forma, hacemos que el vidrio pueda tener muchas más vidas y por tanto generamos una menor cantidad de residuos.

Como ya hemos dicho, el vidrio no tiene límite en la cantidad de veces que puede ser reciclado, sin perder además calidad, algo que sí pasa por ejemplo en el reciclaje del papel. Se estima que, con el proceso de **reciclar vidrio**, se ahorra un 30% de energía respecto a obtenerlo por primera vez. Una curiosidad sobre el reciclaje del vidrio, es que este se separa y clasifica por el color del mismo. Generalmente en tres grupos, verde, ámbar y transparente.

En algunos casos, las botellas se recuperan por completo, sin tener que reciclar. Únicamente se lavan y se tratan con productos químicos para eliminar cualquier impureza. En el caso que el vidrio se deba de tratar, este se tritura y se funde con arena, hidróxido de sodio y caliza para fabricar nuevos productos que tendrán idénticas propiedades.

Reciclaje del Plástico

Los plásticos suponen una grave amenaza para el medio ambiente por dos motivos principales; su utilización masiva en todo tipo de productos y su lenta degradación. Se

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



estima que tarda unos 180 años en descomponerse, aunque este periodo varía en función del tipo de plástico.

Los plásticos más comunes que se reciclan, son el PVC y el PET, siendo el primero mucho más contaminante para el medio ambiente. Puedes ampliar más información sobre el reciclaje de PET.

Proceso de reciclaje del plástico

El proceso de reciclaje del plástico pasa por varias fases. En primer lugar, se recolecta en industrias o en los contenedores de color amarillo, se limpian con productos químicos, se seleccionan por tipo de plástico, y posteriormente se funden para obtener nueva materia prima, que puede moldearse de nuevo.

Con el reciclaje del plástico conseguimos reducir sensiblemente la cantidad de residuos provocados por botellas, bolsas de plástico o envases de los vertederos. Existe en la actualidad una gran concienciación con las bolsas de plástico tradicionales, que se están sustituyendo de las grandes superficies por otras reciclables o bien por alternativas duraderas como las bolsas de rafia.

Estas botellas biodegradables están creadas con polímeros biodegradables, entre los que encontramos polímeros extraídos de la biomasa, los polímeros producidos por síntesis química con monómeros biológicos de fuentes renovables, y los polímeros de microorganismos, que se pueden desechar como materia orgánica, y se descomponen con gran facilidad. Hay que decir, que no todos los tipos de plásticos son recuperables. Es el caso de la bakelita y el poli estireno cristal.

Reciclaje del Pet

El PET, siglas de Tereftalato de polietileno, es un tipo de plástico utilizado mayormente en los envases de bebidas, en especial botellas de agua, y en textiles. El **reciclaje de**

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



PET, tiene una gran importancia dentro de los plásticos, por su presencia masiva. Por suerte, el PET es el plástico más reciclado en Europa y Estados Unidos, aunque por suerte, es menos perjudicial para el medio ambiente que otros tipos de plástico como el PVC.

No por ello se libra de perjudicar el medio ambiente, ya que en su elaboración se utilizan metales pesados y sustancias irritantes que se expulsan al medio ambiente. Es por ello que es necesario el reciclaje de plástico sea de PET o cualquier otro tipo.

Algunas organizaciones como Greenpeace siguen una lucha para que el reciclaje de PET esté subvencionado.

Reciclaje Orgánico

El Reciclaje orgánico o de materia orgánica, es aquel en el que la materia a reciclar, proviene de desechos naturales como son los alimentos, hojas, seres vivos o excrementos. Estos restos tienen un proceso natural de descomposición, por lo que rápidamente desaparecen para formar parte de nuevo del ciclo de la vida. Es lo que se conoce como basura orgánica.

No obstante, existen dos métodos para acelerar el proceso de reciclar materia orgánica, y que pueden ser re-aprovechables en forma de combustible como la biomasa o la gasificación de plásticos. Estos sistemas son el compostaje y el ver mi-compostaje. En este último se utilizan lombrices, las cuales devoran la basura en grandes cantidades. El reciclaje orgánico se está empleando últimamente en la elaboración de biocombustibles, obtenido de semillas y fruta seca.

Reciclaje orgánico doméstico

A nivel doméstico, podemos utilizar el reciclaje orgánico como abono si tenemos plantas. La forma idónea para no tener malos olores por la descomposición de esta basura orgánica, es enterrar en tierra los restos de frutas y verduras, que tienen un

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



proceso de descomposición más rápido.

Sin duda es una forma barata y ecológica de cuidar nuestras plantas con un sustrato de mayor calidad y sobre todo más ecológico.

Reciclaje de pilas

El **Reciclaje de pilas** y baterías, es de vital importancia para el medio ambiente, al tratarse de productos altamente tóxicos para este. Las pilas y baterías de dispositivos tecnológicos como los móviles, mp3 o cámaras de fotos, si no se reciclan correctamente, puede acabar pasando sus residuos tóxicos en especial al suelo y al agua, añadiéndoles metales pesados y otros compuestos químicos.

Quizá sepamos donde depositar el papel, los plásticos o el vidrio, ya que encontramos fácilmente estos contenedores en nuestras ciudades, pero no así lugares para depositar y reciclar pilas y baterías. La normativa, indica que los contenedores de color rojo, están destinados entre otros materiales peligrosos, para depositar pilas y baterías. Estos contenedores rojos son bastante complicados de encontrar según la ciudad o pueblo donde vivamos, por ello, algunos comercios como grandes supermercados o tiendas de electrónica, cuentan con contenedores especiales para las pilas.

Estos, aunque no son siempre de color rojo, son totalmente válidos, ya que el transporte y el posterior reciclaje suele estar controlado por empresas privadas.

¿Cómo se reciclan las pilas?

El proceso de reciclaje de las pilas, es bastante complejo, y varía significativamente según el tipo de pila. Las pilas de mercurio, conocidas también como pilas de botón, se

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



reciclan mediante calentamiento. Se extrae el mercurio con la condensación de los gases mercúricos.

En el caso de las pilas convencionales, el proceso consiste en extraer y recuperar componentes como el cinc, el manganeso y otros metales de la fracción salina de las pilas. Una vez extraídos, se procede al enterramiento en vertederos controlados.

En algunos casos, también se opta por la incineración de las pilas, y la recuperación de otros componentes como el cadmio, hierro o níquel.

Reciclaje del agua

Sólo el 2,5% del agua del planeta, es apta para el consumo, la industria o la agricultura. Ante este dato, y la vital dependencia del agua, es necesario saber cómo tratar y reciclar agua ya que es un bien cada día más escaso. Una de las formas más fáciles y eficaces de **reciclaje del agua**, es recuperar el agua de la lluvia. Es importante decir, que estas aguas que podemos recuperar, no son aptas para el consumo humano si no las potabilizamos, pero sí perfectamente útiles para regar, la limpieza del hogar y otro tipo de tareas que requieran agua.

Para ello, la opción más común es la construcción de un aljibe o pozo, que serviría de depósito para esta agua. El agua suele recuperarse de los techados de las casas, y mediante una serie de canalizaciones se lleva el agua hasta el depósito. Una vez allí y con la ayuda de un mecanismo de extracción, como puede ser una bomba, podríamos utilizarla. Esta práctica es bastante común en chalets, y suponen un ahorro importante de agua en riegos de los jardines y plantas.

Si no dispones de un terreno, la opción pasa por utilizar un sistema biológico mecánico en forma de filtros como Aqua Cycle. Estos sistemas permiten recuperar el agua de la ducha y los lavabos, para depurarla y utilizarla posteriormente en otros usos en el hogar, como los lavavajillas o incluso para la cisterna de nuestro lavabo.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Se estima que se puede conseguir un ahorro de cerca de 90,000 litros anuales, en una vivienda familiar con 4 personas.

Reciclaje del Aluminio

El reciclaje del aluminio es uno de los más rentables para la industria, ya que se aprovecha prácticamente la totalidad de los desechos. El aluminio se recicla de latas, cables, embalajes, muebles o perfiles de construcción, así como de todas las virutas que se producen en la industria al fabricar objetos con este material.

El proceso del reciclaje del aluminio, comienza con la recolección de dicho material, para su posterior traslado a la planta de reciclaje, donde se separa, limpia y se aplasta creando grandes bloques. El aluminio se funde, creando de nuevo láminas de este material, listas para un nuevo uso.

El aluminio, tras el hierro y el acero, es el metal más utilizado en el mundo, y es uno de los materiales que menos reciclamos. Por esto, es muy importante concienciar a la gente que hay que reciclar el aluminio, que encontramos en envases y en el propio papel de aluminio en nuestros hogares, y en coches, barcos, edificios y muchos usos más, a nivel industrial.

El aluminio, aunque es muy cuantioso en nuestro planeta, tiene unos altos costes de extracción, especialmente energéticos. Reciclando aluminio, se ahorra un 94% de ese coste energético. Es un material además que no pierde propiedades tras varios procesos de reciclado. Todo ello hace que prácticamente la totalidad del aluminio empleado en la industria, sea reciclado, a pesar que a nivel doméstico no se recicle prácticamente.

Reciclaje de Ropa

El **reciclaje de ropa** es cada día más frecuente por la poca calidad de algunas de las prendas que se comercializan, y por el paso de las modas y tendencias. La ropa es hoy

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



en día para muchos, de "usar y tirar". Por suerte, se han desarrollado algunos sistemas y tratamientos de los textiles y su re-aprovechamiento.

Los materiales con los que se fabrica la ropa, se fundamentan en el algodón, aunque encontramos lanas, poliester, seda o nylon entre otros muchos. Es por ello que las empresas de reciclaje de ropa y textiles, tienen grandes dificultades para separar estos materiales.

Los beneficios de reciclar textiles se fundamentan en la disminución del consumo de energía a la hora de obtener nuevas telas, la reducción del volumen de residuos en vertederos y el ahorro en coste y materias primas de origen.

Otra de las formas de reciclar ropa, es reutilizándola confeccionando nuestras propias prendas de ropa, o re-diseñándolas. Aquí va una idea de reciclaje de unos pantalones. Conseguimos ahorro en costos de compra en nuevas prendas y podremos lucir ropa exclusiva y original. También podemos reutilizar la ropa para trapos, en especial si se trata de prendas de algodón, o bien para rellenar cojines.

Son precisamente estos pequeños gestos, los que hay que sumar si queremos un planeta limpio y sostenible.

Otra alternativa es depositar lo que ya no queremos, en los contenedores de ropa que encontraremos en las zonas urbanas. Con ello haremos llegar aquello que ya no nos viene, o simplemente ha dejado de gustarnos, a personas que realmente necesitan ropa. Es importante que tengamos un poco de sentido común, y no depositemos en los contenedores de ropa, prendas en mal estado, prendas íntimas o sencillamente, ropa sucia.

Reciclaje de CD's y DVD's

El **reciclaje de CD's y DVD's**, es una práctica poco extendida. Aunque están compuestos en su mayor parte de policarbonato, un material no tóxico, sí que generan

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



una gran cantidad de desechos que acaban en los vertederos, cada día más saturados. Posiblemente todos tengamos en casa y en nuestro puesto de trabajo, cantidades de cd's y dvd's rallados, sin posibilidad de recuperación, que almacenamos para acabar tirándolos a la basura.

El proceso de reciclado de los CDs y DVDs consiste en su recolección, trituración y procesamiento para obtener de nuevo plásticos para emplear en otro tipo de productos.

Otra forma de reciclar y aprovechar los cd's viejos e inservibles, pasa por reutilizarlos convirtiéndolos en otros objetos, como relojes, espejos, o ideas mucho más creativas como una silla. Aquí te dejamos unos ejemplos para que te inspires en el reciclado de cd's.

Reciclaje de Cartón

El **reciclaje de cartón** sigue un proceso muy similar al reciclaje de papel, por lo que se puede obtener separando correctamente este material, y depositándolo en los contenedores de color azul. No obstante, no hay que pensar únicamente en la solución rápida y sencilla, que es desprendernos de este material, sino intentar reaprovecharlo siempre que sea posible.

Muchos de los productos que adquirimos, como pequeños electrodomésticos, vienen en cajas de cartón que se pueden reaprovechar para otros usos, como guardar ropa de otra temporada, zapatos, libros...Es más, si le dedicamos algo de tiempo forrándolas, podremos tener unas bonitas cajas a nuestro gusto, sin necesidad de comprarlas.

Es importante **reciclar cartón** ya que aproximadamente por cada tonelada de cartón reciclado, se ahorran 140 litros de petróleo, 50,000 litros de agua, dos metros cúbicos de espacio en un vertedero, y 900 kilos de dióxido de carbono, frente a un cartón obtenido de materias primas.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



El cartón a diferencia del papel, posee unas cualidades que lo hacen muy resistente. Además, permite una gran manipulación por lo que, con un poco de maña, podemos crear objetos y muebles diseñados con cartón.

Escombros

Los residuos de construcción y demolición RCD, conocidos como escombros, constituyen un amplio porcentaje del total de residuos generados y, sin embargo, han sido siempre considerados de menor importancia frente a otros residuos como los domiciliarios, quizás por ser teóricamente inertes y, por lo tanto, fácilmente eliminables.

Este residuo se genera en cualquier tipo de obra, ya sea en trabajos de demolición, rehabilitación, reforma o nuevas construcciones. En España, algunos estudios cifran en un 70% los escombros procedentes del sector de la vivienda, en un 20% los de la industria y en un 10% los de obras públicas.

La composición de los escombros es muy variada. En principio, no deben contener ninguna fracción de plásticos, materia orgánica, papeles, etc. Sin embargo, la permanencia de los contenedores en la vía pública y la mezcla de residuos en las propias obras, los hace bastante heterogéneos. En general, se puede decir que el escombro está compuesto por un 20% de hormigón, un 50% de material de albañilería (cerámico, escayolas, etc.), un 10% de asfalto y un 20% de otros elementos

Según informes de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, únicamente el 15% de los escombros son reciclados en México. Teniendo en cuenta que se produce una media de una tonelada por habitante y año, esto quiere decir que, aproximadamente, 47.6 millones de toneladas acaban en vertederos y únicamente 8.4 se reciclan. Por el contrario, en países como Alemania, Holanda, Dinamarca, etc. la fracción reciclada alcanza el 60%, hecho motivado principalmente por la existencia de sistemas de tasas, que incentivan el reciclaje y penalizan el vertido.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



En cualquier caso, hoy en día, debido al bajo costo del vertido y a la disponibilidad de recursos naturales, el interés por el reciclado es mínimo. Por otro lado, las políticas de gestión de residuos son muy recientes y todavía no fuerzan un cambio de actuación en el sector de la construcción. A pesar de ello, esta situación está cambiando poco a poco debido principalmente a las iniciativas privadas, que están promoviendo el reciclaje de escombros, no por motivos ecológicos, sino económicos, ya que, correctamente explotado, resulta rentable como fuente de áridos para la construcción.

Las instalaciones de reciclaje se construyen en dos versiones básicas: fijas y móviles. El principio de funcionamiento de ambas es el mismo. Se trata de combinar procesos de machaqueo del escombros recibido con cribados, por tamaño. Todo ello según sea el material recibido y el producto que desea obtenerse. En ambos casos, los tipos de escombros tratables son los de material cerámico, asfálticos, hormigón en masa, armado y prefabricado, mezclas de tierras y piedras naturales.

Las instalaciones fijas se diseñan para dar un servicio continuo a una zona concreta. Por ello es imprescindible contar con una ubicación relativamente céntrica en el ámbito geográfico de producción de escombros, para disminuir los costos de transporte y, por otro lado, un apoyo desde las administraciones que deben obligar, a través de licencias de obra, etc. A los transportistas de escombros a descargar los residuos en estas plantas, lo cual, debe repercutir en el costo de sus transportes, en el generador del residuo.

Por el contrario, las instalaciones móviles se diseñan con el objeto de desplazarse dentro de escombreras, según la disposición de los materiales en la misma, entre distintas obras o zonas con varias obras para tratar los escombros producidos. Este tipo de instalación se caracteriza principalmente porque cada elemento (criba, machacadora, etc.) está instalado sobre una plataforma, normalmente de orugas, que permite su propio desplazamiento y la carga sobre camión. La combinación de varias de estas unidades, según necesidades, puede alcanzar incluso mayor versatilidad que una instalación fija. El equipo principal en estas instalaciones es la machacadora. En el mercado existen varias marcas comerciales que ofrecen estos equipos con un alto nivel de calidad: EXTEC,

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



POWERSCREEN, etc. y de su correcta elección dependerá el buen funcionamiento de la instalación.

La machacadora se compone de un alimentador de cadenas, un molino de impacto o hidráulico y un electroimán. El primero, recibe los escombros y los introduce en el molino que los machaca hasta el tamaño previsto. A la salida, el electroimán separa la fracción férrea, contenida en el hormigón. La determinación sobre la instalación de una planta móvil dependerá de factores tanto técnicos como económicos como son el volumen de escombros que se producirá en la obra, la existencia de selección en origen y las fracciones obtenidas en la misma, los tipos y cantidades de productos finales y el número de obras cercanas que podrían suministrar escombros. En caso de no existir un balance positivo ni una planta fija en la zona, que admita escombros de naturaleza varia, estos acabarán en escombrera sin tratamiento alguno.

En cualquier caso, la eficacia de estos procesos de reciclado está determinada por la calidad del producto final obtenido, la cual dependerá directamente del tipo de escombros inicial. La cuestión radica en conseguir un escombros de características y calidades homogéneas, lo cual sucede en muy pocas ocasiones, únicamente en aquellas obras que exista una correcta gestión de los escombros producidos basada en la clasificación en origen. Esto se consigue mediante técnicas de separación selectiva de escombros en las obras, a través de varios contenedores o apilamientos de construcción de edificios, en lugar de derribo, premiando la clasificación de materiales sobre la duración de la obra, etc.

Los productos obtenidos se pueden emplear en distintos usos según características. La mejor calidad se obtiene mediante triturado y clasificado y la peor, únicamente con cribado. Los usos más habituales son como material estabilizador de explanadas, drenajes, sub-bases de carreteras, aporte en mantenimiento de pistas y caminos, consolidación de terrenos, rellenos varios, etc. Se han realizado multitud de ensayos para determinar las propiedades exactas de cada tipo de producto con el objetivo de ampliar su campo de uso. Hoy en día, la aplicación más ambiciosa es el empleo como árido en

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



hormigón, la cual se encuentra paralizada, debido principalmente a la ausencia de criterios de aceptación de los materiales.

En cualquier caso, en este campo aún queda mucho camino por recorrer, siendo dos los aspectos fundamentales para su desarrollo óptimo. El primero es el apoyo desde las administraciones, sobre todo entes locales y regionales, obligando al reciclado de escombros y, el segundo caso es el apoyo desde el propio sector a la hora de producir escombros clasificados. Si te interesa ver una planta de reciclado de escombros en funcionamiento.

Después de pasar por todos los procesos del reciclaje, descomponiendo cada uno de los pasos de acuerdo al tipo de desecho que se quiere reusar es de resaltar la importancia de realizar todas estas labores.

Beneficios del reciclaje:

Posiblemente, muchos de nosotros reciclamos normalmente, pero no sabemos realmente los grandes **beneficios del reciclaje**. Para animar a los que todavía no reciclan, o para sentirnos orgullosos de hacerlo, vamos a informarles de las principales ventajas del reciclaje.

En primer lugar, cuando reciclamos un envase o producto, estamos evitando que estos se almacenen en grandes vertederos, algunos de ellos fuera de control y sobresaturados. Reciclando vamos a conseguir que no se creen nuevos vertederos, y se haga una gestión más controlada de los existentes, algo que mejorará sin duda el medio ambiente de las zonas donde se alojan.

Además, reducimos la extracción de nuevas materias primas, conservando más nuestro entorno, y consiguiendo un ahorro importantísimo de consumo energético y emisión de

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



gases de efecto invernadero. Se estima que las emisiones de producir un nuevo producto a partir de materiales reciclados, es un 20% menor que si provienen de nuevos materiales. A todo esto, hay que sumar el ahorro ambiental que suponen la no extracción de esas materias y su posterior transporte.

Otras ventajas del reciclaje, es que podemos colaborar con la creación de nuevos productos, derivados de materias de origen con otros usos muy dispares. Algunos ejemplos sorprendentes:

Con los envases de plástico podemos crear bolsas, fibras o mobiliario urbano, con solamente ocho cajas de cereales se puede crear un libro, con 80 latas de refresco, una llanta de coche, o con 40 botellas de plástico PET utilizadas en las botellas de agua, se puede hacer un forro polar (El forro polar o vellón polar (en inglés: *polar fleece*) es una tela sintética de aislamiento térmico generalmente fabricado con PET. Fue desarrollado por Malden Mills (actual Polartec®) y presentado como sustituto de la lana. Puede ser fabricado a partir de reciclaje de envases plásticos, por lo que es considerado una alternativa ecologista a la lana. 1Debido a que Aaron Feuerstein (dueño de Malden Mills) decidió no patentar el material, su producción y expansión se facilitó aunque su inflamabilidad dificultó su aceptación).

Razones para reciclar

Se ahorra espacio. Los rellenos sanitarios son la forma más común y rápida para deshacernos de la basura. Sin embargo, estos suelen llenarse rápidamente debido a la alta generación de la misma; encontrar nuevos lugares para rellenos sanitarios resulta cada vez más difícil. Por otra parte, la incineración, a pesar de ser una alternativa popular, produce residuos altamente tóxicos que necesitan especial manejo.

Se ahorran Recursos Naturales. Como agua, energía, petróleo. En el proceso de reciclado, por lo general se utilizan menos de estos recursos, para la fabricación de materiales que cuando se parte de materia prima virgen.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



Se reduce la Contaminación. Al crear nuevos productos (papel, aluminio, plástico, vidrio) a partir de materiales reciclados se reduce la contaminación del aire y agua. Reciclar reduce también emisiones a la atmósfera de bióxido de carbono, el cual contribuye de una manera determinante en el efecto invernadero, el peligro global, la lluvia ácida, la ruptura de la capa de ozono, la extinción de especies y la deforestación.

7.2. Marco Legal

La Ley 99 del 22 de diciembre de 1993 crea el Ministerio del Medio Ambiente hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental. Una de las funciones del Ministerio es adoptar conjuntamente con el Ministerio de Educación Nacional (MEN), a partir de enero de 1995, los planes y programas docentes y el pensum que en los distintos niveles de la educación nacional se adelantarán en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, promover con dicho Ministerio programas de divulgación y educación no formal y reglamentar la prestación del servicio ambiental. (Art. 5)

Ley 115 de 1994 denominada Ley General de Educación, contiene las normas que regulan el servicio educativo y “se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público” (Art. 1); como tal, considera que la educación es “un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes” (Art.1). En el artículo 5 la Ley 115 de 1994 consagra como uno

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



de los fines de la educación la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la nación.

En el Decreto 1743 del 3 de agosto de 1994 se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal a partir de enero del año 1995.

En el Decreto 1860 del 5 de agosto de 1994, por el cual se reglamente la Ley General de Educación, menciona en los aspectos pedagógicos y organizativos generales, que el Proyecto Educativo Institucional PEI él debe ponerse en práctica con toda la comunidad educativa teniendo en cuenta las condiciones sociales, económicas y culturales de su medio.

La Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) considera que de los fines de la educación contemplados en la Ley 115 de 1994 los más relacionados con asuntos educativo ambientales son los siguientes entre otros:

- La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad.
- La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



- La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la
- apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.
- El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad.
- El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.
- La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y de la defensa del patrimonio cultural de la Nación.

Política Nacional para la Gestión integral del Recurso Hídrico: En el 2010, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) publicó la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, la cual tiene un horizonte de 12 años (hasta el 2022) y para su desarrollo se establecen ocho principios y seis objetivos específicos. Para alcanzar dichos objetivos específicos se han definido estrategias en cada uno de ellos y directrices o

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



líneas de acción estratégicas que definen, de forma sucinta pero clara, el rumbo hacia donde deben apuntar las acciones que desarrollen cada una de las instituciones y de los usuarios que intervienen en la gestión integral del recurso hídrico.

Para desarrollar cada uno de esos grandes lineamientos, los cuales surgieron de la discusión entre todos los actores que intervinieron a nivel nacional en la formulación de la Política Nacional para la GIRH, se formulará e implementará el Plan Hídrico Nacional que define en detalle cada uno de los programas y proyectos que se implementarán para alcanzar los objetivos específicos de la política.

La Política para la Gestión Integral del Recurso Hídrico tiene por objeto “Garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante una gestión y un uso eficiente y eficaz, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente” y se fundamenta en los siguientes principios, todos de igual jerarquía:

Bien de uso público: El agua es un bien de uso público y su conservación es responsabilidad de todos.

Uso prioritario: El acceso al agua para consumo humano y doméstico tendrá prioridad sobre cualquier otro uso y en consecuencia se considera un fin fundamental del Estado. Además, los usos colectivos tendrán prioridad sobre los usos particulares.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Factor de desarrollo: El agua se considera un recurso estratégico para el desarrollo social, cultural y económico del país por su contribución a la vida, a la salud, al bienestar, a la seguridad alimentaria y al mantenimiento y funcionamiento de los ecosistemas.

Integralidad y diversidad: La gestión integral del recurso hídrico armoniza los procesos locales, regionales y nacionales y reconoce la diversidad territorial, eco sistémica, étnica y cultural del país, las necesidades de las poblaciones vulnerables (niños, adultos mayores, minorías étnicas), e incorpora el enfoque de género.

Unidad de gestión: La cuenca hidrográfica es la unidad fundamental para la planificación y gestión integral descentralizada del patrimonio hídrico.

Ahorro y uso eficiente: El agua dulce se considera un recurso escaso y, por lo tanto, su uso será racional y se basará en el ahorro y uso eficiente.

Participación y equidad: La gestión del agua se orientará bajo un enfoque participativo y multisectorial, incluyendo a entidades públicas, sectores productivos y demás usuarios del recurso, y se desarrollará de forma transparente y gradual propendiendo por la equidad social.

Información e investigación: El acceso a la información y la investigación son fundamentales para la gestión integral del recurso hídrico. A su vez, la Política cuenta con 6 objetivos específicos:

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Oferta: Conservar los ecosistemas y los procesos hidrológicos de los que depende la oferta de agua para el país.

Demanda: Caracterizar, cuantificar y optimizar la demanda de agua en el país.

Calidad: Mejorar la calidad y minimizar la contaminación del recurso hídrico.

Riesgo: Desarrollar la gestión integral de los riesgos asociados a la oferta y disponibilidad del agua.

Fortalecimiento institucional: Generar las condiciones para el fortalecimiento institucional en la gestión integral del recurso hídrico.

Gobernabilidad: Consolidar y fortalecer la gobernabilidad para la gestión integral del recurso hídrico.

Dentro del Objetivo 6, se definió como una de las estrategias la “CULTURA DEL AGUA”, la cual se orienta a incrementar en los usuarios del agua la conciencia y el conocimiento sobre la importancia de conservar y hacer uso sostenible del recurso hídrico, así como, de abolir prácticas y hábitos de consumo no sostenibles del agua. Para tal fin se prevén las siguientes líneas de acción estratégicas:

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



- Implementar campañas de sensibilización y campañas educativas acerca de la gestión integral del recurso hídrico, que incluyan a todos los sectores usuarios del agua.
- Desarrollar e implementar contenidos curriculares en el tema de la gestión integral del recurso hídrico adaptados a los contextos locales.
-

Es importante destacar que es en la cuenca hidrográfica donde se medirá el cumplimiento de las metas nacionales de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico y las específicas que se definan en el Plan Hídrico Nacional. Dada la forma de relación entre los actores que interactúan en la cuenca, se observa que la gobernabilidad sobre el recurso hídrico es un aspecto de fundamental importancia para la política, en la medida en que hace posible que dichas relaciones se den de manera armónica, efectiva, eficiente y eficaz.

La ley 1549 de 2012, por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial sugiere que los PRAE incorporarán a las dinámicas curriculares de los establecimientos educativos, de manera transversal, problemas ambientales relacionados con los diagnósticos de sus contextos particulares como cambio climático, agua, gestión de riesgo, entre otras.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



8. Metodología

Teniendo en cuenta que el PRAE se enfoca en tres ejes, a continuación, se realizará una breve descripción de las actividades a desarrollar en cada uno de ellos:

Eje 1. Concientización

1. **Campaña JEGA te quiero limpio:** una jornada por período en el primer año para promover las siguientes acciones:
 - No arrancar hojas de cuaderno ni blocks
 - Traer su termo con agua, jugos, para evitar la compra de envases plásticos
 - Concertar en cafetería para no vender productos envasados ni empacados
2. **La hora ambiental “Paz con la naturaleza”:** durante el primer año y una por semestre hacer seleccionar una hora para que los docentes, con una guía entregada por el área aborde temáticas relacionadas con:
 - Ahorro de energía eléctrica
 - Ahorro del agua
 - Reducción del uso de plásticos de un solo uso (bolsas, botellas)
 - Protección de la biodiversidad
 - Un día sin uso del celular, ni aparatos electrónicos.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



3. Cartelera ambiental: En cada sede, instalar una cartelera ambiental que se actualice periódicamente, asignando por áreas la responsabilidad de alimentarla con información relacionada con las temáticas mencionadas. Se puede hacer uso del líder ambiental para ello y del docente correspondiente.

Eje 2. Gestoría Ambiental

- 1. Puntos ecológicos en el aula y las 3R en el aula:** establecer en cada una de las aulas de la institución los puntos ecológicos, los cuales serán el destino final de los residuos producidos en las aulas. Este punto debe contar con la señalización adecuada y los recipientes del color indicada para separar los residuos.
- 2. Monitoria ambiental:** en conjunto con los líderes del Proyecto Institucional “UNA APUESTA POR LA PAZ”, se definen monitores ambientales que deben estar atentos a todas las acciones que puedan realizar los estudiantes, docentes, administrativos o demás actores de la comunidad educativa que atenten contra el medio ambiente durante las horas en las cuales los estudiantes están fuera de las aulas o en actividades extracurriculares dentro de la jornada escolar.
- 3. Comparendo pedagógico ambiental:** es una estrategia que se utiliza para generar conciencia ambiental en los integrantes de la comunidad educativa que realicen acciones que estén en contra de la conservación ambiental de la institución y será realizado por los estudiantes y docentes monitores.

Eje 3. Gestión de Residuos

- 1. Recolección, clasificación y entrega de material:** consiste en la organización del material inorgánico generado en las aulas, zonas comunes y administrativas para su adecuada disposición.
- 2. Elaboración de abonos orgánicos:** con el material orgánico (hojarasca), elaborar abonos orgánicos para uso institucional y para la venta.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



Procesos de Transversalización

1. **Revisión de los planes de estudios:** Revisión de los planes de estudio de cada una de las áreas del conocimiento, para identificar las competencias y desempeños que aportan al objetivo de los procesos de educación ambiental, y al PRAE de manera específica.
2. **Ajustes a los planes de estudio:** con los aspectos identificados en el ítem anterior, realizar los ajustes respectivos a los planes de estudio, que permitan incluir las competencias y desempeños necesarios.

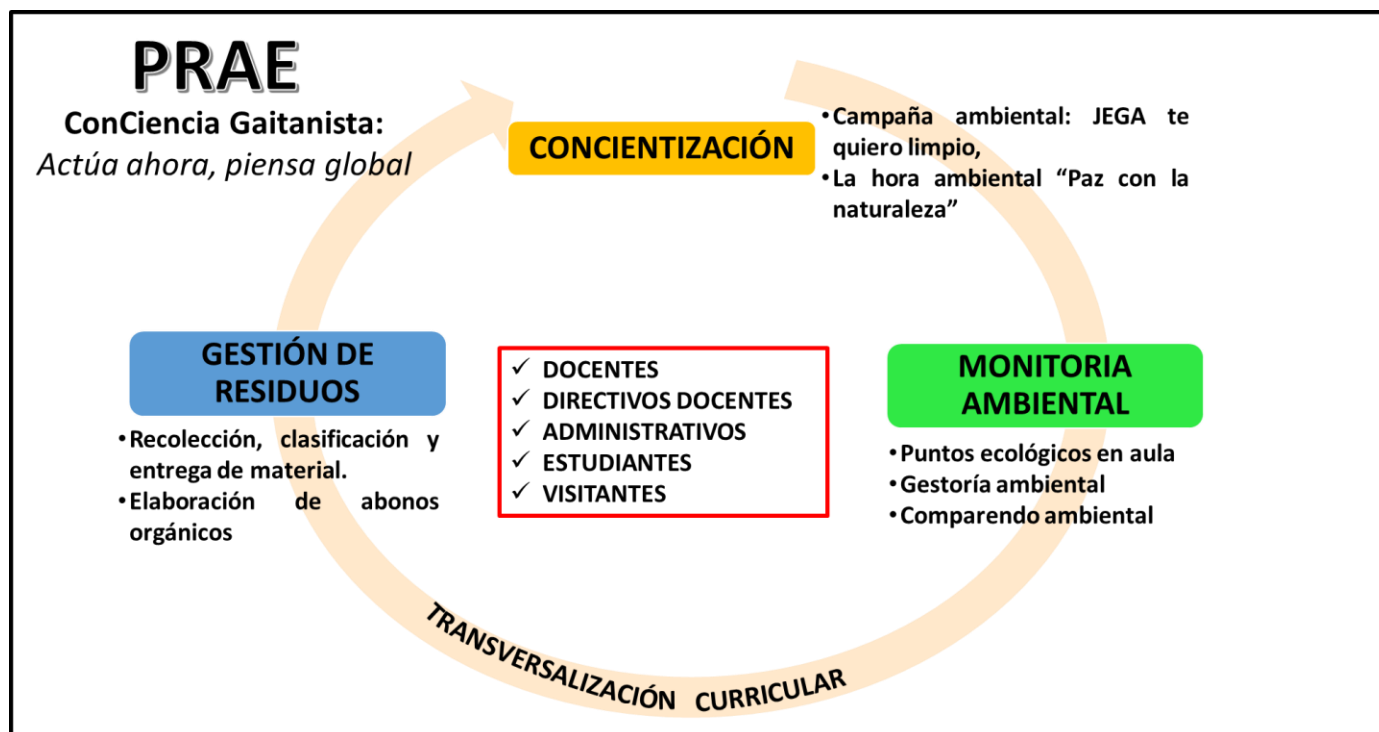


Figura 1. Resumen de los 3 ejes del PRAE y las acciones a desarrollar.

"Construyendo Cultura de Mejoramiento"

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



9. Actividades y cronograma de actividades del PRAE

El PRAE es un proyecto transversal, por lo tanto, es importante reconocer que las actividades con estudiantes y docentes se realiza de forma continua, y se pueden reconocer los siguientes momentos de trabajo durante el primer año de implementación:

11.1. Eje 1. Concientización

- **Campaña JEGA te quiero limpio:** una jornada de dos horas de clase por período académico.
- **La hora ambiental “Paz con la naturaleza”:** una hora de clase por semestre.
- **Cartela ambiental:** actividad constante

11.2 Gestoría Ambiental

- **Puntos ecológicos en el aula y las 3R en el aula:** una hora de clase semanal para hacer el seguimiento
- **Monitoría ambiental:** de acuerdo con la disposición establecida en los horarios de la gestoría dirigida por el proyecto “Una apuesta por la paz”

11.3. Gestión de Residuos

- **Recolección, clasificación y entrega de material:** acción diaria realizada por los líderes ambientales y semanal por los estudiantes de la especialidad ambiental.
- **Elaboración de abonos orgánicos:** acción realizada de forma constante por los estudiantes de la especialidad ambiental.

11.4. Cronograma de Actividades

Actividad	Fechas	Nombre de responsable
-----------	--------	-----------------------

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Municipio de Florencia
Secretaría de Educación Municipal
Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán
NIT. 891190239-1 - DANE. 183001002217 – Resolución Aprobación 2100-79-20250368 / 11-04-2025
Naturaleza Oficial



Eje 1. Concientización	Campaña JEGA te quiero limpio	Una jornada de dos horas de clase por período académico.	Docentes del área de ciencias naturales Todos los docentes Coordinadores de convivencia
	La hora ambiental “Paz con la naturaleza”	Una hora de clase por semestre.	Docentes del área de ciencias naturales Todos los docentes
	Cartela ambiental	Constante	Docentes del área de ciencias naturales
Eje 2. Gestoría Ambiental	Puntos ecológicos en el aula	Instalación al inicio de año Seguimiento semanal	Todos los docentes
	Monitoría ambiental	Constante	Docentes del área de ciencias naturales Coordinadores de convivencia
Eje 3. Gestión de Residuos	Recolección, clasificación y entrega de material	Constante	Todos los docentes Líderes ambientales
	Elaboración de abonos orgánicos	Constante	Docentes y estudiantes de la especialidad ambiental
PROCESOS DE TRANSVERSALIZACIÓN		Jornadas de desarrollo institucional	Coordinadores académicos Docentes de todas las áreas del conocimiento

10. Presupuesto

PRESUPUESTO					
CONCEPTO	CANT.	VALOR UNITARIO	Solicitud Externa	Contrapartida I.E. JEG	TOTAL
I. GASTOS DE INVERSIÓN					
1.1 Equipos y materiales					
Carretilla.	1	\$ 290.000 -	\$290.000 -	\$ -	\$ 290.000 -
Palas.	2	\$ 19.000 -	\$38.000 -	\$ -	\$ 38.000 -
Azadón.	2	\$ 28.000 -	\$56.000 -	\$ -	\$ 56.000 -
Palín.	1	\$ 24.000 -	\$ 24.000 -	\$ -	\$ 24.000 -
Tijeras podadoras	2	\$ 15.000 -	\$ 30.000 -	\$ -	\$ 30.000 -

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Municipio de Florencia
Secretaría de Educación Municipal
Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán
NIT. 891190239-1 - DANE. 183001002217 – Resolución Aprobación 2100-79-20250368 / 11-04-2025
Naturaleza Oficial



Peinilla de 16 pulgadas.	2	\$ 22.500 -	\$ 45.000 -	\$ -	\$ 45.000 -
Rastrillo metálico.	1	\$ 20.000 -	\$ 20.000 -	\$ -	\$ 20.000 -
Juego de 4 herramientas para jardín con mango de madera (Truper).	2	\$ 35.500 -	\$ 71.000 -	\$ -	\$ 71.000 -
Tamiz (Criba) de suelo para jardín de madera.	1	\$ 25.000 -	\$ 25.000 -	\$ -	\$ 25.000 -
Pie de rey	1	\$ 56.000 -	\$ 56.000 -	\$ -	\$ 56.000 -
Lupa	4	\$ 10.000 -	\$ 40.000 -	\$ -	\$ 40.000 -
Manguera 50 m de ½ pulgadas.	1	\$ 150.000 -	\$ 150.000 -	\$ -	\$ 150.000 -
Regadera	1	\$ 22.000 -	\$ 22.000 -	\$ -	\$ 22.000 -
Cámara fotográfica	1	\$ 1.500.000-	\$ 1.500.000-	\$ -	\$ 1.500.000-
Computador	1	\$ 2.000.000-	\$ 2.000.000-	\$ -	\$ 2.000.000-
Tanque para almacenamiento de agua de 250 litros.	1	\$ 130.000 -	\$ 130.000 -	\$ -	\$ 130.000 -
Estacas	12	\$ 20.000 -	\$ 20.000 -	\$ -	\$ 20.000 -
Paquete de bolsas para vivero de 9x 18 x 100 und.	2	\$ 10.000 -	\$ 20.000 -	\$ -	\$ 20.000 -
Rollo de Piola	1	\$ 16.000 -	\$ 16.000 -	\$ -	\$ 16.000 -
Semillas x paquete.	21	\$ 4.000 -	\$ 100.000 -	\$ 100.000 -	\$ 100.000 -
Abono orgánico. Bulto x50 kilos.	2	\$ 15.000 -	\$ 30.000 -	\$ -	\$ 30.000 -
Cuñete de pintura					
Paquetes de bolsas para basura de 9x 18 x 100 und. de los colores reglamentarios.					
Papelería e implementos de Diseño				\$ -	
Resma de papel.	4	\$ 22.000 -	\$ 88.000 -	\$ -	\$ 88.000 -
Tinta para impresora.		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impresos y publicaciones		\$ 700.000 -	\$ 700.000 -	\$ -	\$ 700.000 -
TOTAL		\$ 5.276.000-	\$ 6.188.800-	\$ 2.350.000 -	\$ 6.188.800-

11. Resultados y evaluación

Durante el primer año de desarrollo se espera contribuir en la cultura ambiental a través de:

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Municipio de Florencia
Secretaría de Educación Municipal
Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán
NIT. 891190239-1 - DANE. 183001002217 – Resolución Aprobación 2100-79-20250368 / 11-04-2025
Naturaleza Oficial



- La disminución en el uso de botellas plásticas.
- Adecuada disposición de los residuos sólidos en las aulas de clase y zonas comunes.
- Adquisición de hábitos de consumo responsable de la energía eléctrica, el agua y demás servicios ecosistémicos.
- El aprovechamiento de materia orgánica (hojarasca), para la elaboración de abonos orgánicos.
- Fortalecimiento del liderazgo individual y colectivo.

Se realizarán dos ejercicios de evaluación de las actividades durante el primer año de ejecución del PRAE, con el fin de valorar:

Cumplimiento de las actividades

Impacto de las acciones

Acciones de mejoramiento

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



12. Bibliografía

Decreto 1743 de 1994 del 3 de agosto de 1994. Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, y se fijan criterios para promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1342748>

Ley 115 del 8 de febrero de 1994, por la cual se expide la Ley General de Educación. <https://bit.ly/3vPOGx3>

Ley 1549 del 5 de julio de 2012, por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial. <https://bit.ly/377oVhg>

Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Educación Nacional. (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental*. URL: <https://n9.cl/lod4h>

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



13. Anexos

13.1. Anexo JEGA “TE QUIERO LIMPIO”

Docentes Responsables

Oscar Tovar
Norma Bonilla
Nelly Cielo Marín
Germán Floriano
Amparo Córdoba

Presentación

La I.E Jorge Eliécer Gaitán de Florencia-Caquetá (Colombia), propone a través del PRAE **“ConCiencia Gaitanista: Actúa ahora, piensa global”**, una estrategia sistemática donde la comunidad educativa pueda participar de manera activa en el conocimiento y aprovechamiento responsable de los servicios que nos ofrece la naturaleza en el contexto escolar, para lograr trascender a los hogares y comunidades. El PRAE se focaliza en tres ejes esenciales de la vida escolar, así: procesos de *concientización* a través de campañas de sensibilización, el programa de *gestión de residuos* y la *monitoría ambiental* para promover el liderazgo estudiantil.

A través de la implementación de primera estrategia pedagógica, a saber: **JEGA “TE QUIERO LIMPIO”**, se busca motivar y sensibilizar a los estudiantes y comunidad educativa en general para crear conciencia de la necesidad de tener un ambiente sano, limpio y bello.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Pregunta o problema central

¿Cómo motivar y sensibilizar a la comunidad educativa de la necesidad de tener un ambiente sano, limpio y bello a nivel institucional?

Objetivo general

Promover espacios de concientización en la comunidad educativa para planificar, ejecutar y evaluar actividades de aseo, clasificación y disposición de los residuos inorgánicos generados en las dinámicas escolares, así como también el mantenimiento de las diferentes zonas que conforman el entorno inmediato de nuestra institución, fomentando nuestro sentido de pertenencia.

Objetivos específicos

- Realizar el diagnóstico de la problemática ambiental relacionada con las razones por las cuales ha sido difícil mantener los diversos espacios institucionales limpios, organizados y embellecidos.
- Proponer un plan de acción que contribuya a la creación de espacios institucionales limpios, organizados y embellecidos.
- Participar activamente en la ejecución del plan de acción que propende por la creación de espacios institucionales limpios, organizados y embellecidos.
- Fomentar las responsabilidades individuales y colectivas en el cuidado del entorno inmediato de nuestra institución.
- Participar activamente en la evaluación del plan de acción que propende por la creación de espacios institucionales limpios, organizados y embellecidos.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Metodología

Actividades de los docentes encargados del proyecto: JEGA “TE QUIERO

- Presentar el proyecto para dar a conocer la problemática, objetivo, metodología y resultados esperados.
- Generar espacios de discusión y escuchar diferentes ideas sobre las actividades de aseo y embellecimiento de los entornos institucionales.
- Organizar equipos de trabajo y asignar responsabilidades para la campaña de limpieza y embellecimiento atendiendo al cronograma de actividades propuesto,
- Supervisar y guiar a los docentes y estudiantes durante la ejecución de la campaña de limpieza y embellecimiento,
- Evaluar los resultados de la actividad y establecer las respectivas mejoras.

Actividades del estudiante:

- Participar activamente en la jornada institucional de aseo y embellecimiento de acuerdo con las responsabilidades asignadas
- Fortalecer el trabajo en equipo, desarrollar habilidades de comunicación asertiva y mostrar su sentido de pertenencia institucional
- Reflexionar sobre el impacto del proyecto de aseo y embellecimiento, la necesidad de su continuidad y reconocerse como parte activa del mismo.

Recursos

- Elementos de limpieza (escobas, recogedores, baldes, guantes, etc.)
- Bolsas para la disposición de los diferentes residuos (Colores, Negra, Verde y Roja)
- Hidro lavadoras, mangueras y cepillos de alambre
- Palines, palas y tijeras de jardinería
- Material didáctico para diseño de carteleras (Papel, marcadores, reglas etc)

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Cronograma de Actividades

ACTIVIDAD	PROYECTO	DOCENTES RESPONSABLES	FECHAS GENERALES
Eje 1 Concientización	JEGA “TE QUIERO LIMPIO”	Oscar Fernando Tovar Nelly Cielo Marín Luis Germán Floriano Norma Bonilla	Feb- 21-2025
			May-16-2025
			Ago-15-2025
			Oct-24

Plan de acción por sedes

Plan de Acción Sede Simón Bolívar

Grado 4º y 5º Bloque 5 y 6 Hora				
Grado	Objetivo	Actividad	Producto	Responsable
5.5	Realizar el diagnóstico de la problemática ambiental relacionada con las razones por las cuales ha sido difícil mantener los diversos espacios institucionales limpios, organizados y embellecidos.	1. Diagnóstico y sistematización de la información. En grupos de cinco personas dar respuesta a los siguientes interrogantes: ¿Qué actividades cree que son necesarias para llevar a cabo el proyecto JEGA te quiero limpio y embellecido? ¿Qué piensa usted que le hace falta a la institución para que	Cartelera con las principales conclusiones producto del diagnóstico realizado.	Docente a cargo del espacio académico

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



		siempre JEGA esté limpio y embellecido? ¿De qué manera dedicarías tu tiempo libre para colaborar con el proyecto de mantener limpia y embellecida la institución? 2. Sistematizar la información recopilada en el grado. 3. Elaborar una cartelera o medio de difusión de las principales conclusiones.		
5.4	Realizar actividades de aseo, recolección, clasificación y disposición de residuos sólidos de acuerdo con sus características.	Aseo y mantenimiento de la zona 1 Recoger todos los residuos sólidos y separarlos: plásticos (bolsas, botellas, empaques), papel (que no esté arrugado), desechos no utilizables (servilletas, residuos de alimentos)	Evidencia fotográfica. Residuos sólidos clasificados según las especificaciones dadas.	Docente a cargo del espacio académico
4.4	Realizar actividades de aseo, recolección, clasificación y disposición de residuos inorgánicos de acuerdo a sus características.	Aseo y mantenimiento de la zona 2 Recoger todos los residuos sólidos y separarlos: plásticos (bolsas, botellas, empaques), papel (que no esté arrugado), desechos no utilizables (servilletas, residuos de alimentos)	Evidencia fotográfica. Residuos sólidos clasificados según las especificaciones dadas.	Docente a cargo del espacio académico

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



Plan de Acción Sede Juan Bosco

Grado 7° Bloque 5 y 6 Hora				
Grado	Objetivo	Actividad	Producto	Responsable
7.1	Realizar el diagnóstico de la problemática ambiental relacionada con las razones por las cuales ha sido difícil mantener los diversos espacios institucionales limpios, organizados y embellecidos.	1. Diagnóstico y sistematización de la información. En grupos de cinco personas dar respuesta a los siguientes interrogantes: ¿Qué actividades cree que son necesarias para llevar a cabo el proyecto JEGA te quiero limpio y embellecido? ¿Qué piensa usted que le hace falta a la institución para que siempre JEGA esté limpio y embellecido? ¿De qué manera dedicarías tu tiempo libre para colaborar con el proyecto de mantener limpia y embellecida la institución? 2. Sistematizar la información	Cartelera con las principales conclusiones producto del diagnóstico realizado.	Docente a cargo del espacio académico

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



		recopilada en el grado. 3. Elaborar una cartelera o medio de difusión de las principales conclusiones.		
7.2	Realizar actividades de aseo, recolección, clasificación y disposición de residuos sólidos de acuerdo con sus características.	Aseo y mantenimiento de la zona 1 Recoger todos los residuos sólidos y separarlos: plásticos (bolsas, botellas, empaques), papel (que no esté arrugado), desechos no utilizables (servilletas, residuos de alimentos) La zona 1 contempla: Parqueadero Plazoleta al frente del torreón Zona administrativa de la coordinación académica Sala de profesores	Evidencia fotográfica. Residuos sólidos clasificados según las especificaciones dadas.	Docente a cargo del espacio académico
7.3	Realizar actividades de aseo, recolección, clasificación y disposición de residuos inorgánicos de acuerdo a sus características.	Aseo y mantenimiento de la zona 2 Recoger todos los residuos sólidos y separarlos: plásticos (bolsas, botellas, empaques), papel (que no esté arrugado), desechos no utilizables (servilletas, residuos de alimentos) La zona 2 contempla: Cafetería y restaurante escolar	Evidencia fotográfica. Residuos sólidos clasificados según las especificaciones dadas.	Docente a cargo del espacio académico

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



		Baños hombres y mujeres. Salones de los 7 y sus alrededores		
6.6	Realizar actividades de aseo, recolección, clasificación y disposición de residuos inorgánicos de acuerdo a sus características.	Aseo y mantenimiento zona 3 Recoger todos los residuos sólidos y separarlos: plásticos (bolsas, botellas, empaques), papel (que no esté arrugado), desechos no utilizables (servilletas, residuos de alimentos) La zona 3 contempla: Escenarios deportivos Kiosco Entrada de los estudiantes	Evidencia fotográfica. Residuos sólidos clasificados según las especificaciones dadas.	Docente a cargo del espacio académico
6.5	Realizar actividades de aseo, recolección, clasificación y disposición de residuos inorgánicos de acuerdo a sus características.	Aseo y mantenimiento zona 4 Recoger todos los residuos sólidos y separarlos: plásticos (bolsas, botellas, empaques), papel (que no esté arrugado), desechos no utilizables (servilletas, residuos de alimentos) La zona 4 contempla: Zona de tapia detrás de los salones de los sextos Pasillos de los sextos Alrededores del grado 7-1	Evidencia fotográfica. Residuos sólidos clasificados según las especificaciones dadas.	Docente a cargo del espacio académico
6.4	Realizar actividades de	Aseo y mantenimiento zona 5	Evidencia fotográfica.	Docente a cargo del

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



	aseo, recolección, clasificación y disposición de residuos inorgánicos de acuerdo a sus características.	Recoger todos los residuos sólidos y separarlos: plásticos (bolsas, botellas, empaques), papel (que no esté arrugado), desechos no utilizables (servilletas, residuos de alimentos) La zona 5 contempla: La zona de bosque Huerta escolar	Residuos sólidos clasificados según las especificaciones dadas.	espacio académico
--	--	---	---	-------------------

Plan de Acción Sede Central

Grado 8° Bloque 5 y 6 Hora				
Grado	Objetivo	Actividad	Producto	Responsable
8.1	Realizar el diagnóstico de la problemática ambiental relacionada con las razones por las cuales ha sido difícil mantener los diversos espacios institucionales limpios, organizados y embellecidos.	1. Diagnóstico y sistematización de la información. En grupos de cinco personas dar respuesta a los siguientes interrogantes: ¿Qué actividades cree que son necesarias para llevar a cabo el proyecto JEGA te quiero limpio y embellecido? ¿Qué piensa usted que le hace falta a la institución para que siempre JEGA esté limpio y embellecido? ¿De qué manera dedicarías tu tiempo libre para colaborar con el proyecto de mantener limpia y	Cartelera con las principales conclusiones producto del diagnóstico realizado.	Docente a cargo del espacio académico

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”



Municipio de Florencia
Secretaría de Educación Municipal
Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán
NIT. 891190239-1 - DANE. 183001002217 – Resolución Aprobación 2100-79-20250368 / 11-04-2025
Naturaleza Oficial



		embellecida la institución? 2. Sistematizar la información recopilada en el grado. 3. Elaborar una cartelera o medio de difusión de las principales conclusiones.		
8-2	Realizar actividades de aseo, recolección, clasificación y disposición de residuos sólidos de acuerdo a sus características.	Aseo y mantenimiento de la zona 1 Recoger todos los residuos sólidos y separarlos: plásticos (bolsas, botellas, empaques), papel (que no esté arrugado), desechos no utilizables (servilletas, residuos de alimentos) La zona 1 contempla: Parqueadero Canchas deportivas Zona administrativa Jardines Bloque 1, laboratorios, pasillos y cunetas	Evidencia fotográfica. Residuos sólidos clasificados según las especificaciones dadas.	Docente a cargo del espacio académico
8-3	Realizar actividades de aseo, recolección, clasificación y disposición de residuos inorgánicos de acuerdo a sus características.	Aseo y mantenimiento de la zona 2 Recoger todos los residuos sólidos y separarlos: plásticos (bolsas, botellas, empaques), papel (que no esté arrugado), desechos no utilizables (servilletas, residuos de alimentos)	Evidencia fotográfica. Residuos sólidos clasificados según las especificaciones dadas.	Docente a cargo del espacio académico

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



		La zona 2 contempla: Cafetería y restaurante escolar Baños hombres y mujeres. Caney 1-2 Bloque coordinación y sala de maestros Bloque 3 Jardines y cunetas		
8-4	Realizar actividades de aseo, recolección, clasificación y disposición de residuos inorgánicos de acuerdo a sus características.	Aseo y mantenimiento zona 2 Recoger todos los residuos sólidos y separarlos: plásticos (bolsas, botellas, empaques), papel (que no esté arrugado), desechos no utilizables (servilletas, residuos de alimentos) La zona 3 contempla: Bloques 4-5-6-7-8 (todos los que están pegados a la tapia del Barrio Bolivar) Pasillos desde la gruta de la virgen hasta Bloque 8 Jardines y cunetas.	Evidencia fotográfica. Residuos sólidos clasificados según las especificaciones dadas.	Docente a cargo del espacio académico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. El estudiante identificará la importancia de mantener un entorno escolar limpio y ordenado, a través de la realización de un debate en clase.
2. El estudiante describirá los beneficios de formar parte del proyecto JEGA TE QUIERO LIMPIO, elaborando el diagnóstico, jornadas de limpieza y

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



embellecimiento y contribuyendo permanentemente con el aseo y embellecimiento de su entorno.

3. El estudiante elaborará un plan de acción detallado para la creación de una jornada de limpieza en su salón de clases.
4. El estudiante participará activamente en la ejecución de tareas de limpieza dentro del colegio, demostrando responsabilidad y compromiso.
5. El estudiante colaborará con sus compañeros en la organización de campañas de concientización sobre la importancia de mantener un entorno escolar limpio y bello.
6. El estudiante evaluará el impacto de las acciones de limpieza realizadas en la escuela, mediante la elaboración de un informe escrito.
7. El estudiante participará en la elaboración de carteles educativos que promuevan la limpieza y el cuidado del entorno escolar.
8. El estudiante reflexionará sobre la importancia de valores como el respeto, la responsabilidad y la solidaridad en el mantenimiento de un entorno escolar limpio y bello, a través de un ensayo personal.

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



13.2 Anexo Consejo Ambiental Gaitanista

El Consejo Ambiental Gaitanista es un órgano participativo dentro de la institución educativa, conformado por estudiantes, docentes y directivos, cuya misión es fomentar la conciencia ecológica, promover acciones sostenibles y garantizar la integración de la educación ambiental en el entorno escolar. Su labor se centra en la gestión responsable de los recursos naturales, la protección de la biodiversidad y la implementación de proyectos que contribuyan a la formación de una cultura ambiental basada en la responsabilidad, el pensamiento crítico y la acción colectiva.

1. Integrantes: Docentes de Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Sede Central

- ✓ MÉNDEZ PARRA GINA CONSTANZA
- ✓ MOTTA CHAGUALA LIBARDO
- ✓ PARRA ESPINOSA ANGELA CAROLINA
- ✓ BONILLA RÍOS NORMA CONSTANZA
- ✓ FLORIANO QUINTERO LUIS GERMÁN
- ✓ ELIANA CONSTANZA PEREZ RIOS

2. Lideres ambientales

Sede Central

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visítenos en: www.jegaitan.edu.co



GRADO	TITULAR	LIDER AMBIENTAL	NÚMERO CELULAR
11.5	LUIS GERMAN FLORIANO	LARRY SMITH MUÑOZ	3144914130
11.4	PAOLA AGUILAR	NIKOL TATIANA DIAZ	3219616106
11.3	LUISA FERNANDA SANCHEZ	ZARAH ASHYN MORENO	3178667111
11.2	ADRIANA TOVAR	LAURA VALENTINA FLOREZ	3208304080
11.1	SILVIA JARAMILLO	NICOLL SOFIA MOLINA	3105523978
10.5	OLGA DAVILA	MICHEL ANDRES RUALES	3216414009
10.4	CARLOS ARDILA	PAULA ANDREA HERNANDEZ DIOSA	3143823071
10.3	DIEGO VALENCIA	ERIKA LISETH CORREA	3227146856
10.2	LUZ MIRIAM GARZON	ANDRES FELIPE PEREZ	3222856068
10.1	HILDA GUTIERREZ	JAVIER ALBERTO HURTADO	3113513853
9.5	LIBARDO MOTTA	MARIANA VALENTINA GUEVARA	3235959281
9.4	IBONY GUTIERREZ	EDWARD DANIEL ROJAS	3214081585
9.3	JOHN WILSON OYOLA	YOHAN CAMILO TROCHEZ	3222908841
9.2	ALBEIRO GIRALDO	SHARITF SOFIA CASTRO	3118030731
9.1	SHERLLY MONTENEGRO	JIMMY ALEJANDRO RIVERA	3213116107
8.4	MIGUEL RAMIREZ	CRISTIAN DAVID MELO	3214829497
8.3	JESUS ANTONIO CAÑADAS	ANDRES FELIPE RAMIREZ	3209522127
8.2	NOHELIA ALVAREZ	ALAN DAMIAN LOPEZ	3104303284
8.1	ANDREA SANTANA	SOFIA PELAEZ	3187225080
7.4	NORMA BONILLA	DANTE ORDÓÑEZ PÁEZ	3027485822

3. Coordinadores de Convivencia

Milton Jair Colmenares: Sede central

Anderson Rincón: Sede Juan Bosco

Amparo Quintero: Sede Simón Bolívar

Funciones de los lideres ambientales

Funciones generales en el aula

- Integrar el consejo ambiental

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



- Buscar estrategias que persuadan a los estudiantes sobre la necesidad de mantener limpio nuestro entorno educativo.
- Liderar campañas de educación ambiental
- Velar por el cuidado, aseo y conservación de cada una de las zonas de la institución
- Liderar la instalación y buen uso de los puntos ecológicos en las aulas
- Gestionar el manejo adecuado de los residuos sólidos en la institución

Funciones durante el recreo:

- Recordar amablemente a los compañeros la importancia de mantener limpio el entorno escolar.
- Hablar con los compañeros durante el recreo para concienciarlos sobre la reducción de residuos y el uso de envases reutilizables.
- Organizar pequeños grupos de estudiantes para recoger basura en el patio y otras áreas comunes.
- Asegurarse de que la basura recogida se deposite en los contenedores correspondientes.
- Vigilar que los compañeros no boten basura en áreas no designadas.
- Reportar cualquier incidencia relevante a los profesores o al personal de mantenimiento al final del recreo.

Recolección de los puntos ecológicos

- ✓ Los líderes ambientales de los grupos asignados, hacen la recolección en los salones. Día miércoles cada 2 semanas a la sexta hora. Se les entregan tulas para las botellas, papel y el ecoladrillo.
- ✓ Al día siguiente, un docente (según la planeación), verificará el material recolectado en el lugar de acopio de cada sede. Se debe acondicionar el lugar de acopio.
- ✓ La empresa recoge todo el material cada mes. Establecer el día de recolección (viernes)

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Municipio de Florencia
Secretaría de Educación Municipal
Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán
NIT. 891190239-1 - DANE. 183001002217 – Resolución Aprobación 2100-79-20250368 / 11-04-2025
Naturaleza Oficial



Sede Central

GRUPO	FECHA	LIDER AMBIENTAL	DOCENTE RESPONSABLE (Revisión centro de acopio)
11.5	2 de abril	LARRY SMITH MUÑOZ	Gina Méndez
11.4		NIKOL TATIANA DIAZ	
11.3		ZARAH ASHYN MORENO	
11.2	23 de abril	LAURA VALENTINA FLOREZ	Libardo Motta
11.1		NICOLL SOFIA MOLINA	
10.5		MICHEL ANDRES RUALES	
10.4	7 de mayo	PAULA ANDREA HERNANDEZ DIOSA	Angela Carolina Parra
10.3		ERIKA LIZST CORREA	
10.2		ANDRES FELIPE PEREZ	
10.1	21 de mayo	JAVIER ALBERTO HURTADO	Germán Floriano
9.5		MARIANA VALENTINA GUEVARA	
9.4		EDWARD DANIEL ROJAS	
9.3	4 de junio	YOHAN CAMILO TROCHEZ	Eliana Pérez Ríos
9.2		SHARITF SOFIA CASTRO	
9.1		JIMMY ALEJANDRO RIVERA	
8.4	16 de julio	CRISTIAN DAVID MELO	Norma Bonilla
8.3		ANDRES FELIPE RAMIREZ	
8.2		ALAN DAMIAN LOPEZ	
8.1	30 de julio	SOFIA PELAEZ	Gina Méndez
7.4		DANTE ORDÓÑEZ PÁEZ	
11.5		LARRY SMITH MUÑOZ	
11.4	13 de agosto	NIKOL TATIANA DIAZ	Libardo Motta
11.3		ZARAH ASHYN MORENO	
11.2	27 de agosto	LAURA VALENTINA FLOREZ	Angela Carolina Parra
11.1		NICOLL SOFIA MOLINA	

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co



Municipio de Florencia
Secretaría de Educación Municipal
Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán
NIT. 891190239-1 - DANE. 183001002217 – Resolución Aprobación 2100-79-20250368 / 11-04-2025
Naturaleza Oficial



10.5	10 de septiembre	MICHEL ANDRÉS RUALES	Germán Floriano
10.4		PAULA ANDREA HERNANDEZ DIOSA	
10.3	24 de septiembre	ERIKA LIZETH CORREA	Eliana Pérez Ríos
10.2		ANDRES FELIPE PEREZ	
10.1	12 de noviembre	JAVIER ALBERTO HURTADO	Norma Bonilla
9.5		MARIANA VALENTINA GUEVARA	
9.4	15 de octubre	EDWARD DANIEL ROJAS	Gina Méndez
9.3		YOHAN CAMILO TROCHEZ	
9.2		SHARITF SOFIA CASTRO	
9.1	29 de octubre	JIMMY ALEJANDRO RIVERA	Angela Carolina Parra
8.4		CRISTIAN DAVID MELO	
8.3		ANDRES FELIPE RAMIREZ	
8.2	26 de noviembre	ALAN DAMIAN LOPEZ	Eliana Pérez Ríos
8.1		SOFIA PELAEZ	
7.4		DANTE ORDÓÑEZ PÁEZ	

“Construyendo Cultura de Mejoramiento”

Sede Principal: Calle 16 3B No. 25C - 17 Barrio El Porvenir
Correo Electrónico: jegaitan@florencia.edu.co - Visitenos en: www.jegaitan.edu.co