



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

**PROTECCIÓN DEL AMBIENTE, LA ECOLOGÍA Y LA PRESERVACIÓN DE LOS
RECURSOS NATURALES**

INTEGRANTES	
NOMBRE	CORREO ELECTRÓNICO
PILAR JANETH VALLEJO ACEVEDO	Pilar.vallejo@iesantacatalina.edu.co

**Institución Educativa Santa Catalina de Siena
Medellín
2026**



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

TABLA DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	JUSTIFICACIÓN.....	5
3	OBJETIVOS	6
3.1	General.....	6
3.2	Específicos.....	6
4	MARCO CONTEXTUAL.....	7
4.1	Caracterización de la Población Escolar.	7
4.2	Situación Socioeconómica.	7
4.3	Sectores de Procedencia de los Estudiantes, Población en condición de desplazamiento y Población perteneciente a Grupos Étnicos.....	8
5	IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD A INTERVENIR.....	10
6	FUNDAMENTOS LEGALES.....	12
7	FUNDAMENTOS TEÓRICOS – CONCEPTUALES.....	15
7.1	Mirs – Manejo Integral De Residuos Sólidos	16
7.2	Cuidado Personal	17
7.3	Cuidado del Otro.....	17
8	ESTRUCTURA CURRICULAR	18
8.1	Transversalización con otras Áreas.....	18
8.2	Estrategias metodológicas – Cómo se desarrolla cada una de las fases del proyecto 22	
9	CRONOGRAMA	23
10	RECURSOS.....	24
11	EVALUACIÓN.....	25
12	REFERENCIAS	26



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

1 INTRODUCCIÓN

Nuestra institución educativa debe ser un espacio cuya actividad tenga claros referentes en su contexto natural, social, económico y político, entre otros, para que participe de manera consciente en el diálogo permanente con la cultura para la solución de los problemas.

Santa Catalina se desenvuelve necesariamente en un entorno físico que se constituye en un ecosistema, como una unidad ambiental definida con características y espacios físicos comunes. De acá se desprende la importancia y la responsabilidad que tenemos todos los que en él nos movemos de mantenerlo y manejarlo adecuadamente, en especial en la lucha por su conservación.

El nombre del proyecto los amigos del planeta teniendo en cuenta al Hombre como sujeto de cambio Social frente a un desarrollo sostenible, el Área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Institución Educativa Santa Catalina de Siena, se pretende desarrollar en los educandos potencialidades y habilidades que le permiten actuar en forma efectiva dentro de la sociedad a través de la observación, el análisis y el trabajo en equipo. Se espera que en el proceso educativo de los estudiantes interactúen con los diferentes materiales partiendo de los conocimientos previos en Ciencias Naturales. Ser capaz de tomar sus propias decisiones y hacer uso razonable de los recursos naturales, mejorando su calidad de vida personal, familiar y social para lograr establecer un equilibrio adecuado entre sus intereses personales y el espíritu de servicio a la comunidad.

El Área de Ciencias Naturales en la Institución Educativa Santa Catalina trabaja con los profesores y estudiantes un pensamiento científico para su formación integral a través de “el aprehender-haciendo” en su entorno, permitiéndoles explorar su capacidad investigativa, crítica y autónoma que parta de sus saberes previos, cultura para interpretar y transformar el medio ambiente donde los espacios de participación, aprendizaje y enseñanza sean el entorno de la construcción colectiva para el enriquecimiento y apropiación de la Ciencias Naturales y del Medio Ambiente, teniendo en cuenta su espacio primordial de aprendizaje, su Institución Educativa.

Es así como se crea el Proyecto Escolar Protección del Ambiente, La Ecología y La Preservación De Los Recursos Naturales que posibilitan la integración de las diferentes áreas del



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

conocimiento, las diversas disciplinas y los diversos saberes para permitir a los estudiantes, docentes y comunidad, la comprensión de un universo conceptual aplicado a la resolución de problemáticas ambientales tanto locales como regionales y/o nacionales.

Es por esto, que en miras a encontrar nuevas formas metodológicas y un ambiente agradable, sano, seguro y limpio en la institución, se elabora este proyecto ambiental que responde también a un requisito legal del Ministerio de Educación Nacional (MEN). Se recurre a emplear diferentes estrategias que motiven a los estudiantes y puedan a través de ellas descubrir la gran importancia que tiene el tema para la conservación de la vida humana en el planeta. La propuesta pretende ser abordada también con los padres de familia y los educadores para que los efectos sean más impactantes, a mediano y corto largo plazo. Se fundamenta en los principios de formar comunidad, eje central del PEI ya que no se puede entender una comunidad que desconozca la perspectiva de entorno natural y social en el cual se ejercen derechos y deberes, entre ellos el derecho a un ambiente sano, del cual se genera el deber de preservar el ambiente.

En aras de la transversalización, el proyecto tiene tres ejes temáticos: La educación ambiental, comités escolares de atención y prevención de desastres CEPAD y educación vial.

Estos ejes serán desarrollados a través de diferentes estrategias conceptuales, pedagógicas y metodológicas que permitan incorporar el proyecto en los planes de estudio de las áreas obligatorias lo que contribuirá a replantear el currículo haciéndolo pertinente y efectivo, además que mejorará la calidad de vida de la comunidad educativa.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

2 JUSTIFICACIÓN

El proyecto de educación ambiental: “Los amigos del planeta” se desarrolla en la Institución Educativa Santa Catalina De Siena buscando que desde allí se analicen las problemáticas ambientales con el propósito de generar espacios de reflexión, investigación y acciones que permitan a la comunidad educativa contribuir al mejoramiento de la calidad de vida a través del respeto, sentido de pertenecía, la tolerancia, la autonomía y la participación; incorporando la problemática ambiental local al quehacer de la Institución Educativa, teniendo en cuenta su dinámica natural y socio- cultural de contexto. Dicha incorporación tiene el carácter transversal e interdisciplinario lo cual implica un trabajo de permanente dialogo, análisis y síntesis, que logre cambios de actitud, fomenten la participación comunitaria y proporcionen conocimientos, habilidades, destrezas, valores, actitudes y aptitudes.

Por lo tanto se iniciaran acciones encaminadas hacia este fin y se estará desarrollando el proyecto como un instrumento valioso cuyas acciones tienden a educar y responsabilizar a la comunidad educativa en general teniendo presente nuestra corresponsabilidad

El diario vivir de estudiantes y docentes dentro de los espacios del quehacer escolar, genera que dichos lugares se deterioren, se ensucien y se tornen incómodos para una sana convivencia. Se hace necesario entonces, implementar el proyecto ambiental escolar para favorecer el cuidado, apropiación y recuperación de los lugares que se han visto afectados en la Institución.

Este proyecto tiene como finalidad también, mantener y mejorar los espacios de convivencia: salones, corredores, patios, oficinas, laboratorios, jardines y áreas circundantes, a través de actividades variadas que incluyan a padres de familia, estudiantes, docentes, administrativos que permitan sacar adelante las propuestas; creando conciencia y haciendo de estos espacios lugares armónicos y de sana relación, donde además, se invita a la práctica de valores como: la solidaridad, el respeto y la autoestima, entre otros.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

3 OBJETIVOS

3.1 General

Contribuir a la formación de una cultura ambiental que fortalezcan la relación hombre - naturaleza para lograr una convivencia armónica entre el humano y su entorno natural y físico que mejore a su vez la calidad de vida, donde se evidencie la corresponsabilidad de todos los estamentos de la comunidad educativa de la I.E Santa Catalina de Siena

3.2 Específicos

- Transversalizar el proyecto de protección del Ambiente, La Ecología y La Preservación de los Recursos Naturales con las diferentes áreas del plan de estudios y el PEI institucional.
- Generar sentido de pertenencia en los miembros de la comunidad educativa por los recursos físicos y naturales.
- Sensibilizar sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos a través de actividades formativas y campañas que impacten a toda la comunidad educativa.
- Implementar la huerta y recuperar los jardines escolares como espacios educativos para sensibilizar y fortalecer los vínculos con la naturaleza.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013, modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

4 MARCO CONTEXTUAL

4.1 Caracterización de la Población Escolar.

La Institución Educativa Santa Catalina de Siena se encuentra ubicada en la comuna 14 del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, Esta Institución cuenta con una población estudiantil diversa desde el punto de vista socioeconómico, cultural y geográfico.

Para el año lectivo 2026, la Institución Educativa Santa Catalina de Siena cuenta con ____ estudiantes matriculados, distribuidos en los niveles de educación preescolar, primaria, básica secundaria y media técnica, quienes participan activamente en los procesos formativos propuestos por la institución.

Los estudiantes provienen principalmente de distintos sectores del barrio El Poblado, entre los que se destacan El Garabato, La Chacona, La Y – La Virgen, San Lucas, La Visitación, El Tesoro, Loma de los González, Vizcaya, Ciudad del Río y Las Palmas, entre otros. De igual manera, un grupo reducido de estudiantes procede de otras comunas de la ciudad de Medellín y de municipios cercanos como La América, Buenos Aires, Belén y Envigado, lo que contribuye a la heterogeneidad de la comunidad educativa.

4.2 Situación Socioeconómica.

En relación con la composición socioeconómica, la mayoría de los estudiantes pertenecen a los estratos 1, 2 y 3, lo que evidencia que gran parte de la población escolar proviene de sectores de ingresos bajos y medios. No obstante, la institución también acoge un número menor de estudiantes de los estratos 5 y 6, lo que refleja la diversidad propia del sector donde se encuentra ubicada.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013, modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

Esta pluralidad socioeconómica y cultural convierte a la Institución Educativa Santa Catalina de Siena en un espacio de integración y equidad educativa, donde se promueve la convivencia entre estudiantes de diferentes contextos. Asimismo, se fortalecen valores como el respeto, la inclusión, la solidaridad y el trabajo colaborativo, favoreciendo la participación en proyectos comunitarios y enriqueciendo la experiencia formativa. Todo ello contribuye a preparar a los estudiantes para interactuar de manera responsable y respetuosa en una sociedad diversa, multicultural y globalizada.

4.3 Sectores de Procedencia de los Estudiantes, Población en condición de desplazamiento y Población perteneciente a Grupos Étnicos

La población estudiantil de la Institución Educativa Santa Catalina de Siena proviene mayoritariamente de la comuna 14, barrio El Poblado, sector donde se localiza el establecimiento educativo en la calle 1 N° 29-300, Loma de los Parra. Dentro de este sector, los estudiantes residen en barrios como El Garabato, La Chacona, La Y – La Virgen, San Lucas, La Visitación, El Tesoro, Loma de los González y Las Palmas. Aunque la comuna 14 es reconocida por albergar sectores de altos ingresos, también presenta zonas con altos niveles de vulnerabilidad social, donde habitan muchas de las familias de los estudiantes.

Adicionalmente, la institución cuenta con un grupo significativo de niños, niñas y adolescentes de nacionalidad venezolana que han llegado a la ciudad en condición de migrantes, como consecuencia de la situación política, social y económica de su país de origen. Estas familias enfrentan diversas dificultades relacionadas con el acceso al empleo, la estabilidad habitacional y los servicios de salud, situaciones que inciden directamente en el bienestar integral y el desempeño académico de los estudiantes.

Es importante señalar que, en la actualidad, la institución no cuenta con estudiantes pertenecientes a comunidades afrodescendientes ni indígenas, lo cual constituye una particularidad dentro de la caracterización de su población escolar.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

Otro grupo relevante dentro de la comunidad educativa está conformado por aproximadamente 30 niños provenientes del Hogar La Casita de Nicolás, un refugio que acoge a niños huérfanos o en condición de alta vulnerabilidad. Muchos de ellos presentan dificultades a nivel social, personal, emocional, de salud y de salud mental, y algunos cuentan con diagnósticos que inciden en su desarrollo académico y en su proceso de integración al aula regular. La atención a esta población representa un reto significativo para los docentes, quienes deben implementar estrategias pedagógicas diferenciadas y contar con el acompañamiento de equipos interdisciplinarios que permitan brindar una atención integral y pertinente

En síntesis, la diversidad de la población estudiantil de la Institución Educativa Santa Catalina de Siena plantea tanto desafíos como oportunidades para la construcción de un ambiente escolar inclusivo, equitativo y respetuoso, en el cual cada estudiante pueda desarrollar su potencial, independientemente de sus condiciones sociales, económicas o personales.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

5 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD A INTERVENIR

Los graves problemas ambientales que afectan nuestro planeta se han hecho más evidentes a lo largo de los últimos años, Leonardo Boff lo expresa de la siguiente manera:

Debido a la explotación abusiva de sus bienes y servicios, estamos llegando a los límites de la Tierra, que ya no consigue reponer el 30% de lo que le ha sido extraído y robado. La Tierra se está quedando cada vez más pobre, de selvas, de aguas, de suelos fértiles, de aire limpio y de biodiversidad. Y lo que es más grave, más empobrecida de gente con solidaridad, con compasión, con respeto, con cuidado y con amor hacia todos. ¿Cuándo va a parar esto? (Boff, 2012, p. 9 -10)

Frente a la problemática descrita, es necesario asumir la responsabilidad que, como ente formativo, tiene la Institución Educativa Santa Catalina de Siena con el cuidado del medioambiente, el planeta, con la humanidad y con cada uno de los elementos que conforman el entramado de la vida.

Las consecuencias del deterioro ambiental se hacen evidentes en la ciudad de Medellín y en la comunidad educativa. El mal manejo de los residuos sólidos ha provocado de forma recurrente desastres naturales que afectan la localidad (comuna 14); y que afectan de manera más directa a la institución, tales como, la contaminación visual, el número indiscriminado de basuras al interior de las aulas de clase, luego de los descansos, tras el consumo de alimentos o durante las jornadas académicas, hacen evidente la falta de conciencia, de una actitud de cuidado, de respeto con nuestro entorno y la naturaleza.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

Teniendo en cuenta lo anterior, es posible identificar unas problemáticas que afectan a la comunidad y a la I.E Santa Catalina de Siena de manera directa. Por tal razón, el proyecto Protección del Ambiente, La ecología y la Preservación de los Recursos Naturales el proyecto Protección del Ambiente, La ecología y la Preservación de los Recursos Naturales , se encamina, al desarrollo de estrategias que generen una sensibilización, en torno a la relación ser humano-naturaleza, que permita mitigar, y en la medida de lo posible, transformar las prácticas y actitudes de la comunidad educativa con su entorno y con el cuidado de éste, orientado al correcto uso y disposición de los residuos, desde una perspectiva sobre el valor e importancia del medio y de la relación del ser humano con éste, en tanto un elemento más que lo constituye.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013, modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

6 FUNDAMENTOS LEGALES

- ✓ **Ley 23 de 1973 Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente:** En los artículos del 7 al 10 se hacen consideraciones necesarias para preservar el medio ambiente.
- ✓ **Decreto 2811 de 1974, Reglamentación del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente:** En la parte 3 del título 2, en los artículos 13 al 17, se encuentran las acciones educativas, uso de medios de comunicación social y servicio nacional ambiental, el cual trata sobre ecología, preservación ambiental y recursos naturales renovables; fomentar el desarrollo de estudios interdisciplinarios, promover la realización de jornadas ambientales con participación de la comunidad.
- ✓ **Decreto 1337 de 1978 por el cual se reglamentan los Artículos 14 y 17 del Decreto Ley 2811 de 1974:** En su artículo 1, El Ministerio de Educación Nacional, en coordinación con la comisión asesora para la educación ecológica y del ambiente, incluirá en la programación curricular para los niveles preescolar, básica primaria, básica secundaria, media vocacional, intermedia profesional, educación no formal y educación de adultos, los componentes sobre ecología, preservación ambiental y recursos naturales renovables.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013, modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

- ✓ **Constitución Política de Colombia de 1991:** En esta constitución se toma el ambiente como un derecho fundamental quedando en el título II, capítulo 3 “De los derechos colectivos y del ambiente”. En sus artículos 78 al 83.
- ✓ **Ley 99 de 1993 Ministerio del Medio Ambiente:** Por medio de esta ley se creó El Ministerio del Medio Ambiente, se reordeno el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organizó el Sistema Nacional Ambiental (SINA), y se dictaron otras disposiciones.
- ✓ **LEY 115 de 1994 LEY GENERAL DE EDUCACIÓN:** El artículo 5 consagra como una de los fines de la educación la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura de la nación. En el artículo 78 se habla de los “Lineamientos curriculares para el área de ciencias naturales y educación ambiental”.
- ✓ **Decreto 1743 de 1994 Proyecto Ambiental Escolar:** Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la 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.
Artículo 1. De acuerdo con los lineamientos curriculares que defina el MEN atendiendo la Política Nacional de educación ambiental, todos los establecimientos de educación formal, en sus distintos niveles incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales, locales, regionales y / o nacionales, con miras de coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos.
Artículo 2. A partir de los proyectos ambientales escolares, las instituciones de educación formal deberán asegurar que a lo largo del proceso educativo, los



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013, modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

estudiantes y la comunidad educativa en general, alcancen los objetivos previstos en las leyes 99 de 1993 y 115 de 1994 y en el proyecto educativo institucional.

En su capítulo III sobre el proyecto educativo institucional, el artículo 14 tiene escrito el contenido del proyecto educativo institucional. Todo establecimiento educativo debe elaborar y poner en práctica, con la participación de la comunidad educativa, un proyecto educativo institucional que exprese la forma como se ha decidido alcanzar los fines de la educación definidos por la ley, teniendo en cuenta las condiciones sociales y económicas.

- ✓ **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. En su artículo 8 dice: el proyecto Protección del Ambiente, La ecología y la Preservación de los Recursos Naturales. Estos proyectos, de acuerdo a como están concebidos en la política, incorporaran, a las dinámicas curriculares de los establecimientos educativos, de manera transversal, problemas ambientales relacionados con los diagnósticos de sus contextos particulares, tales como, cambio climático, biodiversidad, agua, manejo del suelo, gestión del riesgo y gestión integral de residuos sólidos, entre otros, para lo cual, desarrollaran proyectos concretos, que permitan a los estudiantes el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas, para la toma de decisiones éticas y responsables, frente al manejo sostenible del ambiente.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

7 FUNDAMENTOS TEÓRICOS – CONCEPTUALES

La educación ambiental: Atendiendo al carácter sistémico del ambiente, la educación ambiental debe ser considerada como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que a partir de la apropiación de la realidad concreta se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente.

Estas actitudes por supuesto deben estar enmarcadas en criterios para el mejoramiento de la calidad de vida y en una concepción de desarrollo sostenible, entendido éste como la relación adecuada entre medio ambiente y desarrollo que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes asegurando el bienestar de las generaciones futuras. El cómo se aborda el estudio de la problemática y el para que se hace educación ambiental depende de cómo se concibe la relación entre individuo, sociedad, naturaleza y de qué tipo de sociedad se quiere.

La Institución Educativa Santa Catalina de Siena ha definido tres líneas de acción para el desarrollo del Proyecto Escolar Ambiental, en el marco del cuidado del Medio Ambiente, el cuidado personal y el cuidado del otro. Estas son:



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

7.1 **Mirs – Manejo Integral De Residuos Sólidos**

Residuos sólidos: Son los objetos que después de haberlos usados podemos utilizar de nuevo o reciclarlos para formar nuevos productos.

Clasificación de los residuos sólidos:

Orgánicos (Biodegradables): Son aquellos que provienen de todo lo que es vivo, los subproductos que genera y los residuos tales como cáscaras de verduras y frutas, semillas, césped, residuos de poda de jardín, ramas y alimentos crudos.

Ordinarios (no biodegradables): Son aquellos que no se descomponen, pero no pueden ser reutilizados, tales como paquetes metalizados de mecatro, pilas, pañales, servilletas, residuo de barrido.

Reciclables: Son aquellos que después de servir a su propósito original, siguen conservando propiedades físicas y químicas de gran utilidad. Estos pueden ser reutilizados o transformados en materia prima para nuevos productos algunos de ellos son papel, cartón, plásticos, vidrios y metal.

Color blanco: Para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.

Color negro: Para depositar residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.

Color verde: Para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas, etc.

Este código de colores deberá ser adoptado por los municipios o distritos que adelanten programas de aprovechamiento conforme a sus Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS). “Esta disposición se enmarca dentro de la Estrategia Nacional de Economía Circular establecida en el Plan Nacional de Desarrollo y contribuye a sembrar en todas las escalas de producción del país las llamadas ‘9R’, dentro de las que se encuentran; reducir, reciclar y reutilizar, en dónde la separación adecuada de los residuos juega justamente un papel importante”



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013, modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

A partir del 1 de enero de 2021, toda Colombia deberá implementar los colores de las bolsas o canecas para clasificar de manera ordenada. Además, este proyecto ayuda a implementar, en todos los niveles de producción del país, las denominadas '9R': Repensar, Reutilizar, Reparar, Restaurar, Remanufacturar, Reducir, Reponer, Reciclar y Recuperar.

Los residuos sólidos se acopian en bodegas para el almacenamiento al por mayor. La venta se realiza directamente a empresas transformadoras de materias primas.

Los residuos sólidos que no se pueden reutilizar son los que se entregan a las empresas recolectoras para ser depositados en los rellenos sanitarios habilitados para estos fines

7.2 Cuidado Personal

Al cuidar del medio ambiente y del entorno estamos velando por nuestra propia salud y bienestar.

Consumir alimentos saludables y que no estén contaminados o en descomposición, consumir agua potable, limpia y hacer buen uso de ella, hacer ejercicio en espacios limpios y apropiados para la práctica del deporte, buen uso del tiempo libre en espacios limpios y agradables como en la ejecución de un instrumento musical o en el montaje de dramas o en la elaboración de historias, cuentos, afiches, maquetas, plegables, exposiciones para estar alejados del consumo de psicoactivos y de alcohol, y además para fortalecer la conciencia ecológica en los estudiantes.

7.3 Cuidado del Otro

Los que están alfabetizando que son más grandes pueden enseñar a los niños el cuidado del medio ambiente y seguridad personal al mantener un ambiente limpio para conservar la buena salud, educación vial y normas de seguridad y cuidado personal. Se fomenta el acompañamiento familiar para evitar el ciberbullying y delitos informáticos cuando se trabajan temas ambientales en espacios virtuales, en donde prevalezca la tolerancia,



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

respeto en las relaciones interpersonales y por los seres vivos y el cuidado del medio ambiente. Cuando cuido mi entorno, me cuido a mí mismo y también cuido a los demás.

8 ESTRUCTURA CURRICULAR

El modelo desarrollista institucional, en su enfoque hacia el crecimiento y el progreso sostenibles, se vincula estrechamente con proyectos de medio ambiente, ecología y recursos naturales dentro de una institución educativa al fomentar una cultura de responsabilidad ambiental. En este contexto, la institución asume el compromiso de integrar principios ecológicos en su currículum y en las actividades diarias, promoviendo la conciencia ambiental entre estudiantes, docentes y personal. Los proyectos relacionados con el medio ambiente no solo se centran en el aprendizaje teórico, sino que también involucran prácticas concretas como el reciclaje, la conservación del agua y la creación de huertos escolares. Este enfoque desarrollista busca no solo formar individuos capaces de abordar desafíos ecológicos, sino también transformar la institución en un referente de desarrollo sustentable, donde el respeto por los recursos naturales se convierte en un pilar esencial del proceso educativo.

8.1 Transversalización con otras Áreas

Humanidades: Lengua Castellana

Calle: 1 N° 29 – 300 – Cel: 3004191000 – Email: ie.santacatalina@medellin.gov.co Página

Web www.iesantacatalina.edu.co



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013, modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

Lecturas sobre el medio ambiente, Conversatorio sobre los temas relacionados con el proyecto y redacción de informes

Inglés: Vocabulario en inglés sobre la naturaleza

Ciencias sociales: Reflexión crítica sobre medio natural y uso de los recursos naturales

Ciencias Naturales: Manejo de los recursos naturales, selección de residuos, análisis de enfermedades producidas por el mal manejo de las basuras, la contaminación y sus efectos en la salud, aprendizaje de la cultura del reciclaje

Matemáticas: Cálculo de la cantidad de basura producida en el colegio

Educación Artística: Elaboración de varios trabajos a partir de materiales reciclables, construcción de materas.

Tecnología e Informática: Búsqueda de información sobre manejo de temas relacionados con el cuidado del medio ambiente

Ética y valores: Promoción de valores como el respeto, la responsabilidad, el trabajo en grupo. Además, se da la articulación con todos los programas de apoyo, donde los estudiantes con dificultades comportamentales podrían trabajar en las diferentes actividades que se tendrán en la Institución Educativa.

OBJETIVOS	AREA DEL CONOCIMIENTO	NUCLEO TEMATICO
Generar sentido de pertenencia en los miembros de la comunidad educativa por los recursos físicos y naturales.	Ética y valores Ciencias Naturales Religión	El respeto Generosidad y solidaridad Convivencia Relaciones con otras personas y con el entorno. Hábitos de higiene. Entorno vivo: Dinámica de los ecosistemas Entorno físico: Energía El sonido y sus manifestaciones. La creación y la vida Literatura infantil



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

	Español	Géneros literarios
Sensibilizar, informar y reflexionar con la comunidad educativa el problema ambiental que se vive a nivel mundial y la importancia del reciclaje a través de videos, fotografías, canciones y noticias.	<p>Ciencias Naturales</p> <p>Ciencias Sociales</p> <p>Español</p> <p>Ética y valores</p> <p>Artística</p> <p>Tecnología</p>	<p>Seres vivos y no vivos.</p> <p>La tierra nuestro hogar Nuestro planeta y sus recursos. El reciclaje. Cuidados del medio ambiente. Recursos naturales del país.</p> <p>Literatura infantil. Géneros literarios. La noticia.</p> <p>Convivencia Generosidad y solidaridad Hábitos de higiene Relaciones con otras personas y con el entorno</p> <p>Manejo de materiales</p> <p>Tecnología y ecología Producción limpia Recursos naturales y tecnológicos. Desarrollo económico y sostenible.</p>
Utilizar con propiedad el espacio físico de circulación que compartimos para recuperar el sentido social del cuidado de sí mismo y del otro al interior de la institución y en la vía pública.	<p>Ciencias Sociales</p> <p>Ética y valores</p>	<p>Símbolos y señales. Formas de comunicarnos. Oficios y profesiones. Medios de transporte.</p> <p>Convivencia Proyecto de vida Habilidades para la vida</p>



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

	<p>Religión</p> <p>Ed. Física</p> <p>Artística</p> <p>Tecnología</p>	<p>Relaciones con otras personas y con el entorno</p> <p>El valor de la vida</p> <p>Esquema corporal Lateralidad y direccionalidad Juegos y dinámicas. Ubicación espacial</p> <p>Manejo de materiales. Figuras geométricas y su relación con el entorno. El paisaje Colores del entorno</p> <p>Seguridad vial Inventos e inventores Tecnología y ecología Producción limpia</p>
	<p>Ciencias Naturales</p> <p>Ciencias Sociales</p> <p>Ética y valores</p>	<p>Fenómenos naturales y físicos La energía</p> <p>Oficios y profesiones Organizaciones sociales y políticas Clases de paisaje El relieve y el clima Desastres naturales y tecnológicos.</p> <p>Respeto Generosidad Solidaridad Habilidades para la vida Hábitos de higiene</p>



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

8.2 Estrategias metodológicas – Cómo se desarrolla cada una de las fases del proyecto

Con el Proyecto Ambiental Escolar “Los amigos del planeta” de la Institución Educativa Santa Catalina de Siena. Se utilizará una metodología basada en la unidad pedagógica donde se estimula la conciencia ambiental desde la valoración del entorno institucional para una mejor percepción de sí mismos y de su contexto basada en propiciar encuentros con los miembros de la comunidad educativa, generando diálogos y acciones concretas para mejorar el ambiente institucional y su entorno.

Para ello se pondrá en marcha:


- Integración del proyecto ambiental escolar con otros proyectos desarrollados en la Institución, de igual manera la transversalidad con cada una de las áreas, incorporando del tema ambiental en los planes de estudios y sean ejecutados de forma transversal.
- Fundamentación teórica del proceso de selección del material sólido, concepto de ambiente, educación ambiental, desarrollo sostenible, cuidado del agua, reciclaje, talleres.
- Campañas educativas ambientales lideradas por los mismos estudiantes.
- Control de basuras en los salones y zonas comunes después del descanso.
- Implementación de una huerta escolar



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

9 CRONOGRAMA

 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE PROYECTO PROTECCIÓN DEL AMBIENTE, LA ECOLOGÍA Y LA PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES AÑO 2026					
FECHA	HORA O CLASE DE EJECUCIÓN	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	LUGAR	RESPONSABLE	ASISTENTES
Durante el año escolar	Durante horario de SSEO	Huerta escolar	Zona Virgen	Docente del proyecto	Estudiantes de Servicio Social
Durante el año escolar	Durante horario de SSEO	Mantenimiento de zonas Verdes	Jardineras	Docente del proyecto	Estudiantes de Servicio Social
Durante el año escolar	Durante horario de SSEO	Limpieza de sillas y salones de clase	Salones de clase	Docente del proyecto	Estudiantes de Servicio Social



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

Mayo: Semana 14	1 hora de clase	Guía de día mundial del reciclaje	Salones de Clase	Directores de grupo	Estudiantes y docentes IESCS
5 de junio	2 horas	Celebración día del Medio Ambiente	Patio Salón	Docente del proyecto	Estudiantes y docentes IESCS
Durante el año escolar	Horario escolar	Campañas y actividades de sensibilización a los estudiantes	Aulas de clase	Docente del Proyecto	Estudiantes y docentes IESCS

10 RECURSOS

Humanos: El área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental está particularmente comprometida con el desarrollo de este programa, aunque todos los entes contribuyen en gran medida a la conservación permanente del medio ambiente.

Docentes, estudiantes, padres de familia y comunidad educativa han contribuido directamente al desarrollo de la propuesta.

Espacios Físicos: Materiales y herramientas disponibles y algunos recursos para la ejecución del proyecto

Financieros: Los costos relacionados con el desarrollo del proyecto pedagógico: protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales son asumidos por la institución y apoyo del municipio de Medellín.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

11 EVALUACIÓN

Al evaluar el proyecto Protección del Ambiente, La ecología y la Preservación de los Recursos Naturales, se debe tener en cuenta la complejidad de la educación ambiental. Básicamente, deben tener un proceso constructivo integrado y específico que garantice la calidad del proyecto. El proceso también debe garantizar la calidad de la interacción de todos los participantes del programa y formar criterios flexibles de evaluación y autoevaluación.

El programa es revisado, evaluado y actualizado anualmente para realizar ajustes y adecuaciones en base a contingencias y situaciones que puedan presentarse durante la ejecución.

Para la evaluación del proyecto se tendrán en cuenta los parámetros definidos en la matriz DOFA: Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas. Nuevamente, en base a los resultados obtenidos, se desarrollará un plan de mejora.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SANTA CATALINA DE SIENA**

Reconocimiento Oficial mediante la Resolución N° 10030 de octubre 11 de 2013,
modificada por la resolución 6335 de 2016, emanada de la Secretaría de Educación del
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001001716 NIT 900707080 - 1

Se realizará una evaluación cualitativa del proyecto pedagógico: protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales mediante una encuesta en la cual estén involucrados todos los participantes del proyecto; para reconocer fortalezas y debilidades, y proponer estrategias de mejoramiento para el siguiente año.

También se realiza la evaluación al cronograma de actividades, haciendo un seguimiento minucioso de las actividades y así cumplir las fechas establecidas.

Este proyecto se evaluará constantemente con el fin de mejorar el servicio en pro de la comunidad estudiantil.

12 REFERENCIAS

Boff, L. (10 de 10 de 2022). BIODIVERSIDAD LA. Obtenido de https://www.biodiversidadla.org/Noticias/Leonardo_Boff_Estamos_destruyendo_las_bas_es_que_sostienen_nuestro_planeta_y_eso_no_aparece_en_los_periodicos

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (1995). Planteamientos generales para una política nacional de educación ambiental. Santa Fe de Bogotá.