

**COLEGIO ANTONIO VAN UDEN IED
FONTIBÓN SAN PABLO- UPZ No.76
LOCALIDAD 9 FONTIBON
CALLE 17D N° 123B – 26
TELÉFONO 2679369**

CORREO ELECTRONICO CONTACTO:

pcmonroy@educacionbogota.edu.co

578caaaa.educacionbogota.edu.co@amer.teams.ms

RECTOR: ARISTOBULO SANCHEZ ESPEJO

PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL –PEI–

**Construyendo juntos proyectos basados en competencias, valores, habilidades y
fortalecimiento de una lengua extranjera para enfrentar los retos de la vida**

PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR –PRAE–

**La sostenibilidad del entorno para el mejoramiento de la calidad de vida del Colegio
Distrital Antonio Van Uden**

TABLA DE CONTENIDO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.2 OBJETIVO GENERAL.....	5
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	5
2. MARCO DE REFERENCIA.....	7
2.1 EDUCACIÓN AMBIENTAL, PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE	7
2.2 SOSTENIBILIDAD	8
2.3 SUSTENTABILIDAD	9
2.4 POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACION AMBIENTAL. LEY 1549 DE 2012.	10
2.5 POLÍTICA AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN.....	12
3. CONTEXTUALIZACIÓN: PENSARSE Y PENSARNOS. ¿QUÉ VEMOS Y CÓMO NOS VEMOS EN EL TERRITORIO?.....	13
3.1 TERRITORIO AMBIENTAL	13
3.2 POBLACIÓN	16
4. PLANEACIÓN Y DIÁLOGO DE SABERES.....	19
4.1 ÉNFASIS.....	20
4.2 PRAE EN RELACIÓN CON EL PEI PARA CADA CICLO EDUCATIVO.....	20
4.3 INCLUSIÓN DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN EL CURRÍCULO	21
5. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	22
5.1 BASURA CERO	23
5.2 NORMATIVIDAD RELACIONADA	24
5.3 PLAN DE ACCIÓN	27
6. IMPLEMENTACIÓN: TRANSFORMANDO REALIDADES.....	29
6.1 PLAN DE ACCIÓN AÑO 2015	29
6.2 PLAN DE ACCIÓN AÑO 2017	32
6.3 PLAN DE ACCIÓN AÑO 2018	34
6.4 PLAN DE ACCIÓN AÑO 2019	38
6.5 PLAN DE ACCIÓN AÑO 2020	43
ANEXO 1. SALIDAS PEDAGÓGICAS 2018	73
ANEXO 2. PROCESO DE FORMACIÓN DE VIGIAS AMBIENTALES	74
ANEXO 3. MEMORIAS ENCUENTRO EDUCATIVO AMBIENTAL HONTIBÓN 2019....	83
ANEXO 4. PROYECTO AGROECOLOGÍA, SEDE C.	89
ANEXO 5. FORMATO DE CARACTERIZACIÓN Y ENTREGA DE RESIDUOS SÓLIDOS 2019.	90
ANEXO 6. ACTIVIDAD COVID 19.	91
ANEXO 7. LISTADO ANUAL DE REPRESENTANTES DEL CAE.	94

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La localidad de Fontibón, históricamente ha sido catalogada por las difíciles condiciones ambientales que enfrenta al ser parte de la ribera de los ríos Fucha y Bogotá, altamente contaminados; presentar zonas de alta densidad demográfica y comercial en las que sobresale la contaminación visual y auditiva, lo que se intensifica por el Aeropuerto El Dorado; generándose, además, gran cantidad de residuos sólidos, que en su mayoría no cuentan con una adecuada separación y disposición final. De otro lado, su calidad de aire es afectada por las diferentes fuentes fijas (zonas industriales) y móviles (alto tráfico vehicular), que incrementan la cantidad de material particulado y emisión de gases. En suma, estas situaciones del territorio afectan directamente sobre la salud y calidad de vida de los habitantes de la localidad y en especial a los que hacen parte de la comunidad educativa del Colegio Antonio Van Uden.

Los integrantes de la comunidad educativa, pertenecientes mayoritariamente a la UPZ San Pablo (76), habitan un suelo que ha sido caracterizado como predominantemente industrial, por lo cual, los sectores residenciales cada vez más amplios, están rodeados de industrias con diferentes procesos productivos, y es allí donde también están ubicadas las tres sedes de la institución educativa. La población para generar ingresos, en algunos casos, se dedica a la recolección y disposición de material reciclable, lo que contribuye con la cultura de cuidado desde el hogar, no siendo una generalidad.

Una característica importante de la población atendida por el colegio es su alta variabilidad por circunstancias sociales que los obligan a cambiar de residencia e institución educativa durante el año escolar, siendo un derrotero para el desarrollo de cualquier proyecto y en especial en los que se esperan resultados a través del tiempo, como lo relacionado con la mejora de condiciones asociadas a la calidad de vida.

En este sentido, el Colegio Antonio Van Uden se compromete con el fomento de una cultura ambiental que permita desde el conocimiento y las acciones, mejorar el entorno inmediato del barrio y de la localidad, incrementando el sentido de pertenencia desde la conciencia ambiental y en especial desde el autocuidado, generando interacciones con las instituciones y fundaciones que apoyan con su liderazgo el mejoramiento de la calidad de vida y del ambiente en el distrito capital.

1.2 OBJETIVO GENERAL

Generar espacios de formación ambiental que sensibilicen a los estudiantes como actores responsables de su entorno y los incentive a la formulación de alternativas de solución para problemáticas de su territorio, consolidando canales de comunicación e integración con instituciones y fundaciones con enfoque sostenible de la localidad Fontibón y el Distrito Capital.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✿ Identificar los componentes y problemáticas del territorio ambiental al que pertenece la institución educativa y los integrantes de la comunidad, haciendo uso de instrumentos de diagnóstico participativo.
- ✿ Establecer estrategias pedagógicas encaminadas a la formación de dinamizadores y líderes ambientales del proceso con la conformación anual del Comité Ambiental Escolar – CAE– y la participación de entidades relacionadas a nivel local, distrital y departamental.
- ✿ Fortalecer en la comunidad educativa hábitos de armonía con el ambiente, por medio de prácticas sostenibles como la agroecología, la disposición adecuada de residuos, el ahorro y buen uso de recursos naturales y espacios públicos.
- ✿ Reconocer y propiciar espacios de apropiación de la política ambiental de la secretaría de educación como principios orientadores de las acciones institucionales.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La institución educativa Antonio Van Uden, conformada por tres sedes, ubicadas en la localidad Fontibón, UPZ San Pablo, enfrenta condiciones ambientales altamente adversas que conllevan a la reflexión permanente y la búsqueda incesante de estrategias que permitan mejorar la calidad de vida de sus integrantes y las condiciones del entorno. Es por ello que el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) se enfoca a incrementar los procesos de renaturalización en ecosistemas estratégicos de la ciudad como el Río Bogotá, reduciendo las acciones de degradación ambiental.

Por otro lado, en razón a la cercanía al Aeropuerto El Dorado y avenidas de alto tránsito, es necesario hacer conscientes a los integrantes de la comunidad de los riesgos para la salud que se pueden generar por la contaminación de cualquier tipo, redundando en la organización de grupos que ejecuten acciones con los estamentos que pueden intervenir en cada situación. En este sentido, se busca reconocer el territorio ambiental con sus características, riesgos y zonas de mayor vulnerabilidad, para así generar propuestas concretas que permitan la mejor calidad de vida de los integrantes de la comunidad educativa y aledaña a la institución.

Es la escuela el espacio de confluencia de saberes y experiencias que pueden mejorar desde la perspectiva propia de los habitantes de un territorio las condiciones ambientales, su responsabilidad con la sostenibilidad de los recursos parte de la posibilidad de forjar nuevas acciones y conciencia en generaciones actuales para su trascendencia a través del tiempo y la historia. La educación ambiental, es entonces, la mayor oportunidad para que sea posible corregir las condiciones actuales y fomentar comportamientos apropiados para la especie que mayor uso e incidencia tiene sobre los recursos existentes en el planeta.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 EDUCACIÓN AMBIENTAL, PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Para Macedo y Salgado (2007), la Educación ambiental, a finales de la década de los sesenta hasta 1972, en Estocolmo en donde se habla del eco desarrollo, siendo partícipes las diferentes generaciones de la sociedad. Para este fin se crea el PIEA (Programa Internacional de Educación Ambiental), se generaron textos escolares para los países miembros de la UNESCO que sirvieron de referente para desarrollar trabajos y talleres a nivel internacional. En Latinoamérica se llevó a cabo el taller regional de Chosica 1975, en el cual se señaló la importancia de la Educación Ambiental en el desarrollo. En Bogotá 1976, se analizó la cara de Belgrado, y se concluyó con la necesidad de generar propuestas legislativas, institucionales y de participación.

Ya a finales de los ochentas se redefine la EA como “un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente”. Aunque desde un principio se ha invitado a los docentes como transformadores sociales, el cambio de sus concepciones es totalmente individual y hace parte de su ética social.

El desarrollo sostenible definido desde la IUCN es “la estrategia que lleve a mejorar la calidad de vida, sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sostienen, entendiendo por capacidad de carga de un ecosistema la capacidad que tiene para sustentar y mantener al mismo tiempo la productividad, adaptabilidad y capacidad de renovación”.

La Educación para el desarrollo sostenible, en la que se juzga el rol del docente como transformador, hace mucho tiempo que se viene trabajando desde las Naciones Unidas para ver los cambios en las poblaciones, pero los problemas siguen siendo los mismos, se piden modificaciones gubernamentales e institucionales.

Finalmente se establece como un último esfuerzo para la evaluación de los proyectos propuestos por las Naciones Unidas, la Década de la educación para el desarrollo sostenible, en 2013, se pretende revisar las estrategias planeadas para ver si se han podido mitigar problemas ambientales.

Entre las consideraciones finales de las autoras están: la necesidad de cambiar los currículos y espacios de aprendizajes, para lograr el objetivo de mejorar la calidad de vida, y la integración de la sociedad a la Educación para el Desarrollo sostenible (EDS).

Álvarez y Vega (2009), en su artículo Actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la Educación Ambiental, hablan acerca de la paradoja que existe en los países desarrollados, en donde la preocupación ambiental entre la población ha crecido, pero, este hecho no se refleja en su comportamiento ambiental, ya que no son responsables con sus conductas y decisiones ambientales. Aunque se desea desarrollar una conducta proambiental, se necesita inicialmente que los ciudadanos apliquen criterios de sostenibilidad en sus diversos comportamientos, para lograr este fin se pueden desarrollar diversas estrategias, pero para que éstas funcionen es necesario que de la teoría a la acción haya una transformación conceptual y actitudinal entre los participantes, por lo tanto, es indispensable revisar los puntos de referencia de quienes proponen dichas estrategias.

Para terminar, se revisa el artículo de Novo (2009), La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible, en el cual también se hace un recorrido histórico acerca de los aspectos más importantes para la educación ambiental EA. Comienza hablando de las Naciones Unidas y la década 2005-2014 como Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), además deja claro que es la UNESCO quien se debe hacer cargo de que exista ese cambio y que debe centrarse en 15 igual de importantes para que su aplicación sea transformadora en la realidad de las comunidades, algunos de estos campos son: la paz, la salud, la urbanización sostenible, el sida o la economía de mercado.

Debido a la complejidad de los temas a tratar por la EDS, para la UNESCO (2005), es importante que sea de naturaleza transversal, al ser aplicada en la aulas y áreas del conocimiento adoptará un carácter transformador desde la economía y su desarrollo sin dejar de lado su fin inicial, el medio ambiente. La tesis de la autora se fundamenta desde las declaraciones de los documentos y procesos fundacionales de la educación ambiental (Seminario de Belgrado, 1975 y Conferencia Intergubernamental de Tbilisi, 1977), así como en toda la trayectoria posterior de la teoría y las prácticas en la E.A.

2.2 SOSTENIBILIDAD

Como señala la web de la Década de la educación por un futuro sostenible, en el artículo de Gil et al (2012): “ Es preciso dejar claro que el nuevo concepto de sostenibilidad, parte de la posibilidad de que haya desarrollo, mejora cualitativa o despliegue de potencialidades, sin crecimiento, es decir, sin extracción de materiales a un ritmo superior al de su regeneración (cuando son renovables) ni producción de residuos a un ritmo superior al de su posible digestión por los ecosistemas.” (Educadores por la sostenibilidad Boletín N° 83, 24 de octubre de 2012)

Por lo tanto, es de vital importancia que no sólo se reflexione acerca de los materiales a usar (si son polímeros o biodegradables), sino además de la cantidad de materiales que se usan para cada actividad escolar.

En la economía azul, la sustentabilidad vista como la imitación a los ecosistemas de forma inteligente, en donde éstos logran el aprovechamiento al máximo de los residuos para la generación de energía o insumos, así es cómo invita a hacerlo Pauli (2011), quien plantea la creación de diferentes trabajos y posibilidades arquitectónicas en las cuales se hace el máximo aprovechamiento de los recursos y se optimizan las características ambientales del lugar en las que se llevan a cabo.

Aquí y ahora, educación para el consumo sostenible (PNUMA 2010), es un texto diseñado para aplicar en instituciones educativas inicialmente en Italia, pero proyectado a las necesidades de la población para asumir la responsabilidad y libertad para un desarrollo sostenible.

2.3 SUSTENTABILIDAD

Morello (1999), quien expone que las concepciones acerca de la sustitución de los recursos renovables generan dos posiciones completamente opuestas, mientras una los considera el acervo proveedor de materias primas mientras, la otra los redefine como los grandes estabilizadores y reguladores de proceso gracias a los cuales existimos. Redefiniendo básicamente en su primera interpretación el concepto de la sostenibilidad y en la segunda el concepto de la sustentabilidad, como se plantea más adelante. Advierte además que el ritmo de crecimiento poblacional de las ciudades produce efectos devastadores para la naturaleza, genera conflictos por el uso del agua y de la tierra, contaminación de la biósfera de la ciudad, que como consecuencia afectaría a los sistemas rurales que son usados como sumideros de desechos y contaminantes (Gallopín, 1995, p. 412).

Para dar una definición estrictamente ecológica de sustentabilidad, Gligo (1995) afirma que es la capacidad de un sistema o ecosistema de mantenerse en el tiempo, para lo cual va a mantener invariables sus parámetros de volumen, tasa de cambio y circulación, o producirá cambios controlados por ciclos con valores promedios. Para la naturaleza llegar a estados de maduración (clímax), es su posibilidad de ser sustentable, ahora cuando se pretende que hacer lo mismo en los ecosistemas en los cuales ha entrado la mano del ser humano (disclímax), se puede presentar que se pretenda seguir con la generación constante de biomasa, para no afectar la información, energía y los ritmos de circulación que caracterizan ese ecosistema. Por lo tanto “no hay sustentabilidad cuando las salidas de materia y energía son mayores que las entradas” (Gligo 1995, p. 306). Al cambiar estos flujos constantes, de materia y energía dentro de los ecosistemas, se produce concentraciones de alta entropía (Riechmann, 1995. p. 10), lo cual acelera la muerte entrópica del planeta (Leff 2004, p. 219), y si aumenta la entropía en un ecosistema, aumenta en la totalidad del planeta. Por lo tanto, sólo se logra la coexistencia entre el ser humano y la naturaleza cuando los horizontes del desarrollo van encaminados al equilibrio de los sistemas creados por el ser humano, evitando su deterioro y usando en mejor medida su acervo tecnológico. Habla acerca de la “coherencia ecológica”,

(Gallopín, 1995, p. 306), como el uso de los recursos naturales según su aptitud, y concluye diciendo que la falta de coherencia ecológica ha originado problema de expansión no sustentables, que han originado problemas ambientales de gran magnitud.

2.4 POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACION AMBIENTAL. 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".

El Congreso de la República DECRETA:

Artículo 1°. Definición de la Educación Ambiental. Para efectos de la presente ley, la educación ambiental debe ser entendida, como un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de 1 '1 sus contextos (locales, regionales y nacionales). Al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas.

Artículo 2°. Acceso a la educación ambiental. Todas las personas tienen el derecho y la responsabilidad de participar directamente en procesos de educación ambiental, con el fin de apropiar los conocimientos, saberes y formas de aproximarse individual y colectivamente, a un manejo sostenible de sus realidades ambientales, a través de la generación de un marco ético, que enfatice en actitudes de valoración y respeto por el ambiente.

Artículo 3°. Objeto de la ley. La presente ley está orientada a fortalecer la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental, desde sus propósitos de instalación efectiva en el desarrollo territorial; a partir de la consolidación de estrategias y mecanismos de mayor impacto, en los ámbitos locales y nacionales, en materia de sostenibilidad del tema, en los escenarios intra, interinstitucionales e intersectoriales, del desarrollo nacional. Esto, en el marco de la construcción de una cultura ambiental para el país.

Artículo 4°. Responsabilidades de las entidades nacionales, departamentales, distritales y municipales. Corresponde al Ministerio de Educación, Ministerio de Ambiente y demás Ministerios asociados al desarrollo de la Política, así como a los departamentos, distritos, municipios, Corporaciones ~ Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, y otros entes autónomos con competencias y responsabilidades en el tema, incluir dentro de los Planes de I...5A o .1. . 4- 1 Desarrollo, e incorporar en sus presupuestos anuales, las partidas necesarias para la ejecución de planes, programas, proyectos y acciones, encaminados al fortalecimiento de la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental.

Artículo 5°. Establecimiento de instrumentos políticos. Es responsabilidad de las entidades territoriales y de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible: a) Desarrollar instrumentos técnico políticos, que contextualicen la política y la adecúen a las necesidades de construcción de una cultura ambiental para el desarrollo sostenible; b) Promover la creación de estrategias económicas, fondos u otros mecanismos de cooperación, que permitan viabilizar la instalación efectiva del tema en el territorio, y c) Generar y apoyar mecanismos para el cumplimiento, seguimiento y control, de las acciones que se implementen en este marco político.

Artículo 6°. Responsabilidades de los sectores ambiental y educativo. Las instituciones adscritas a los sectores ambiental y educativo, en cabeza de los Ministerios de Ambiente y de Educación, en el marco de sus competencias y responsabilidades en el tema, deben: a) acompañar en el desarrollo de procesos formativos y de gestión, a las Secretarías de Educación, Corporaciones Autónomas Regionales y demás instituciones, asociadas a los propósitos de la educación ambiental, y b) Establecer agendas intersectoriales e interinstitucionales, y otros mecanismos de planeación, ejecución, seguimiento y monitoreo, que se consideren necesarios para el fortalecimiento del tema en el país.

Artículo 7°. Fortalecimiento de la incorporación de la educación ambiental en la educación formal (preescolar, básica, media y superior). El Ministerio de Educación Nacional promoverá y acompañará, en acuerdo con las Secretarías de Educación, procesos formativos para el fortalecimiento de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), en el marco de los PEI, de los establecimientos educativos públicos y privados, en sus niveles de preescolar básica y media, para lo cual, concertará acciones con el Ministerio de Ambiente y con otras instituciones asociadas al desarrollo técnico, científico y tecnológico del tema, así como a sus espacios de comunicación y proyección.

Artículo 8°. Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE). Estos proyectos, de acuerdo a como están concebidos en la política, incorporarán, 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 de suelo, gestión del riesgo y gestión integral de residuos sólidos, entre " otros, para lo cual, desarrollarán proyectos concretos, que permitan a los niños, I 154.9 niñas y adolescentes, el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas, para la toma de decisiones éticas y responsables, frente al manejo sostenible del ambiente.

Artículo 9°. Fortalecimiento de las estrategias a las que hace referencia la Política Nacional de Educación Ambiental. Todos los sectores e instituciones que conforman el Sistema Nacional Ambiental (SINA), 11 deben participar técnica y financieramente, en: a) el acompañamiento e implementación de los PRAE, de los Proyectos Ciudadanos y

Comunitarios de Educación Ambiental (Proceda), y de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (Cidea); estos últimos, concebidos como mecanismos de apoyo a la articulación e institucionalización del tema y de cualificación de la gestión ambiental del territorio, y b) En la puesta en marcha de las demás estrategias de esta política, en el marco de los propósitos de construcción de un proyecto de sociedad ambientalmente sostenible.

Artículo 10. Vigencia. La presente ley rige a partir de su publicación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

2.5 POLÍTICA AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

“La Secretaría de Educación del Distrito es una entidad comprometida con el ambiente, en cumplimiento de su misión, de las normas ambientales que le aplica, y de forma articulada con el Plan de Gestión Ambiental -PGA del Distrito, orienta programas, actividades, objetivos, metas e indicadores, con el propósito de generar un buen desempeño frente a la prevención de la contaminación, la mitigación o compensación de los impactos ambientales derivados de sus actividades y servicios. Fomenta una cultura ambiental en sus servidores, proveedores, usuarios y especialmente en la comunidad educativa que propenda por el cuidado y preservación de los recursos naturales. Así mismo, promueve la mejora continua a través de la verificación, seguimiento y control de las acciones ambientales desarrolladas por la entidad”.

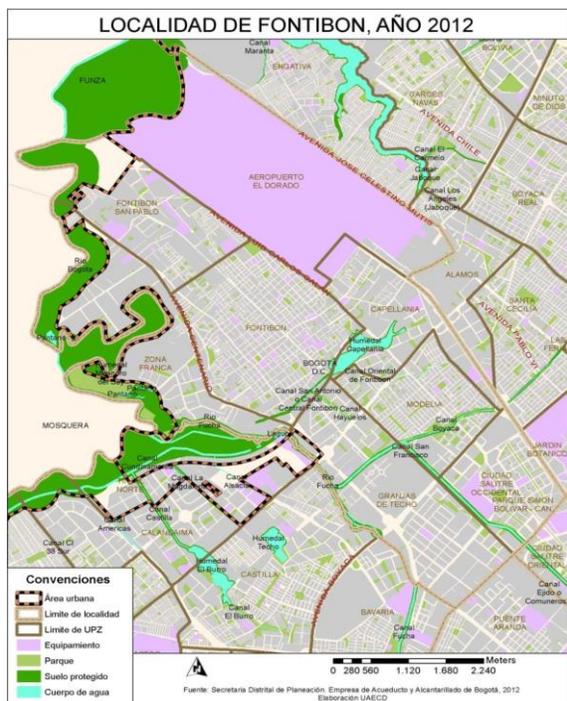
3. CONTEXTUALIZACIÓN: PENSARSE Y PENSARNOS. ¿QUÉ VEMOS Y CÓMO NOS VEMOS EN EL TERRITORIO?

3.1 TERRITORIO AMBIENTAL

El Colegio se encuentra ubicado en el territorio Borde Río Bogotá, limitado por el norte con el Municipio de Cota, por el sur con el Municipio de Soacha, por el oriente, con el Territorio de Humedales y por el occidente con el Río Bogotá.

Este territorio se ubica con la UPZ 76, Fontibón San Pablo, a la cual pertenece el Colegio Antonio Van Uden I.E.D. en la Localidad de Fontibón (9). La localidad, limita al norte con la localidad de Engativá, al oriente con las de Puente Aranda y Teusaquillo, al occidente con la ribera del río Bogotá, y los municipios de Funza y Mosquera; y al sur con la localidad de Kennedy.

Figura 1. Mapa de Ubicación Geográfica de la Localidad de Fontibón



La UPZ 76, Fontibón San Pablo, es de clasificación predominantemente industrial y está ubicada en la zona nororiental de Fontibón; la UPZ tiene una extensión de 360 ha. que corresponden al 10,8% del total del suelo urbano de la localidad y registra 61 ha. de áreas protegidas. Limita por el norte con la avenida Luis Carlos Galán y con el costado sur de la segunda pista del aeropuerto El Dorado; por el oriente con la avenida Versalles (carrera 116);

por el sur con la avenida Centenario (calle 13) UPZ Zona Franca y por el occidente con el río Bogotá.

Tabla 1. Caracterización de la UPZ No. 76. Fontibón San Pablo.

Nombre De la UPZ	UPZ	Clasificación de la UPZ	Extensión en Hectáreas	Número de Barrios	Estratos Socio-Económico
FONTIBÓN SAN PABLO	76	Predominantemente Industria	359,97	21	1, 2 y 3

Fuente: Secretaria de Planeación Distrital. Bogotá, 2007

En ésta UPZ se encuentra una mezcla entre un sector con uso predominantemente industrial, y zonas residenciales, lo que ha afectado los habitantes al sufrir las consecuencias de tener los dos ambientes en contacto constante.

Se ha identificado que es una de las de mayores niveles de contaminación como consecuencia del alto flujo vehicular que transita por las avenidas Versalles, Ferrocarril de Occidente y la variante que comunica a la ciudad de Bogotá con el norte del país (autopista Medellín), lo que conlleva a la circulación de tráfico suave, mediano y pesado.

Cabe anotar que en algunos tramos de estas vías y otras de menor categoría que al igual se encuentran dentro de esta UPZ, presentan deterioro en su malla vial, lo que aporta un mayor número de partículas a la atmósfera debido al alto flujo vehicular que por estas transitan. Por otro lado, la UPZ San Pablo concentra una también una zona industrial lo que incide también en la generación de partículas y gases contaminantes de la atmosfera.

En cuanto al uso del suelo, la UPZ 76 de Fontibón San Pablo tiene una proporción significativa por Área de Actividad Industrial con un 55,5%. En seguida se encuentra el Área Urbana Integral con 29,5% y Residencial con 12,6%. El uso del Suelo Protegido tiene una representación tan sólo del 0,2%, ubicado en un sector del Río Bogotá y su ronda.

En épocas de invierno, gran parte del sector que queda al margen del río Bogotá, se inunda, gracias a la ineficacia de la red de drenaje de aguas lluvias y la insuficiencia o taponamiento por basuras de los sumideros.

En varios puntos del territorio y de forma especial a lo largo de la vía férrea hay problemas de disposición inadecuada de basuras y escombros.

Para los residentes es una prioridad de primer orden disminuir la contaminación auditiva y ambiental causada por el aeropuerto, perciben que los esfuerzos alrededor del tema han sido

Se hacen convocatorias al inicio de cada año escolar para la conformación del Comité Ambiental Escolar (CAE), los estudiantes se postulan y permanecen activos a lo largo del año luego de conocer las funciones y expectativas de pertenecer a este equipo de trabajo.

Ha existido además una amplia disposición a las propuestas realizadas por diferentes compañías en cuanto a la financiación y apoyo técnico para desarrollar proyectos de mejoramiento en la institución, para tener espacios de mayor armonía que hagan agradables los procesos de enseñanza – aprendizaje que se desarrollan en su interior. Se ha procurado el acompañamiento de los padres de familia en las salidas pedagógicas y en el desarrollo de estas propuestas.

A la fecha se ha logrado consolidar propuestas en relación a la construcción ecológica, usando ladrillos con base en PET y la instalación de paneles con diversas plantas que permiten la renaturalización de los espacios, ya que la infraestructura del colegio no posee zonas verdes de descanso o recreación en ninguna de sus sedes, lo que motiva a la implementación de novedosas formas que mejoren los espacios institucionales.

En las sedes B y C, se ha trabajado el proyecto *Guardianes de la Naturaleza* en el cual se ha integrado el conocimiento del entorno, su degradación y las acciones posibles para dar solución a las problemáticas más álgidas de la comunidad con los aspectos de ciudadanía y convivencia que se desarrollan en los niños de ciclos inicial, uno y dos, ubicados en las sedes mencionadas. Este proyecto ha contado con el gran interés de los padres de familia y su diligente acompañamiento en las actividades propuestas por los docentes y directivos que lo lideran.

Para los ciclos 3, 4 y 5 ha sido de gran importancia el desarrollo de proyectos de investigación en el aula, en los cuales los estudiantes expresan y ejecutan sus ideas alrededor de las condiciones ambientales de su entorno inmediato y local, generando la propuesta de soluciones viables que ejecutan en sus hogares y en la institución.

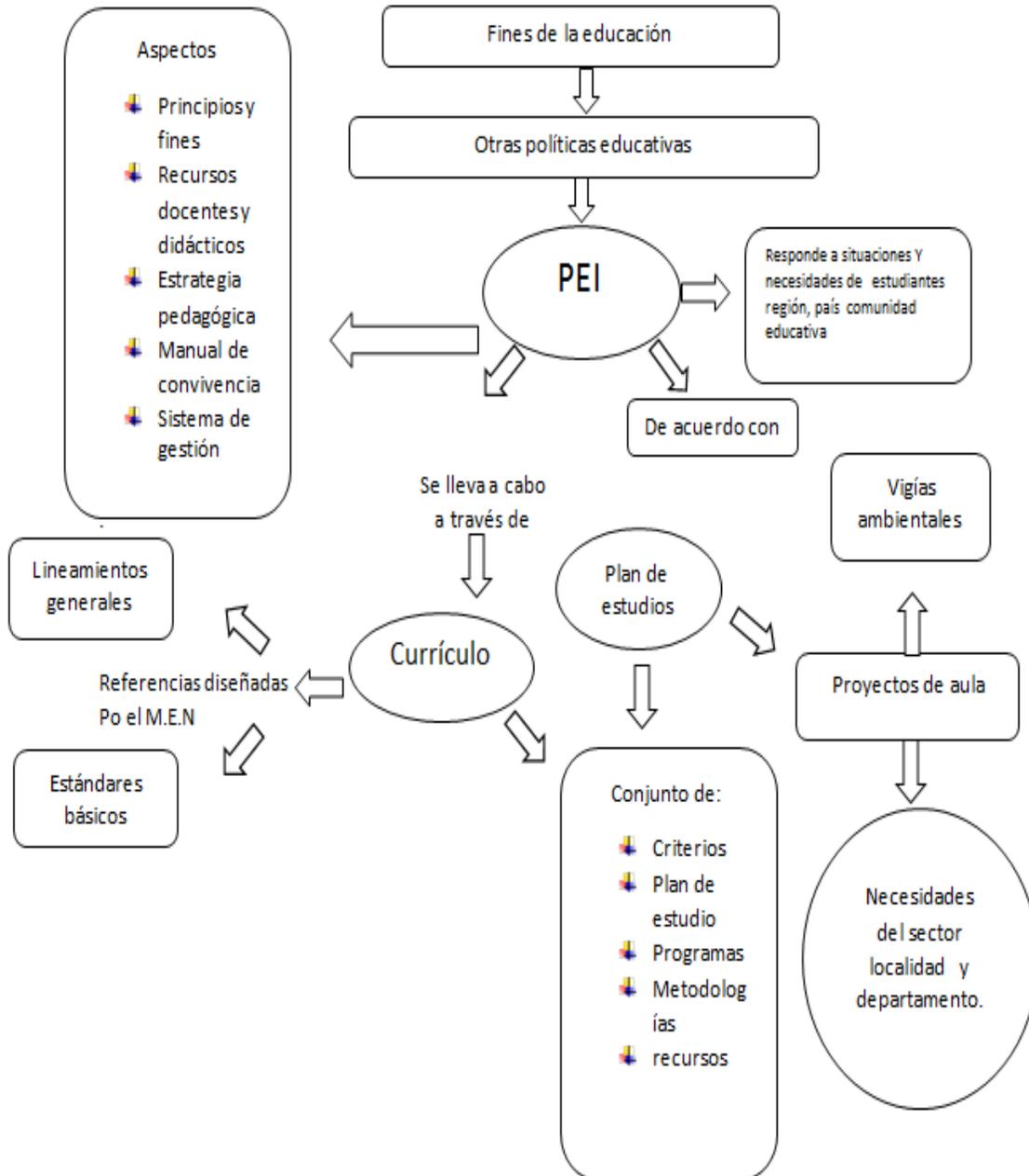
En este orden de ideas, es valiosa la concientización generada a través de diferentes medios frente al tema ambiental, de gran importancia para el sector donde está ubicado el Colegio, por contar con un ecosistema estratégico en una condición importante de deterioro ambiental como es el río Bogotá. Adicionalmente, estos acercamientos también permiten generar la reflexión acerca de entornos seguros y tranquilos para la enseñanza – aprendizaje, intentando tener efectos en la convivencia de la comunidad.

De acuerdo a las condiciones descritas, puede enfocarse el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) a los procesos de renaturalización y la minimización de acciones de degradación ambiental en ecosistemas estratégicos de la ciudad como el Río Bogotá. Por otro lado, es importante por la cercanía al Aeropuerto El Dorado y avenidas de alto tránsito, hacer

conscientes a los integrantes de la comunidad de los riesgos para la salud que se pueden generar por la contaminación de cualquier tipo, redundando en la organización de grupos que ejecuten acciones con los estamentos que pueden intervenir en cada situación. Para este propósito, lo primero que puede hacerse es conocer el territorio con sus características, riesgos y zonas de mayor vulnerabilidad, para de esta forma poder generar propuestas concretas que permitan la mejor calidad de vida de los integrantes de la comunidad educativa y aledaña a la institución.

4. PLANEACIÓN Y DIÁLOGO DE SABERES.

Figura 4. El PRAE en relación a elementos de planeación pedagógica del PEI.



Fuente: construcción equipo PRAE.

4.1 ÉNFASIS

- ✿ Manejo de residuos sólidos.
- ✿ Biodiversidad.
- ✿ Recursos naturales, agua.
- ✿ Objetivos de Desarrollo Sostenible

4.2 PRAE EN RELACIÓN CON EL PEI PARA CADA CICLO EDUCATIVO

Tabla 2. PRAE en relación con el PEI para cada ciclo educativo

CICLO INICIAL	Manejo de residuos en su aula. Uso papel reciclado. Sensibilización y formación de valores ambientales para proteger y conservar la naturaleza. Manejo responsable de los recursos naturales y el medio ambiente, Cuidado planta aula de clase.
CICLO UNO	Manejo de residuos sólidos en su casa y colegio Uso de botellas plásticas para la elaboración de objetos: como carteras, cuadros, flores, porta lapiceros, etc. Sensibilización y formación de valores ambientales para proteger y conservar la naturaleza. Manejo responsable de los recursos naturales y el medio ambiente cuidado del agua a nivel institucional.
CICLO DOS	Deberes manejo integral de residuos sólidos. Uso del papel reciclado elaboración de origami. Sensibilización y formación de valores ambientales para proteger y conservar la naturaleza. Manejo responsable de los recursos naturales y el medio ambiente, cuidado del suelo.
CICLO TRES	Ética ambiental manejo de residuos sólidos. Ornato y embellecimiento de la institución. Sensibilización y formación de valores ambientales para proteger y conservar la naturaleza. Manejo responsable de los recursos naturales y el medio ambiente, contaminación localidad de Fontibón.

CICLO CUATRO	Normatividad de manejos residuos sólidos. Estrategias manejo de residuos sólidos a nivel institucional. Huerta escolar. Sensibilización y formación de valores ambientales para proteger y conservar la naturaleza. Manejo responsable de los recursos naturales y el medio ambiente, Energías limpias.
CICLO CINCO	Propuestas para el manejo de residuos sólidos a nivel local. Construcciones ecológicas. Sensibilización y formación de valores ambientales para proteger y conservar la naturaleza. Manejo responsable de los recursos naturales y el medio ambiente, petróleo.

4.3 INCLUSIÓN DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN EL CURRÍCULO

Los docentes que están a cargo del diseño, elaboración, desarrollo y evaluación del PRAE en la institución son los docentes del área de ciencias naturales, se trabaja en todos los niveles en el barrio, localidad, ciudad, departamento, país y mundial la problemática ambiental, integrando el PRAE a los proyectos transversales e interdisciplinarios de la institución, la investigación y los planes de estudio, que son fundamentales en la inclusión de la Educación Ambiental en la Institución Antonio Van Uden. También se organizan para el transcurso del periodo escolar jornadas y campañas relacionadas con problemáticas a nivel institucional. En la institución como estrategia de inclusión se ha realizado a través de la construcción de la huerta como espacio pedagógico, en donde se ponen en práctica muchas de las temáticas trabajadas en las diferentes áreas.

5. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Ortiz, Pasqualino, Díez, & Castells, 2010 citados por Choles, 2013 definen los residuos como cualquier material sobrante de las actividades industriales, comerciales y humanas que no tiene ningún valor residual; desde este punto de vista, los residuos sólidos comprenden todos los desechos que provienen de actividades animales y humanas que normalmente son sólidos y que son desechados como inútiles o superfluos.

Esta concepción de inutilidad y superfluo según Louis, 2004; Melosi, 2005; Worrell & Vesilind, 2012 citados por Choles, 2013 ha desencadenado serios problemas de salud pública, la seguridad, la escasez de recursos y el estado de las calles, lo cual ha sido un factor impulsor en la creación de los sistemas de gestión de residuo.

Desde la clasificación de residuos sólidos realizada por Pineda (1989) citado por Choles, 2013, los residuos sólidos que se generan en las instituciones educativas son residuos sólidos institucionales que se caracterizan por presentar altos contenidos de materia orgánica representados por papel y cartón.

De acuerdo a Tchobanoglous y colaboradores 1994 citados por Choles, 2013 la Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS) puede ser definida como la disciplina asociada al control de la generación, almacenamiento, recogida, transferencia y transporte, procesamiento y evacuación de los residuos sólidos de una forma que armoniza con los mejores principios de la salud pública, de la economía, de la ingeniería, de la conservación de la estética, y de otras consideraciones ambientales y que también responde a las expectativas públicas; de hecho, según Jibril y colaboradores, 2012 citados por Choles, esta gestión incluye estrategias para reducir los volúmenes de residuos sólidos, como: la reutilización, el reciclaje de materiales y la separación en la fuente.

Según la Agencia de Protección Ambiental en USA (EPA) y Tchobanoglous y colaboradores 1994b citados por Choles, 2013, las etapas del proceso de GIRS comprenden:

1. Reducción en la fuente: implica reducir la cantidad y/o toxicidad de los residuos que son generados en la actualidad; de hecho, esta reducción en las instituciones se realiza a través de formas de compras selectivas y de la reutilización de productos y materiales.
2. Re-Utilización: Se conocen también como gestión de materiales secundarios y consiste en hacer uso de residuos generados en los procesos cuando éstos tienen características que permiten re-incorporarlos en el mismo proceso.
3. Reciclaje: El reciclaje implica: a) La separación y la recogida de materiales residuales. b) La preparación de estos materiales para la reutilización, el reprocesamiento y transformación en nuevos productos. El reciclaje es un factor

importante para ayudar a reducir la demanda de recursos y la cantidad de residuos que requieren de disposición final.

4. Disposición final: Implica la evacuación de residuos encima o dentro del manto de la tierra.
5. Recuperación de valor: Consiste en el aprovechamiento de residuos sólidos no reutilizables o reciclables.

Según Schübeler, 1996 citado por Choles, 2013 la GIRS dentro de los colegios exige la definición de roles claros entre la población escolar, responsabilidades legales de las instituciones y los órganos de gobierno, evitando la ineficacia, la falta de acción, y las políticas inestables. La GIRS en colegios debe comprender los siguientes aspectos:

1. Grado de descentralización, es decir, la distribución de la autoridad, funciones y responsabilidades entre las instituciones gubernamentales centrales y locales.
2. La estructura de los sistemas institucionales responsables de la GIRS y cómo interactúan con otros sectores de la gestión urbana.
3. Procedimientos de organización, de planificación y gestión.
4. La participación de otros sectores, incluido el sector privado y grupos de la comunidad.

5.1 BASURA CERO

En los últimos 30 años, el movimiento ciudadano de reciclaje ha sido sumamente exitoso en muchos países en incentivar a los gobiernos a manejar sus desechos de forma responsable. Los defensores del reciclaje se dieron cuenta que lidiar con los desechos una vez que ya están generados no es suficiente para reducir la vasta sobreexplotación de recursos naturales (incluyendo combustibles fósiles); la causa fundamental de la degradación ambiental en todo el mundo. En consecuencia, si bien la visión de Basura Cero reconoce la importancia del reciclaje, también reconoce sus limitaciones. Los ciudadanos no pueden resolver solos el problema de la basura y no deberían ser forzados a limpiar los pasivos que dejan industrias irresponsables.

Basura Cero requiere un cambio de mentalidad. Tenemos que pasar del objetivo de deshacernos de la basura a uno que asegure procesos de fabricación de productos con un uso sustentable de materiales. Los ciudadanos que se encuentran con desechos y objetos que no pueden reutilizar, reciclar o compostar deben demandar que la industria deje de producirlos. El reciclaje total no se puede lograr sin ayuda de la industria. Por ende, el concepto de Basura Cero conecta la “responsabilidad ciudadana” con la “responsabilidad industrial”.

Basura Cero es una combinación de prácticas ciudadanas tales como la reutilización, reparación, el reciclaje, remoción de tóxicos y compostaje, y prácticas industriales como la

eliminación de tóxicos y el rediseño de envases y productos para las demandas clave del siglo veintiuno: la necesidad de desarrollar comunidades y empresas sustentables. Basura Cero combina prácticas éticas con una sólida perspectiva económica, tanto para comunidades locales como para grandes corporaciones. Por un lado, crea puestos de trabajo y emprendimientos locales en la recolección y el procesamiento de materiales secundarios para la fabricación de productos nuevos y, por otro lado, ofrece a las grandes corporaciones una manera de aumentar su eficiencia reduciendo la demanda de materiales vírgenes, así como los costos que pagan por la disposición de sus desechos.

El sistema industrial y la sociedad de derroche en que vivimos actualmente están basados en un flujo lineal de recursos vírgenes que llega hasta basurales e incineradores sucios.

La extracción, el procesamiento, transporte y derroche de recursos son una de las causas fundamentales de la destrucción ambiental y el calentamiento global. Necesitamos modificar nuestro sistema industrial lineal para convertirlo en uno circular, de ciclos cerrados, en el que las industrias nuevas y antiguas reciclen los recursos que desechan los ciudadanos. El concepto Basura Cero reconoce la contabilidad de la naturaleza a largo plazo. Nunca “poseemos” nada realmente: simplemente estamos pidiendo prestado sus constituyentes materiales por un corto período. Cuando desperdiciamos cosas estamos rompiendo este “contrato”. La naturaleza no genera basura; la basura es un invento humano. Nuestra tarea – tanto en nuestra comunidad como en la industria – es generar un circuito en el que los materiales tengan un uso futuro. Para hacer esto necesitamos, más que nada, un fuerte liderazgo tanto a nivel ciudadano como a nivel industrial y político.

5.2 NORMATIVIDAD RELACIONADA

- ✿ Ley 99 de 1993 (Actividades de descontaminación, reciclaje y reutilización de residuos): En el artículo 5 de esta ley se puede ver que es función del Ministerio del Medio Ambiente: “Promover la formulación de planes de reconversión industrial ligados a la implantación de tecnologías ambientalmente sanas y a la realización de actividades de descontaminación, de reciclaje y de reutilización de residuos” (Congreso Nacional de la República de Colombia, 1993).
- ✿ Ley 142 de 1994 (Objetivos de la gestión de residuos): que determina las siguientes prioridades en la gestión en residuos: minimizar la cantidad de residuos que se generan, aumentar el aprovechamiento racional de los residuos sólidos y mejorar los sistemas de eliminación, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos.
- ✿ Ley 115 de 1994 (Educación ambiental): en el artículo 5 se define como un fin 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 de

la defensa del patrimonio cultural de la nación. (Congreso Nacional de la República de Colombia, 1994).

- ✿ Decreto Nacional 1743 de 1994, por el cual nacen los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) y se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de la educación formal con el fin de incluir dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales escolares, en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos.
- ✿ Ley 511 de 1999 (Día Nacional del reciclador y el reciclaje): Por la cual se establece el Día Nacional del Reciclador y del Reciclaje. En esta ley se decreta el celebrar el primero de marzo de cada año el Día Nacional del Reciclador y del Reciclaje y en su artículo 6 ordena a los alcaldes municipales y/o a las empresas de servicios públicos que presten el servicio de recolección de basuras, promover campañas periódicas para involucrar a toda la comunidad en el proceso de reciclaje. (Congreso Nacional de la República de Colombia, 1999).
- ✿ Decreto 312 de 2006 (Plan Maestro para el manejo integral de Residuos Sólidos): Por el cual se adopta el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital. Este Plan se orienta a lograr los siguientes objetivos estructurales: 1. Incorporar en los ciudadanos del Distrito Capital y de los municipios de la Región, una cultura de minimización, separación en la fuente de los residuos, de su aprovechamiento productivo con base en la comprensión de los impactos positivos de estas prácticas en el ambiente natural. 2. Lograr las mayores economías de escala, los mejores índices de eficiencia, competitividad y productividad y el menor impacto ambiental y social en la prestación del Servicio Público de Aseo para reducir los costos por usuario. 3. Articular regionalmente las infraestructuras de disposición final y tratamiento y las macro rutas de transporte de residuos para aprovechar las ventajas comparativas y competitivas y las respectivas capacidades de los agentes privados, públicos y comunitarios vinculados a la gestión y manejo de los residuos sólidos. 4. Articular siempre los principios de eficiencia y suficiencia financiera en la gestión y manejo de los residuos sólidos a objetivos sociales de tal forma que se puedan adelantar acciones afirmativas a los usuarios de menores ingresos y a la población recicladora. (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2006).
- ✿ Proyecto de Ley No 04 de 2007 (Todos a reciclar): Por medio del cual se instrumentaliza la cultura de la basura cero, ¡TODOS A RECICLAR! El Senado de la República pretende establecer una norma que fomente la reducción de la disposición de residuos sólidos en rellenos sanitarios y establece la obligación a los comerciantes de apoyar los proyectos públicos de reciclaje y el aprovechamiento de los residuos en sus establecimientos. Igualmente, señala que a partir del 1 de enero del año 2011 todos los usuarios deberán separar los residuos orgánicos de los inorgánicos dentro de sus domicilios e impone sanciones pedagógicas y pecuniarias para quienes no realicen una adecuada disposición de los mismos. (Concejo de Bogotá, 2010)

- ✿ Decreto 400 de 2007(Separación en la fuente): La Alcaldía Mayor, obliga a todas las entidades distritales a separar los residuos desde la fuente, asegurar su adecuada clasificación y posteriormente su almacenamiento. Para esto, cada entidad debe llevar a cabo un Plan de Acción que debe contener un programa de capacitación a funcionarios en separación de residuos, un plan operativo de reciclaje dentro de la institución, y definición de políticas internas de destinación de los residuos, ya sea a organizaciones de reciclaje y/o directamente a las rutas selectivas. "Por el cual se impulsa el aprovechamiento eficiente de los residuos sólidos producidos en las entidades distritales " (Concejo de Bogotá, 2010).
- ✿ Proyecto de Acuerdo No 079 de 2010 (Puntos ecológicos): Por el cual se establece el programa, "PUNTOS ECOLÓGICOS", con el fin de incentivar, motivar, sensibilizar y actuar responsablemente para separar los residuos sólidos desde la fuente para su reciclaje y/o disposición final. Un "punto ecológico" consiste en una zona especial claramente demarcada y señalizada, compuesta por 4 recipientes cuyo tamaño serán de libre determinación acorde al tipo de establecimiento comercial, institucional, educativo, cultural, deportivo o recreativo. Cada uno de los recipientes deberá estar plenamente identificado, según el código de colores definido por el ICONTEC en su Norma Técnica Colombiana GTC-24, así: Recipiente de color gris. Únicamente servirán para depositar el papel usado y cartón, limpio y seco, puede ser escrito, impreso y roto. Sin mezclas con otros materiales o grasa, agua, sustancias alimentos u otros cuerpos extraños diferentes que lo contaminan. Recipiente de color blanco. Estos serán para depositar botellas y frascos de vidrio verde, ámbar y transparente, los cuales se debe procurar porque se encuentren totalmente vacíos. No podrán disponerse en este recipiente, bombillos, vidrio plano, botellas azules, ni recipientes con tóxicos o veneno. Recipiente de color café oscuro. Estos recipientes únicamente servirán para depositar latas de gaseosas y otras bebidas (aluminio), hojalata (de enlatados), las cuales se debe procurar que estén vacías. Recipiente de color verde. En esta caneca van todos los residuos diferentes al papel, metal y vidrio (ordinarios) y que no son posibles de ser recuperados para reciclar como: servilletas, papel higiénico, restos de comida, colillas, chicles, cáscaras de frutas, etc. (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2010)
- ✿ Ley 1466 de 2011 (Comparendos Ambientales): Por la cual se instauró en el territorio nacional la aplicación del Comparendo Ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros. Esta ley en su artículo octavo dice: "Es responsabilidad de las Alcaldías y Concejos Distritales y Municipales que en los actos administrativos expedidos en desarrollo de la presente ley organicen la actividad del reciclaje, incentiven la cultura de separación en la fuente y estimulen a la sociedad a entender y proteger la actividad del reciclaje y la recuperación ambiental, así como propender por incentivar la asociatividad y formalización dentro de la población de recuperadores ambientales y hacer expresos esfuerzos en la protección de esta población, quienes deberán hacer la recolección de los residuos en forma organizada y limpia".(Congreso Nacional de la Republica de Colombia, 2011).

5.3 PLAN DE ACCIÓN

OBJETIVO	META	ACTIVIDADES O ACCIONES PEDAGÓGICAS	INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN
Fortalecer en la comunidad educativa hábitos de armonía con el ambiente, por medio de prácticas sostenibles como la agroecología, la disposición adecuada de residuos, el ahorro y buen uso de recursos naturales y espacios públicos.	El 100% de los integrantes de la comunidad educativa serán conscientes de la importancia del reciclaje programando actividades anuales.	Socialización del plan de acción de ciencias naturales en relación a GIRS a la comunidad educativa.	El 100% de los integrantes de la comunidad conocen el plan de gestión de residuos sólidos de la institución.	Bimestral
		Campañas de clasificación, recolección y disposición adecuada de residuos generados por los integrantes de la comunidad educativa.	Garantizar la participación del 100% de los integrantes de la comunidad educativa en las campañas programadas.	Semestral
	Garantizar la clasificación del 80% de los residuos generados por los integrantes de la comunidad educativa en las instalaciones del colegio.	Disponer en cada aula y oficina de contenedores apropiados para los diferentes tipos de residuos que se producen: papel, plástico, desechos orgánicos, otros no recuperables.	Disminuir en un 20% la cantidad de desechos generados en la institución respecto al año inmediatamente anterior.	Mensual
		Recolección y almacenaje de material reutilizable (empaques del refrigerio, botellas plásticas PET, restos de maquetas u otros).	Separación del 100% del material reutilizable generado en las actividades diarias de la institución.	Mensual

	Entregar el 100% del material reciclable a personal especializado que cuente con el aval de la UAESP.	Se ha establecido un acuerdo de corresponsabilidad con la señora Niyel Autice Lara Castañeda, perteneciente a la comunidad educativa (madre de familia) que cumple con los requerimientos y tiene aval de UAESP.	Garantizar la entrega del 100% del material reutilizable según acuerdo de corresponsabilidad.	Mensual
--	---	--	---	---------

6. IMPLEMENTACIÓN: TRANSFORMANDO REALIDADES

El desarrollo de las acciones propuestas en el PRAE es liderado por los docentes integrantes del área de Ciencias Naturales dentro de la institución educativa Antonio Van Uden. Se presenta a continuación el plan de acción anual dispuesto para la ejecución del proyecto.

6.1 PLAN DE ACCIÓN AÑO 2015

LÍNEAS ESTRATÉGICAS INTEGRALES	BREVE DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN AMBIENTAL/PROBLEMA AMBIENTAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD O ACCIONES PEDAGÓGICAS	INDICADORES PARA CADA OBJETIVO	RECURSOS	RESPONSABLES
1. EDUCACIÓN AMBIENTAL: desarrollo humano integral	1. Actualización permanente del Documento institucional de PRAE	Actualizar el documento del proyecto PRAE, que visibilice las acciones realizadas dentro del PRAE a lo largo del año 2015	Sistematizar el documento PRAE paulatinamente, en las diferentes reuniones del grupo de PRAE y /o después de cada actividad propuesta.	100% de un 1 Documento institucional PRAE actualizado a 2015 según criterios básicos de la SED y contexto del colegio.	Documento PRAE 2015, plan de acción, información sobre territorios ambientales, mapas de ecosistemas estratégicos, fotografías, guías, folletos, periódicos, acta conformación CAE, acta de evaluación PRAE, Lista y datos de miembros del equipo PRAE (docentes, estudiantes, directivos, padres) etc.	Carlos Cipamocha
	2. Enfoque pedagógico, metodologías, didácticas entre otras, desde donde se desarrolla el PRAE.	Incentivar políticas de conservación de especies nativas de nuestro país.	Conocer las especies nativas de nuestro país en cuanto a distribución, características y	100% Documento escrito individual sobre una de las especies nativas de nuestro país.	Asesoría a los estudiantes sobre la especie y la importancia de la conservación.	Kelly Jiménez Luque

			estado de conservación.			
	3. Promoción de la investigación sobre el ambiente (social, cultural, natural) a través de:	Realizar actividades de ornato y embellecimiento de la institución.	Dotar de plantas y materas a las sedes de la institución y realizar la respectiva instrucción para el trasplante y mantenimientos de las misma.	100% Fotografías y documentos que acrediten la dotación y el trasplante (Iniciativas INCITAR - Ambiente Sano Vida Sana).	Materas, plantas, tierra y transporte. Equipo de estudiantes y docentes para la capacitación en técnicas de trasplante y mantenimiento de las plantas.	Docentes sede A, B y C (Johana Gómez, Jorge, Nidia Carrillo y Kelly Jiménez).
2. SOCIO CULTURAL: Participación	2. Vinculación de la comunidad educativa, gobierno escolar, Comité Ambiental Escolar -CAE-.	Vincular a la comunidad educativa (líderes ambientales) al programa de ARGOS (construcciones ecológicas y huertas escolares).	Participar durante los talleres programados para la capacitación en el programa de construcciones ecológicas y huertas escolares.	100% Fotografías y documentos que acrediten la asistencia de los estudiantes y los productos que se deriven de dichos encuentros.	Equipo capacitador ARGOS, estudiantes y docentes participantes de la sede A.	Docentes sede A (Carlos Cipamocha y Kelly Jiménez).
3. ACCIONES QUE APORTAN AL CUIDADO Y MEJORAMIENTO BIOFÍSICO	1. Acciones pedagógicas en armonía con la comunidad aledaña como aportes a la transformación de los ecosistemas estratégicos del D.C. Cerros orientales, río Bogotá, humedales, cuencas, páramo, etc.	Capacitar a los estudiantes en el tema de huertas escolares.	Sembrar en las huertas escolares plantas que aporten a la transformación de ecosistemas estratégicos del D.C (humedales).	100% Fotografías organización de las huertas y labores de siembra.	Equipo capacitador ARGOS, estudiantes y docentes participantes de la sede A.	Kelly Jiménez Luque
	2. Acciones de reciclaje a direcciones al cuidado y protección de fuentes hídricas: Fallo del consejo de estado a favor del río Bogotá.	Capacitar a los estudiantes en el tema de construcciones ecológicas utilizando materiales reciclables. Manejo de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.	Utilizar los materiales reciclables generados en las casas y en la institución para las construcciones ecológicas. - Construcción centro de Procesamiento	100% Fotografías de las construcciones realizadas.25% Construcciones ecológicas con ecoladrillos 25% Construcción huerto escolar	Equipo capacitador ARGOS, estudiantes y docentes participantes de la sede A. Estudiantes de los grados noveno de las dos jornadas (mañana y tarde), vigías	Profesores del área de ciencias naturales y funcionarios y personal en cargo del PROYECTO EXPLORADORES DEL

		<p>Construcción de huertos agroecológicos. Aprovechamiento de residuos y captación de aguas lluvias.</p>	<p>orgánico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción de puntos ecológicos - Construcción semilleros - Seminario en Educación ambiental - Taller de Agricultura Orgánica - Taller de Permacultura (Aprovechamiento de energías naturales) - Taller de insumos biológicos - Laboratorios Ambientales - Muestra Agroambiental - Salidas Pedagógicas 	<p>25% Aprovechamiento residuos orgánicos</p> <p>25% Talleres, capacitaciones y feria ambiental</p>	<p>ambientales de cada uno de los cursos, profesores del área de ciencias naturales y personal de la corporación YANAPAQUI y ARGOS.</p> <p>Material de reciclaje para hacer ecoladrillos, semilleros, residuos orgánicos e inorgánicos, semillas, cemento y material necesario para la construcción del huerto escolar y las construcciones ecológicas, guías y demás material para los talleres y capacitaciones.</p>	<p>TERRITORIO ARGOS, de la corporación YANAPAQUI y ARGOS.</p>
--	--	--	--	---	--	---

6.2 PLAN DE ACCIÓN AÑO 2017

LÍNEAS O EJES TEMÁTICOS DEL PRAE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD O ACCIONES PEDAGÓGICAS	POBLACIÓN BENEFICIARIA	INDICADORES	META	RESPONSABLES
Manejo de residuos sólidos	Concienciar a la comunidad educativa del cuidado, mantenimiento y restablecimiento de un ambiente saludable en nuestro entorno.	Talleres sobre manejo responsable de residuos sólidos	Estudiantes de los grados Decimo y once de las jornadas Mañana y Tarde	Número de estudiantes que asistieron a las diferentes jornadas de capacitación en manejo adecuado de residuos sólidos	Concientizar a los estudiantes en el manejo responsable de residuos sólidos	Área Ciencias Naturales
		Campana de reciclaje. Reciclaje diario bolsas plásticas del refrigerio escolar.	Toda la comunidad educativa. Estudiantes, profesores, personal servicios generales, personal de seguridad, personal administrativo, directivos docentes.	Cantidad de material reciclado por mes en cada una de las sedes y jornadas	Reducir al máximo los residuos sólidos generados en el colegio tras las diferentes actividades académicas desarrolladas durante las jornadas escolares.	Área Ciencias Naturales
Agua	Proponer una política Ambiental Institucional que promueva la participación de toda la comunidad educativa.	Día mundial del agua (22 de marzo) Izada de bandera. Acto cultural. Conmemoración Dia Mundial del agua. Día del Río Bogotá.	Estudiantes y profesores jornada mañana y tarde sede A		Concientizar a la comunidad educativa en el manejo responsable de los recursos naturales como el agua	Área Ciencias Naturales

Cambio climático	Generar sentido de pertenencia en nuestros educandos con la institución para que cuiden los recursos naturales del colegio y su entorno.	Salidas pedagógicas eje ambiental: Humedal Meandro del Say, Cerros Orientales Bosque andino	Estudiantes de los grados Séptimo y Noveno jornada mañana sede A	Número de estudiantes que asistieron a las salidas pedagógicas	Motivar a los estudiantes por el cuidado de los recursos naturales y los ecosistemas estratégicos de la ciudad y el eje ambiental.	Área Ciencias Naturales
Biodiversidad	Motivar a los estudiantes para que lleguen a vivenciar los valores de respeto, responsabilidad y solidaridad en su diario vivir.	Salidas pedagógicas eje ambiental: Humedal Meandro del Say, Cerros Orientales Bosque andino	Estudiantes de los grados Séptimo y Noveno jornada mañana sede A	Número de estudiantes que asistieron a las salidas pedagógicas	Motivar a los estudiantes por el cuidado de los recursos naturales y los ecosistemas estratégicos de la ciudad y el eje ambiental.	Área Ciencias Naturales. Profesor Carlos Andrés Cipamocha

6.3 PLAN DE ACCIÓN AÑO 2018

LÍNEAS O EJES TEMÁTICOS DEL PRAE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD O ACCIONES PEDAGÓGICAS	POBLACIÓN BENEFICIARIA	INDICADORES	META	RESPONSABLES
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Concientizar a la comunidad educativa del cuidado, mantenimiento y restablecimiento de un ambiente saludable en nuestro entorno. Concientizar a la comunidad educativa sobre la importancia del reciclaje.	Talleres sobre manejo responsable de residuos sólidos y elaboración de contenedores ecológicos, por parte de personal especializado Secretaria de Ambiente y Bazero. Separar residuos sólidos desde la fuente. Disponer los materiales sólidos clasificados a las entidades respectivas.	Estudiantes de los grados Quinto - Once jornadas Mañana y Tarde y los vigías ambientales por curso Toda la comunidad educativa. Estudiantes, profesores, personal servicios generales, personal de seguridad, personal administrativo, directivos docentes.	Número de estudiantes que asistieron a las diferentes jornadas de capacitación en manejo adecuado de residuos sólidos Porcentaje de participación en las reuniones realizadas (No. de asistentes/ No. de asistentes citados) vs. Socialización de la información a la comunidad educativa. Ejecución de acciones eficientes en relación a la separación de residuos sólidos).	Concientizar a los estudiantes en el manejo responsable de residuos sólidos Reducir al máximo los residuos sólidos generados en el colegio tras las diferentes actividades académicas desarrolladas durante las jornadas escolares.	Área Ciencias Naturales Área Ciencias Naturales

		<p>Campaña de reciclaje. Reciclaje diario bolsas plásticas del refrigerio escolar y papeles generados por las diferentes actividades académicas y/o por las diferentes actividades administrativas desarrolladas en la institución</p>	<p>Toda la comunidad educativa. Estudiantes, profesores, personal servicios generales, personal de seguridad, personal administrativo, directivos docentes.</p>	<p>Cantidad de material reciclado por mes en cada una de las sedes y jornadas. Porcentaje de uso de la caja de cartón en los salones y/u oficinas Fórmula (No. De salones con cajas utilizadas/total de salones) *100 - Porcentaje de entrega de bolsas mensual (No. de salones que entregan las bolsas plásticas/No. total, de salones) *100</p>	<p>Reducir al máximo los residuos sólidos generados en el colegio tras las diferentes actividades académicas desarrolladas durante las jornadas escolares.</p>	<p>Área Ciencias Naturales</p>
AGUA	<p>Proponer una política Ambiental Institucional que promueva la participación de toda la comunidad educativa.</p>	<p>Día mundial del agua (22 de marzo) Jornadas de sensibilización Taller sobre cuidado de recursos naturales Agua y eje ambiental de la ciudad. Recorrido de reconocimiento</p>	<p>Estudiantes y profesores jornada mañana y tarde sede A</p>	<p>Número de estudiantes que asistieron a los talleres</p>	<p>Concientizar a la comunidad educativa en el manejo responsable de los recursos naturales como el agua</p>	<p>Área Ciencias Naturales</p>
	<p>Motivar a los estudiantes para que lleguen a vivenciar los valores de respeto, responsabilidad y solidaridad en su diario vivir.</p>	<p>Día del Río Bogotá (12 de mayo) Salida ambiental con los vigías ambientales, reconocimiento humedal Meandro del Soy y Río Bogotá.</p>	<p>Vigías ambientales grados Quinto - Once Jornada Mañana y Tarde Sede A</p>	<p>Número de estudiantes que asistieron a las salidas pedagógicas</p>	<p>Motivar a los estudiantes por el cuidado de los recursos naturales y los ecosistemas estratégicos de la ciudad y el eje ambiental.</p>	<p>Área Ciencias Naturales. Carlos Andrés Cipa mocha</p>

CAMBIO CLIMÁTICO	Generar sentido de pertenencia en nuestros educandos con la institución para que cuiden los recursos naturales del colegio y su entorno.	Salidas pedagógicas eje ambiental de la ciudad Humedales y Cerros Orientales Bosque andino	Estudiantes de Básica secundaria y media: Grados Sexto - Once sedes A Jornadas Mañana y Tarde	Número de estudiantes que asistieron a las salidas pedagógicas	Motivar a los estudiantes por el cuidado de los recursos naturales y los ecosistemas estratégicos de la ciudad y el eje ambiental.	Área Ciencias Naturales
	Apropiarse del conocimiento para generar alternativas de solución a problemas ambientales que aquejan a la comunidad educativa, haciendo énfasis en la importancia de vivir en un ambiente saludable y agradable.	Talleres y actividades pedagógicas con el apoyo de la secretaria de ambiente en manejo integral de residuos sólidos, agua y estructura ecológica principal, gestión de riesgos, cambio climático y biodiversidad.	Estudiantes grados tercero primaria - Once Básica secundaria y Media Jornada Mañana y Tarde Sedes A y C	Número de estudiantes que asistieron a los talleres o acciones pedagógicas	Motivar a los estudiantes por el cuidado de los recursos naturales y los ecosistemas estratégicos de la ciudad y el eje ambiental.	Área Ciencias Naturales
BIODIVERSIDAD	Motivar a los estudiantes para que lleguen a vivenciar los valores de respeto, responsabilidad y solidaridad en su diario vivir.	Salidas pedagógicas eje ambiental de la ciudad, Humedales y Cerros Orientales Bosque andino	Estudiantes de Básica secundaria y media: Grados Sexto - Once sedes A Jornadas Mañana y Tarde	Número de estudiantes que asistieron a las salidas pedagógicas	Motivar a los estudiantes por el cuidado de los recursos naturales y los ecosistemas estratégicos de la ciudad y el eje ambiental.	Área Ciencias Naturales
	Apropiarse del conocimiento para generar alternativas de solución a problemas ambientales que aquejan a la comunidad	Preparación de proyectos de investigación con su correspondiente sustentación. La exposición será a modo de concurso, coevaluada entre	Estudiantes sede A.	Incrementar el interés del 100% de los estudiantes en la presentación de temas de interés ambiental y su preparación en exposiciones.	Incrementar el interés del 100% de los estudiantes en la presentación de temas de interés ambiental y su preparación en exposiciones.	Docentes del área Ciencias Naturales

	educativa, haciendo énfasis en la importancia de vivir en un ambiente saludable y agradable.	estudiantes de diferentes cursos para seleccionar un grupo de expositores por cada jornada.				
--	--	---	--	--	--	--

6.4 PLAN DE ACCIÓN AÑO 2019

LÍNEAS O EJES TEMÁTICOS DEL PRAE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD O ACCIONES PEDAGÓGICAS	POBLACIÓN BENEFICIARIA	INDICADORES	META	RESPONSABLES
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Fortalecer en la comunidad educativa hábitos de armonía con el ambiente, por medio de prácticas sostenibles como la agroecología, la disposición adecuada de residuos, el ahorro y buen uso de recursos naturales y espacios públicos.	Talleres sobre manejo responsable de residuos sólidos por parte de personal especializado Secretaria de Ambiente	Estudiantes de los grados Quinto - Once jornadas Mañana y Tarde incluidos los estudiantes del CAE.	El 100% de los estudiantes de la sede A participarán en las capacitaciones ofrecidas transformando sus prácticas de clasificación y disposición de residuos.	El 100% de los integrantes de la comunidad educativa serán conscientes de la importancia del reciclaje programando actividades anuales.	Docentes del área ciencias naturales. Personal de Secretaría de Ambiente y dinamizadores localidad Fontibón.
		Recolección y almacenaje de material reutilizable (empaques del refrigerio, botellas plásticas PET, restos de maquetas u otros).	Toda la comunidad educativa. Estudiantes, profesores, personal servicios generales, personal de seguridad, personal administrativo, directivos docentes.	Disminuir en un 20% la cantidad de desechos generados en la institución respecto al año inmediatamente anterior.	Garantizar la clasificación del 80% de los residuos generados por los integrantes de la comunidad educativa en las instalaciones del colegio.	Docentes del área ciencias naturales. Personal de servicios generales.
		Entrega de material reciclable a personas de la comunidad educativa que presenten los permisos correspondientes de la UAESP.	Familias y comunidad del entorno escolar.	Garantizar la entrega del 100% del material reutilizable a personas de la comunidad que presenten los permisos de la UAESP.	Entregar el 100% del material reciclable a personal especializado que cuente con el aval de la UAESP.	Rector Docentes área ciencias naturales Personal de servicios generales.

LÍNEAS O EJES TEMÁTICOS DEL PRAE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD O ACCIONES PEDAGÓGICAS	POBLACIÓN BENEFICIARIA	INDICADORES	META	RESPONSABLES
AGUA	Establecer estrategias pedagógicas encaminadas a la formación de dinamizadores y líderes ambientales del proceso con la conformación anual del Comité Ambiental Escolar – CAE– y la participación de entidades relacionadas a nivel local, distrital y departamental.	Capacitaciones de estudiantes de grado noveno, sede A con funcionarios CAR Cundinamarca en relación a la identificación, recuperación, mitigación y control de problemáticas ambientales que inciden en el deterioro de la estructura ecológica principal local y en las zonas de ronda hidráulica del Río Bogotá.”	Estudiantes de grado noveno.	Garantizar la formación del 100% de estudiantes de grado noveno como vigías ambientales con capacidad de estudiar problemáticas ambientales que afecten el ecosistema Río Bogotá.	Establecer estrategias de formación conjunta con la Corporación Autónoma Regional Cundinamarca en el marco del Convenio 1546 de 2016.	Rector Docentes área ciencias naturales. Docentes grado noveno. Funcionario CAR Cundinamarca.
		Foro interinstitucional “Vive y Protege el Río Bogotá” CAR y estudiantes de noveno.	Estudiantes de grado noveno.	Incrementar el interés del 100% de los estudiantes en temáticas ambientales relacionadas a la cuenca Río Bogotá.	Incrementar el interés del 100% de los estudiantes en temáticas ambientales relacionadas a la cuenca Río Bogotá.	Rector Docentes área ciencias naturales. Docentes grado noveno. Funcionario CAR Cundinamarca.
		Recorridos pedagógicos al humedal Meandro del Say con acompañamiento del personal de Secretaría de Ambiente.	Estudiantes de grados tercero a undécimo.	Garantizar la participación del 80% de los estudiantes de los grados tercero a undécimo en los recorridos.	Fortalecer el conocimiento de los estudiantes en relación a su contexto ambiental próximo a través del recorrido por el humedal Meandro del Say.	Docentes área ciencias naturales. Personal de Secretaría de Ambiente (administración y dinamizador del Humedal Meandro del Say).

LÍNEAS O EJES TEMÁTICOS DEL PRAE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD O ACCIONES PEDAGÓGICAS	POBLACIÓN BENEFICIARIA	INDICADORES	META	RESPONSABLES
		Desarrollo de tejidos aplicando conocimientos ancestrales de comunidades indígenas que son parte de la comunidad educativa.	Estudiantes de grados quinto a undécimo, JT.	Garantizar la participación del 100% de los estudiantes en la implementación de estrategias que convoquen comunidades diversas.	Valorar el conocimiento y trabajo de comunidades ancestrales pertenecientes a diferentes etnias que hacen parte de la institución.	Docentes área ciencias naturales. Docente de apoyo intercultural. Docente de apoyo a la inclusión.
CAMBIO CLIMÁTICO	Identificar los componentes y problemáticas del territorio ambiental al que pertenece la institución educativa y los integrantes de la comunidad, haciendo uso de instrumentos de diagnóstico participativo.	Conmemoración de fechas ambientales y día ambiental.	Estudiantes de todos los grados y sus familias.	Garantizar la participación del 100% de los estudiantes en las actividades programadas en cada fecha.	Generar espacios de reflexión que permitan a los estudiantes reconocer las acciones que impactan positivamente el uso de los recursos naturales y su influencia en el cambio climático.	Docentes.
	Reconocer y propiciar espacios de apropiación de la política ambiental de la secretaría de educación como principios orientadores de las acciones institucionales.	Publicación de revista digital.	Comunidad educativa.	Establecer nuevos canales de comunicación que permitan la participación del 100% de interesados en temas ambientales, especialmente en	Establecer nuevos canales de comunicación que permitan la participación del 100% de interesados en temas ambientales, especialmente en	Docentes área ciencias naturales. Estudiantes de grados 10 y 11.

LÍNEAS O EJES TEMÁTICOS DEL PRAE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD O ACCIONES PEDAGÓGICAS	POBLACIÓN BENEFICIARIA	INDICADORES	META	RESPONSABLES
BIODIVERSIDAD	Establecer estrategias pedagógicas encaminadas a la formación de dinamizadores y líderes ambientales del proceso con la conformación anual del Comité Ambiental Escolar – CAE– y la participación de entidades relacionadas a nivel local, distrital y departamental.	Planeación y ejecución del Encuentro Educativo Ambiental Hontibón 2019.	Vigías ambientales. Grupo de expositores. Comunidad educativa local.	relación al cambio climático.	relación al cambio climático.	Docentes área ciencias naturales. Vigías ambientales.
	Fortalecer en la comunidad educativa hábitos de armonía con el ambiente, por medio de prácticas sostenibles como la agroecología, la disposición	Organizar los espacios para la siembra de semillas y obtención de plántulas como inicio de la huerta escolar en sede C.	Estudiantes de grado 3 y 4 y sus familias.	Garantizar la participación de 5 instituciones en el Encuentro Educativo Ambiental Hontibón.	Obtener crecimiento de al menos el 50% de las plántulas en cada ciclo de siembra.	Favorecer las relaciones interinstitucionales generando espacios de conversación y concertación de acciones que favorezcan el ambiente en la localidad.

LÍNEAS O EJES TEMÁTICOS DEL PRAE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD O ACCIONES PEDAGÓGICAS	POBLACIÓN BENEFICIARIA	INDICADORES	META	RESPONSABLES
	adecuada de residuos, el ahorro y buen uso de recursos naturales y espacios públicos.					

6.5 PLAN DE ACCIÓN AÑO 2020

LÍNEAS O EJES TEMÁTICOS DEL PRAE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD O ACCIONES PEDAGÓGICAS	POBLACIÓN BENEFICIARIA	INDICADORES	META	RESPONSABLES
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Fortalecer en la comunidad educativa hábitos de armonía con el ambiente, por medio de prácticas sostenibles como la agroecología, la disposición adecuada de residuos, el ahorro y buen uso de recursos naturales y espacios públicos.	Campañas periódicas sobre clasificación y disposición adecuada de residuos sólidos lideradas por el CAE con apoyo de instituciones locales con proyectos de reciclaje.	Estudiantes, docentes y personal administrativo.	El 100% de los integrantes de la comunidad educativa participarán en las campañas desarrolladas ofrecidas transformando sus prácticas de clasificación y disposición de residuos.	El 100% de los integrantes de la comunidad educativa serán conscientes de la importancia del reciclaje programando actividades anuales.	Docentes del área ciencias naturales. Personal de Secretaría de Ambiente y dinamizadores localidad Fontibón.
		Instalación de contenedores específicos para los tipos de residuos producidos en la institución en aulas, oficinas y espacios comunes.	Toda la comunidad educativa. Estudiantes, profesores, personal servicios generales, personal de seguridad, personal administrativo, directivos docentes.	Disminuir en un 20% la cantidad de desechos generados en la institución respecto al año inmediatamente anterior.	Garantizar la clasificación del 80% de los residuos generados por los integrantes de la comunidad educativa en las instalaciones del colegio.	Docentes del área ciencias naturales. Personal de servicios generales.
		Entrega de material reciclable al reciclador de oficio con el que se establezca el acuerdo de corresponsabilidad.	Familias y comunidad del entorno escolar.	Garantizar la entrega del 100% del material reutilizable a personas de la comunidad que presenten los permisos de la UAESP.	Entregar el 100% del material reciclable a personal especializado que cuente con el aval de la UAESP.	Rector Docentes área ciencias naturales Personal de servicios generales.

LÍNEAS O EJES TEMÁTICOS DEL PRAE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD O ACCIONES PEDAGÓGICAS	POBLACIÓN BENEFICIARIA	INDICADORES	META	RESPONSABLES
AGUA	Establecer estrategias pedagógicas encaminadas a la formación de dinamizadores y líderes ambientales del proceso con la conformación anual del Comité Ambiental Escolar – CAE– y la participación de entidades relacionadas a nivel local, distrital y departamental.	Desarrollo de actividades de sensibilización sobre el recurso agua, estados actual de las fuentes hídricas locales, recuperación de la cuenca del Río Bogotá y conservación de humedales.	Estudiantes de sede A.	Garantizar la formación del 100% de estudiantes de sede A reconozcan las condiciones actuales de las fuentes hídricas y transformen su conducta mejorando el uso del recurso.	Establecer estrategias para reducir el consumo del recurso agua y optimizar su uso en la institución.	Docentes área ciencias naturales.
		Recorridos pedagógicos al humedal Meandro del Say con acompañamiento del personal de Secretaría de Ambiente.	Estudiantes de grados tercero a undécimo.	Garantizar la participación del 80% de los estudiantes de los grados tercero a undécimo en los recorridos.	Fortalecer el conocimiento de los estudiantes en relación a su contexto ambiental próximo a través del recorrido por el humedal Meandro del Say.	Docentes área ciencias naturales. Personal de Secretaría de Ambiente (administración y dinamizador del Humedal Meandro del Say).
		Desarrollo de tejidos aplicando conocimientos ancestrales de comunidades indígenas que son parte de la comunidad educativa.	Estudiantes de grados quinto a undécimo, JT.	Garantizar la participación del 100% de los estudiantes en la implementación de estrategias que convoquen comunidades diversas.	Valorar el conocimiento y trabajo de comunidades ancestrales pertenecientes a diferentes etnias que hacen parte de la institución.	Docentes área ciencias naturales. Docente de apoyo intercultural. Docente de apoyo a la inclusión.
CAMBIO CLIMÁTICO	Identificar los componentes y problemáticas del territorio ambiental al que pertenece la institución educativa y los	Conmemoración de fechas ambientales incluyendo las actividades propuestas para la semana ambiental que contendrán	Estudiantes de todos los grados y sus familias.	Garantizar la participación del 100% de los estudiantes en las actividades programadas en cada fecha.	Generar espacios de reflexión que permitan a los estudiantes reconocer las acciones que impactan	Docentes.

LÍNEAS O EJES TEMÁTICOS DEL PRAE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD O ACCIONES PEDAGÓGICAS	POBLACIÓN BENEFICIARIA	INDICADORES	META	RESPONSABLES
	integrantes de la comunidad, haciendo uso de instrumentos de diagnóstico participativo.	reflexiones sobre importancia y promoción de la agricultura para la alimentación saludable.			positivamente el uso de los recursos naturales y su influencia en el cambio climático.	
	Reconocer y propiciar espacios de apropiación de la política ambiental de la secretaría de educación como principios orientadores de las acciones institucionales.	Desarrollo de la feria ambiental Publicación digital semestral de actividades ambientales.	Comunidad educativa.	Establecer nuevos canales de comunicación que permitan la participación del 100% de interesados en temas ambientales, especialmente en relación al cambio climático.	Establecer nuevos canales de comunicación que permitan la participación del 100% de interesados en temas ambientales, especialmente en relación al cambio climático.	Docentes área ciencias naturales. Estudiantes de grados 10 y 11.
BIODIVERSIDAD	Establecer estrategias pedagógicas encaminadas a la formación de dinamizadores y líderes ambientales del proceso con la conformación anual del Comité Ambiental Escolar – CAE– y la participación de entidades relacionadas a nivel local, distrital y departamental.	Planeación y ejecución del Encuentro Educativo Ambiental Hontibón 2020.	Vigías ambientales. Grupo de expositores. Comunidad educativa local.	Garantizar la participación de 10 instituciones (Colegios públicos y privados; entidades distritales con misiones relacionadas al ambiente) en el Encuentro Educativo Ambiental Hontibón.	Favorecer las relaciones interinstitucionales generando espacios de conversación y concertación de acciones que favorezcan el ambiente en la localidad.	Docentes área ciencias naturales. Vigías ambientales.

LÍNEAS O EJES TEMÁTICOS DEL PRAE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD O ACCIONES PEDAGÓGICAS	POBLACIÓN BENEFICIARIA	INDICADORES	META	RESPONSABLES
	Fortalecer en la comunidad educativa hábitos de armonía con el ambiente, por medio de prácticas sostenibles como la agroecología, la disposición adecuada de residuos, el ahorro y buen uso de recursos naturales y espacios públicos.	<p>Inicio de adecuación y construcción de espacio para proyecto de agricultura ecológica en la sede B.</p> <p>Siembra y cosecha de plantas alimentarias.</p>	Estudiantes de grado preescolar y primaria, hasta grado 4to y sus familias.	Obtener crecimiento de al menos el 50% de las plántulas en cada ciclo de siembra.	Incentivar a los estudiantes en la creación de huertas escolares y en casa para mejorar sus hábitos alimenticios y la propagación de plantas nativas.	Docentes área ciencias naturales. Padres de familia vinculados en el proyecto.
		Diseño, elaboración y publicación en cartelera ambiental de temas de actualidad y artículos de interés para la comunidad.	Comunidad educativa.	Garantizar que el 100% de los integrantes de la comunidad educativa tengan acceso a información actualizada de temas ambientales.	Mantener actualizados los canales de información institucional para que los integrantes de la comunidad se interesen en temas ambientales actuales.	Docentes del área de ciencias naturales.

6.6 RESULTADOS DE LA GESTIÓN DESARROLLADA EN EL MARCO DE LOS PLANES DE ACCIÓN ANUALES

El PRAE del Colegio Distrital Antonio Van Uden ha generado procesos de reflexión y sensibilización ambiental en la comunidad educativa fortaleciendo la identidad institucional, la gestión ambiental institucional y la participación en escenarios ambientales de la localidad como las mesas ambientales y el CLEA de Fontibón.

A continuación, se presentan algunos de los resultados que ha generado el proyecto a lo largo de su ejecución:

6.6.1 PROYECTO INCITAR

Justificación

Las instituciones educativas son espacios de formación donde los estudiantes aprenden día a día competencias que les permiten ser buenos ciudadanos, esto incluye una capacitación ambiental donde aprendan a valorar la vida, el planeta, su entorno y todo aquello que mejore su calidad de vida y que les haga felices.

Actualmente, el hombre ha producido daños irremediables a su entorno; sin embargo, se ha generado una concientización en la importancia de educar a niños y jóvenes con el fin de que sean ellos quienes propongan y ejecuten acciones que remedien, eviten y solucionen las problemáticas ambientales que hoy nos afectan.

Por lo anterior, esta INCITAR se enfoca en la formación de líderes ambientales quienes a través de capacitaciones y salidas se apropiarán de una lucha en la cual el objetivo es vivir en un ambiente sano, ellos constituirán el ejemplo y los hilos conductores de buenas conductas ambientales no sólo dentro de la institución sino en sus casas siendo los generadores del cambio.

Para ello, es importante la adquisición de materiales tales como puntos ecológicos en los cuales los estudiantes adopten la cultura de separar desde la fuente, la siembra de plantas en la cual aprendan a amar la naturaleza a través del crecimiento y desarrollo de las mismas y materiales didácticos y relacionados; entre otros, que permitan la ejecución de la INCITAR.

Origen de la iniciativa

Se ha observado que muy pocas personas en la institución educativa tienen en cuenta lo valioso que es conservar y mantener un ambiente sano.

Objetivo

A través de dinámicas ambientales como reciclaje, reutilización y siembra de semillas y plantas, intentar promover una forma de pensamiento más consciente en estudiantes para que cuiden y conserven un ambiente de mejor calidad para la vida.

Aporte

Dinamizar las diferentes actividades con las y los estudiantes en el trabajo institucional.

Sistema Hídrico (páramos, humedales, ríos, quebradas, Río Bogotá) SALIDA AL HUMEDAL MEANDRO DEL SAY AGOSTO 27 DE 2015

6.6.2 RESULTADOS ANUALES

En el año 2006, Vinculación con el proyecto AQUATOX en convenio con la OPS (Organización Panamericana de la Salud) y el CEPIS. Se abordó la siguiente problemática: “La gran mayoría de la población desconoce la relación entre calidad de agua, saneamiento, y salud humana y ambiental” lo cual repercute en la carencia de conciencia ambiental en la población. A partir de ello, surge como objetivo el despertar la conciencia en los niños y jóvenes de las zonas rurales y urbanas de América sobre la importancia de la relación entre calidad de agua y la salud humana y ambiental. El Colegio Antonio Van Uden es seleccionado en representación de Fontibón para formar una red de nodos de investigación con otras escuelas y colegios de América Latina. El Colegio participa en asocio con el Hospital de Fontibón realizando bioensayos de toxicidad a muestras de agua tomadas en el Meandro del Say, para establecer la naturaleza y la magnitud de los efectos que producen los agentes físicos, químicos o biológicos sobre los organismos o sistemas biológicos expuestos a él. Los ensayos realizados fueron: Primero, Medición de la contaminación microbiológica: mediante la Prueba del H₂S, que tenía como Principio la medición de las bacterias que son capaces de formar sulfuro de hidrógeno bajo las condiciones empleadas. Segundo, Ensayo de Inhibición de la Raíz *Lactuca sativa*, para determinar los efectos de los contaminantes en cuerpos de agua sobre el desarrollo de semillas.

Participación en muestras culturales de carácter ambiental a nivel de la localidad de Fontibón, en donde el Colegio recibió en dos ocasiones premios por resaltar el humedal Meandro del Say como recurso hídrico de la localidad y la identidad de la cultura Muisca en el respeto por los recursos que nos proporciona la Madre Tierra.

En el año 2007 se conforma el comité ambiental con participación de dos estudiantes por curso quienes lideran la creación de los símbolos de identidad ambiental en nuestra institución. De esta forma, surge el GRUPO ambiental ARESMA y el logo que identifica los líderes ambientales Vanudistas.

Presenta un emblema que exalta el estudiante Vanudista uniformado y en armonía con la naturaleza.

Una flor que emerge de una cara alegre y optimista frete a la vida, promoviendo el color verde de nuestras riquezas naturales.

“La Tierra está en tus manos”, refuerza y proyecta el compromiso que tenemos de trabajo y auto cuidado por nuestro hogar, planeta Tierra.”

EL GRUPO ARESMA

Nace por la necesidad de convertir un sueño en realidad, hacer de nuestro colegio, un lugar diferente, en donde maestros y estudiantes podamos vivenciar a diario la alegría de gozar de un ambiente saludable que genere en todos nosotros mejoras en nuestra calidad de vida.

Es una propuesta de los líderes ambientales del colegio Antonio Van Uden, que parte de un conjunto de valores y acciones encaminadas a la práctica del autocuidado diario, que se resume en su nombre: *Acciones, Responsables, Ecológicas y Sostenibles del Medio Ambiente.*

Acciones: Porque se requiere poner en práctica a diario lo aprendido. Evitar lo que nos hace daño como el ruido, la basura, los malos hábitos, entre otros.

Responsables: Debemos crear la cultura de ser hábiles para responder por nuestros actos y comprender ante todo que lo que yo haga mal puede afectar a otras personas.

Ecológicas: Al estudiar las dinámicas de los ambientes naturales, desde nuestro colegio hacia la localidad y hacia la ciudad.

Sostenibles: porque pensamos que el trabajo a realizar debe perdurar en el tiempo, en el que todos estemos comprometidos por gozar de ambientes agradables para nuestro bienestar.

Medio Ambiente: Al entender que el ambiente no es solo el recurso ecológico del que gozamos, sino los entornos tanto físicos como sociales que a diario nos rodean. Siendo ejemplos de ellos: nuestros salones bien aseados, sin ruidos, los pupitres y las paredes sin rayones y sin mensajes ofensivos. La comunidad educativa, poniendo en práctica la ética de los valores, en la que se privilegia el respeto, la honestidad, la tolerancia y la solidaridad, que conllevan a una sana convivencia, permitiendo mejorar nuestra calidad de vida.

Para este mismo año, se desarrolló el primer foro ambiental institucional titulado: ***“El ambiente una excusa para conversar”***, cuyo objetivo se enmarcó en Convocar a la comunidad educativa para discutir temáticas ambientales de interés actual, y permitir que los niños y jóvenes construyan aprendizajes significativos con un enfoque ambiental desde su

imaginación, sus curiosidades y sus representaciones. Diversas preguntas constituyeron el trasfondo del foro institucional: ¿Qué pensamientos generan en mí el agua, el aire y el suelo?, ¿De qué formas me afecta la contaminación?, ¿Somos ajenos al calentamiento global de nuestro planeta?, ¿Se está quemando nuestro futuro? El foro contó con la participación de invitados especiales:

-James Mendoza: Apertura del foro sobre recursos naturales.

-Constanza Zamudio: El aire y la contaminación en la localidad de Fontibón.

-Mauricio Calderón: Los humedales, especies de aves en los humedales de Fontibón.

-Fundación Todos Somos Río: Aula Ambiental del río Bogotá,

En el año **2007** se realizaron campañas de sensibilización y conmemoración de días alusivos al medio ambiente (día de la Tierra, del agua, de la diversidad), a través del análisis de películas, mimos, representaciones teatrales, elaboraciones de carteleras, afiches, murales con mensajes alusivos al cuidado del entorno y trabajos con canciones como: Cuenta el abuelo del grupo Mana, el Marranito de los Carrangueros de Ráquira y la Tierra de Juanes.

Se implementó un trabajo con el manejo adecuado de residuos sólidos, por medio de la Caja Verde, como punto de recolección de papel sobrante en las aulas de clase. Se realizaron campañas de recolección y clasificación de residuos sólidos que generaron unos pequeños recursos con los que se financió el comité ambiental. La institución se vinculó al proyecto de la secretaria de educación en alianza con Kimberly para recoger las agendas y los cuadernos viejos al finalizar el año escolar y, a partir de ellos, hacer procesos de reciclaje para elaborar cuadernos nuevos para los niños de básica primaria.

En el año **2008** se realizó el segundo foro ambiental encaminado a encontrar soluciones para mejorar el entorno en que vivimos, adquirir conciencia del cuidado que se debe tener con el medio ambiente y reconocer el humedal Meandro del Say como un escenario de aprendizaje de la localidad de Fontibón. Las preguntas en las que se enmarcó el foro institucional, fueron las siguientes: ¿Qué acciones realizo en beneficio de mi entorno?, ¿Conoces la riqueza ecológica del humedal Meandro del Say?, ¿De qué manera participas en el manejo adecuado de los residuos sólidos?, ¿Cómo contribuyo para que el río Bogotá resurja como recurso hídrico local?

Se desarrolló una jornada de sensibilización de la importancia de nuestro entorno, resaltando los usos adecuados e inadecuados de los materiales y cómo éstos pueden ser reutilizados para evitar deteriorar el ambiente. En dicha actividad, fue significativo para los estudiantes el campo minado (estaciones de trabajo en el patio central), en el cual se destacó la problemática de las basuras en nuestro colegio, los agentes infecciosos que genera su mala disposición y su relación con la calidad de vida de las personas afectadas.

Se articuló el PRAE al proyecto Escuela-Ciudad-Escuela de la secretaria de educación, realizando salidas pedagógicas a escenarios ambientales como La Granja Integral de Don Chucho y la visita al Mochuelo Bajo, observación exterior del relleno sanitario de doña Juana y ascenso al páramo de Sumapaz, ésta última guiada por la asociación de Geógrafos de la Universidad Nacional, quienes desarrollaron guías de campo con los estudiantes relacionadas con el concepto de territorio y el manejo de cartografía a través de curvas de nivel de montaña.

Para el año **2009**, se estableció el convenio interadministrativo de cofinanciación #029 entre la Universidad de Cundinamarca y la alcaldía local de Fontibón, tendiente a fortalecer los PRAES de algunos colegios de la localidad de Fontibón. Desde allí, se han abordado cinco temáticas que se desarrollan en ocho horas teóricas a través de conferencias y una salida pedagógica ambiental de refuerzo después de cada taller. En este marco, se ha trabajado la agricultura urbana, el recurso hídrico, ecosistemas protegidos, residuos sólidos y restauración ambiental.

Se creó una página Web como medio de divulgación del PRAE del Colegio Antonio Van Uden, así como el fortalecimiento de la comunicación entre los gestores ambientales de todas las sedes y jornadas, cuya dirección electrónica es: ***<http://colvanudenprae.neositios.com>***

El comité ambiental expuso su proyecto en la Feria Ambiental Local de Fontibón obteniendo el segundo lugar con un premio de dos textos de gran importancia ambiental: Manantiales de Agua y Recuperación de los Humedales. Se participó en el II Encuentro Distrital de PRAES 2009, quedando entre los mejores 30 Proyectos Ambientales a nivel de toda Bogotá.

Entre los años 2010-2012, La participación en los proyectos: REVERDECE asesorado por el Jardín Botánico José Celestino Mutis y enfocado en la Biodiversidad del territorio Fucha, y en el proyecto de investigación del programa ONDAS asesorado por COLCIENCIAS como hilo conductor se escogió la temática de aves por la cercanía al humedal Meandro del Say que es una reserva ecológica de la localidad y sirve de morada a muchas especies de aves que se aprecian en Fontibón.

En el año 2013, se formalizan propuestas frente al manejo de residuos sólidos con ARGOS, generando la producción de ladrillos ecológicos para la construcción de una escuela en la vereda Cucunuba (Suesca, Cundinamarca), adicional se participa en una campaña ecológica liderada por papel higiénico Familia para la recolección de papel, y con lo cual se promovió la siembra de 50 árboles.

Se actualiza la página Web del PRAE del colegio en la dirección <http://praeantoniovanuden.jimdo.com/prae/>.

Ejecución de campaña DESTAPATE de recolección de tapas plásticas para donar a la Fundación Sanar, entregando un total de 120 Kl.

Dentro del proyecto de separación de residuos en la fuente, se benefició a una familia recuperadora de la zona y perteneciente a la institución, haciendo énfasis en la recuperación de plástico generado con las bolsas del refrigerio y el papel.

En el año 2014, se implementa la campaña de reverdecimiento y embellecimiento de la sede A, para ello se realizaron las siguientes acciones: elaboración de materas en madera y llantas, adquisición y siembra de plantas ornamentales para los corredores del colegio, la zona verde de la cafetería escolar y las pantallas verdes donadas por la Fundación Visión Juvenil la cual desarrolló talleres de sensibilización frente al cuidado del ambiente y el trabajo de siembra de plantas.

Se genera la feria de la salud con la cual se fortalecieron aspectos de la ecología humana, cuidado de la salud, la práctica de ejercicios de relajación a través del yoga, la importancia de la actividad física con un circuito deportivo y aeróbicos y actividades de sensibilización de los sentidos.

Continuidad en el proceso de separación de residuos sólidos en la fuente el cual fue entregado a un recolector de la zona.

En el año 2015, se participa en el proyecto liderado por el Hospital de Fontibón, en el cual los estudiantes del CAE reciben capacitación en diversos temas frente al cuidado del medio, campaña de recolección de implementos electrónicos, pilas y medicamentos vencidos; elaboración de material didáctico en material biodegradable para fortalecer el proyecto de bilingüismo del colegio, elaboración de bancas a partir de ladrillos ecológicos en convenio con ARGOS, la formalización de la Huerta escolar y la gestión para adquisición de puntos ecológicos, en convenio con INCITAR, la recolección del material plástico generado con el refrigerio, capacitación de separación de residuos sólidos por parte de la empresa MULTIDIMENSIONALES y participación en el foro institucional como ventana de comunicación frente a los resultados obtenidos en la ejecución del PRAE.

En los años 2016 y 2017, se consolidan las salidas ecológicas a los ecosistemas estratégicos de la ciudad de Bogotá, como son el humedal Meandro del Say, ubicado en el barrio el recodo en la localidad de Fontibón y los cerros orientales en el sector del parque Nacional, con el fin de lograr en los estudiantes un conocimiento más profundo de nuestros recursos naturales y reconocer la importancia para todos los habitantes de la ciudad y de igual forma lograr una sensibilización por el cuidado de los ejes ambientales presentes en nuestra ciudad.



SEDE	JORNADA	DOCENTE LIDER
A	MAÑANA	KELLY JIMENEZ

De acuerdo al cronograma establecido en la semana Institucional de Enero, en el primer bimestre se realizó la planeación para el año 2017 y se ejecutaron las actividades pactadas para dicho bimestre.

ACTIVIDADES DE PLANEACIÓN	DESCRIPCIÓN PROYECCIÓN/AVANCE/EJECUCIÓN
Planeación de Elección de CAE	Se realizó la elección del CAE en el mes de febrero de 2017.
Mantenimiento Pantallas Verdes	Las pantallas están en proceso de readecuación, las plantas fueron removidas y se espera realizar una jornada de donación de plantas.
Planeación Huerta Escolar	Aún no se ha definido el espacio para la huerta, el área está esperando el diseño final por parte de la institución; así como, los dineros que se pueden aportar para tal fin.
Campaña de Aseo en la institución	En las clases de ciencias naturales, se han realizado sesiones de concientización para preservar un ambiente saludable (libre de papeles, depositando los residuos en los contenedores correspondientes, cuidando el mobiliario, etc.).
Reciclaje Sede A	Las bolsas del refrigerio son recogidas diariamente y depositadas en el contenedor correspondiente, en los salones se hace el reciclaje de hojas de papel.
Interrelación PRAE-PILEO	Se realizan las jornadas de lectura que promueven la reflexión de los estudiantes en torno a situaciones ambientales.

Labores de Ornato	Se realiza el mantenimiento de las plantas que se encuentran en la institución (riego y poda).
Izada de bandera Celebración Día del Medio Ambiente	Se realizará en el mes de abril de 2017.
Capacitación de los Vigías Ambientales CAE	Se realizará de manera permanente en el año escolar.
Salidas Pedagógicas Ambientales	Se realizarán en el mes de octubre de 2017.

SEDE	JORNADA	DOCENTE LIDER
A	TARDE	ANGELA GONZALEZ

Actividad: Campaña de sensibilización e información para conformación del CAE

El día 16 de febrero se hizo una sensibilización acerca de la elección de los vigías ambientales durante la hora del descanso, para que los estudiantes del colegio fueran consientes a la hora de escoger sus representantes, buscando que sea una persona idónea para tal cargo.

El curso encargado del performance fue 1001 JT, que se dedicó a hacer encuestas acerca del manejo de residuos sólidos, preguntas abiertas, concursos y mensajes al planeta en una cartelera.



El mensaje que dejaron los estudiantes encargados de la actividad a sus compañeros de jornada fue: “Escoge con conciencia ambiental”.

Actividad: conformación del CAE

Se desarrolló durante las elecciones del gobierno escolar, en cada curso se elaboró el acta de elección del vigía principal y suplente.

Actividad: contextualización salida ecológica grado noveno

Durante la segunda semana del mes de febrero la Fundación Alas de Colombia realizó la presentación de la propuesta para recuperar el meandro del Say, se organizaron las etapas del proyecto y las fechas a trabajar, desafortunadamente el convenio no fue reanudado y las actividades lideradas por dicha fundación se cancelaron.

Actividad: reciclaje y re-uso

Los vigías ambientales recogen a diario los empaques plásticos del refrigerio y son separados en la fuente.

SEDE	JORNADA	DOCENTE LIDER
B	TARDE	LUZ MARINA JAMAICA SANDRA BERMÚDEZ

Teniendo en cuenta lo establecido dentro de los objetivos del proyecto en el inicio de año, donde se determinó realizar una actividad por mes, por lo tanto, hasta el 31 de marzo se han realizado dos con la participación activa de los estudiantes, y comunidad educativa de la sede B.

1. La primera se realizó el día miércoles 15 de febrero.

Objetivo: Sensibilizar a los estudiantes y a la comunidad educativa acerca de la importancia de los cuidados de la naturaleza, los recursos naturales y como la falta de responsabilidad del ser humano ha llevado a los desastres naturales.

Esta sensibilización se desarrolló con videos cortos acerca de los desastres naturales, a su vez se hacían preguntas a los niños de las razones que llevaban a esta situación, cada niño realizó por medio de dibujos un compromiso de cuidar la naturaleza y se escogieron vigías en cada salón para tal fin, la responsabilidad de cada vigía es mantener el colegio y el salón limpios, orientar al resto de sus compañeros en el uso adecuado de las canecas de basura para reciclar

2. Segunda actividad 22 de marzo, **DÍA DEL AGUA**

Objetivo: Concientizar a los niños y a la comunidad educativa acerca de la importancia del agua y la necesidad de mantener los cuidados pertinentes para conservarla, ya que es un líquido vital para la supervivencia de todos los seres vivos y está en riesgo de desaparecer por el descuido del hombre.

Se le solicitó al director de grupo que hiciera una charla en su salón acerca del agua, su importancia, sus cuidados, las fuentes que la generan y como la contaminación y descuidos están poniendo en riesgo sus fuentes. Como evidencia cada niño realizó un dibujo acerca de los cuidados, posteriormente se realizó con estos dibujos una cartelera en un lugar visible dentro del colegio con el fin de fortalecer la concientización realizada en cada salón

Frente a los resultados de las actividades desarrolladas se ha podido evidenciar, que los estudiantes y la comunidad educativa han mejorado su comportamiento frente a la necesidad de cuidar el medio ambiente y los recursos naturales, es necesario continuar con las actividades planteadas para lograr mejores resultados.

Se anexan algunas fotos de la cartelera del día del agua.



FECHA DE SEGUIMIENTO: 30/11/2018

METAS	ACTIVIDADES	PLAZO		ESTADO DE EJECUCIÓN						RESULTADOS
		INICIAL	FINAL	N	ES	CAN	FI	E	%	
		AL	AL	I	P	C	N	J	EJ	
Concientizar a los estudiantes en el manejo responsable de residuos sólidos.	Talleres sobre manejo responsable de residuos sólidos y elaboración de contenedores ecológicos, por parte de personal especializado o Secretaria de Ambiente y Bazero.	5/02/2018	26/10/2018				X			<p>Junto con personal de la Fundación Bazero, se desarrollaron capacitaciones sobre separación de residuos sólidos y con los estudiantes de grado séptimo se elaboraron contenedores con botellas PET color ámbar que permiten la recolección separada de residuos en la institución. Con el acompañamiento del IDRDR se realizaron jornadas de sensibilización ambiental y trabajo en equipo con los estudiantes de sede A.</p> <p>Evidencias: https://internoredpedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/jogomez_m_educacionbogota_edu_co/EpKiK7txxIRBpiPziUgMc8cBxMv6VQ9dwJtHdCPaTYQD0g?e=gBx1LE</p>
Reducir al máximo los residuos sólidos generados en el colegio tras las diferentes actividades académicas	Separar residuos sólidos desde la fuente. Disponer los materiales sólidos clasificados a las entidades respectivas.	5/02/2019	30/11/2018				X			Se disponen de contenedores en las aulas y patio para clasificar los residuos generados en la institución. Las aulas disponen de cajas para la recolección de papel, que a su vez está dispuesto para entregar a las personas encargadas de la disposición.
desarrolladas durante	Campaña de reciclaje. Reciclaje diario	5/02/2018	26/10/2018				X			Los vigías ambientales están encargados de la recolección de las bolsas del refrigerio, considerado residuo útil que se produce en grandes cantidades, por lo que se almacena y dispone adecuadamente. Los materiales residuales aprovechables producto de las actividades académicas se recuperan en un 70%.

las jornadas escolares.	bolsas plásticas del refrigerio escolar y papeles generados por las diferentes actividades académicas y/o por las diferentes actividades administrativas desarrolladas en la institución								
Concientizar a la comunidad educativa en el manejo responsable de los recursos naturales como el agua	Día mundial del agua (22 de marzo) Jornadas de sensibilización Taller sobre cuidado de recursos naturales Agua y eje ambiental de la ciudad. Recorrido de reconocimiento	5/02/2018	26/10/2018				X		Se programaron jornadas de reflexión en relación a los problemas ambientales más comunes en la actualidad y que directa e indirectamente afectan la población de la localidad Fontibón. Los estudiantes de grados décimo y undécimo lideraron la jornada del 13 de junio, durante la cual expusieron de una manera sencilla en qué consisten las problemáticas y cuáles son los principales impactos de la producción de desechos, la deforestación, la salinización, la contaminación de océanos y su relación con el efecto invernadero. Los estudiantes de grados quinto a noveno asistieron por bases, haciendo rotación en grupos heterogéneos de grados para relacionarse de manera adecuada con los compañeros y compartir puntos de vista de las exposiciones. Los docentes de otras áreas también visitaron las exposiciones y participaron con sus conocimientos sobre las temáticas tratadas.

Motivar a los estudiantes por el cuidado de los recursos naturales y los ecosistemas estratégicos de la ciudad y el eje ambiental.	Día del Río Bogotá (12 de mayo) Salida ambiental con los vigías ambientales, reconocimiento humedal Meandro del Soy y Río Bogotá.	7/05/2018	11/05/2018				X		
	Salidas pedagógicas eje ambiental de la ciudad Humedales y Cerros Orientales Bosque andino	23/05/2018	25/09/2018				X		Se realizaron salidas con los estudiantes de todos los cursos de la sede A según programación concertada con personal del Equipo Caminatas Ecológicas de la Oficina de Participación, Educación y Localidades de la Secretaría Distrital de Ambiente. Ver anexo 1, literal 1. Evidencias fotográficas: https://internoredpedu.sharepoint.com/:f:/s/REACIENCIASNATURALESYEDUCACINAMBIENTAL2/EjEXp-vy9XRFiOjJHMuksqYBjDRICn18HQ8i_OhjYoa1GA?e=OWv6qc
	Talleres y actividades pedagógicas con el apoyo de entidades nacionales y distritales sobre manejo integral de residuos sólidos,	5/02/2018	26/10/2018				X		El 15 de mayo la policía metropolitana de Bogotá, apoyo a la institución con la asistencia de uniformados que realizaron talleres acerca del manejo adecuado de los residuos en el hogar y a través de la concientización de la situación ambiental de la localidad Fontibón, promovieron estilos de vida saludables, dando además indicaciones de seguridad y buena convivencia en los barrios donde mayoritariamente los estudiantes se ubican. La visita y acompañamiento de la policía se hizo en sede A. Evidencias: https://internoredpedu.sharepoint.com/:f:/s/REACIENCIASNATURALESYEDUCACINAMBIENTAL2/Epz7eo7OnvhJv6D5gYf13D4BMiFfgP2vku2RPWnnS_8xtg?e=9YZzBx En el mes de junio, el personal de la oficina de participación, educación y localidades de la Secretaría de Ambiente, apoyo con el desarrollo de actividades lúdicas y recreativas en las que invitó a la reflexión sobre el manejo adecuado de residuos en el hogar y la institución educativa. Durante estas jornadas los docentes

	agua y estructura ecológica principal, gestión de riesgos, cambio climático y biodiversidad.									y estudiantes de sede A participaron de diferentes espacios liderados por los profesionales de la SDA.
Incrementar el interés del 100% de los estudiantes en la presentación de temas de interés ambiental y su preparación en exposiciones.	Preparación de proyectos de investigación con su correspondiente sustentación. La exposición será a modo de concurso, coevaluado entre estudiantes de diferentes cursos para seleccionar un grupo de expositores por cada jornada.	5/02/2018	26/10/2018				X			Los estudiantes, en equipos o parejas, tomaron temas de interés relacionados con situaciones ambientales presentes en el territorio y prepararon exposiciones para sus compañeros de otros niveles y grados, quienes tendrían a cargo su evaluación. De este proceso, se escogió por puntaje a los estudiantes que representarían al colegio en ponencias de temas ambientales a partir de este año. El proceso tuvo el acompañamiento permanente de los docentes de cada grado en la asesoría de consolidación de los proyectos y en la preparación para las exposiciones. Los estudiantes resaltaron los incentivos logrados y la formación obtenida para preparar temas diversos, explorar problemáticas del territorio y especialmente construir ponencias para públicos diversos. Evidencias: https://internoredpedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/jogomez_m_educacionbogota_edu_co/Emo21ZoOnE9BmqpkYu3zj2IBKCCqPjPEnjmB3lFgYZ6gDLw?e=2mbcsX

FECHA DE SEGUIMIENTO: 29/11/2019

METAS	ACTIVIDADES	PLAZO		ESTADO DE EJECUCIÓN						RESULTADOS
		INICIAL	FINAL	NI	ESP	CANC	FIN	EJ	%EJ	
El 100% de los integrantes de la comunidad educativa serán conscientes de la importancia del reciclaje programando actividades anuales.	Talleres sobre manejo responsable de residuos sólidos por parte de personal especializado Secretaria de Ambiente	4/02/2019	1/11/2019				X			<p>Durante los meses julio y agosto se programaron actividades pedagógicas en aula sobre agua, estructura pedagógica principal del distrito capital con énfasis en ecosistemas de humedal, que fueron lideradas por el equipo caminatas ecológicas de la oficina de participación, educación y localidades de la secretaría distrital de ambiente y acompañadas por los docentes de la jornada mañana de la sede A de la institución.</p> <p>Con la participación de funcionarios de entidades del distrito como secretaría de ambiente, secretaria de salud, la UAESP, se programó el 24 de octubre, la feria ambiental en la que participaron los estudiantes de sede A, aprendiendo conceptos acerca de la clasificación y disposición de residuos, autocuidado, cuidado de mascotas, bienestar y nutrición.</p> <p>El 25 de octubre se realizó capacitación sobre manejo de residuos sólidos y líquidos con personal de la Fundación Bazero.</p>
Garantizar la clasificación del 80% de los residuos generados por los integrantes de la comunidad educativa en las instalaciones del colegio.	Recolección y almacenaje de material reutilizable (empaques del refrigerio, botellas plásticas PET, restos de maquetas u otros).	4/02/2019	1/11/2019				X			<p>Con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional Cundinamarca - CAR- se logró instalar un contenedor que permite la recolección de botellas PET y permite su la adecuada disposición y recolección de este residuo común en la institución. Se realizaron campañas de recolección por tipo de residuo durante el año escolar con la finalidad de recuperar material reciclable que pueda tener un reuso adecuado.</p> <p>Con los estudiantes y docentes se organizó recolección de tapas para donación a causas sociales, obteniendo una buena participación de la comunidad movilizados por las causa especial.</p>
Entregar el 100% del material reciclable a personal especializado que cuente con	Entrega de material reciclable a personas de la comunidad educativa que presenten los permisos	4/02/2019	29/11/2019				X			<p>Se estableció convenio con padres de familia, vinculados con la UAESP como recicladores de oficio para la recolección del material recuperable en la sede A, quincenalmente. Se pudo recuperar un 85% del material producido, el porcentaje restante no se recupero en razón a que fue dispuesto de manera errónea y no era posible su entrega. Los docentes y estudiantes contribuyeron con la clasificación y fue entregado a padres de familia según formato establecido por la SED, de las entregas se deja formato diligenciado (anexo 5) y registro</p>

el aval de la UAESP.	correspondientes de la UAESP.									fotográfico (https://teams.microsoft.com/_/#/school/files/General?threadId=19%3A275ca73b6e0443378d151e9975a5a637%40thead.tacv2&ctx=channel&context=ACTIVIDADES%2520RESIDUOS&rootfolder=%252Fsites%252FREACIENCIASNATURALESYEDUCACIONAMBIENTAL2%252FShared%2520Documents%252FGeneral%252FPRAE%252FACTIVIDADES%2520RESIDUOS).
Establecer estrategias de formación conjunta con la Corporación Autónoma Regional Cundinamarca en el marco del Convenio 1546 de 2016.	Capacitaciones de estudiantes de grado noveno, sede A con funcionarios CAR Cundinamarca en relación a la identificación, recuperación, mitigación y control de problemáticas ambientales que inciden en el deterioro de la estructura ecológica principal local y en las zonas de ronda hidráulica del Río Bogotá.”	28/01/2019	7/03/2019				X			En el marco del convenio 1546 del 2016, se establece que, a través de la unificación de esfuerzos, recursos técnicos, físicos, administrativos y económicos se desarrolló un proceso de sensibilización, seguimiento, identificación, recuperación, mitigación y control de problemáticas ambientales que inciden en el deterioro de la estructura ecológica principal local y en las zonas de ronda hidráulica del Río Bogotá con los estudiantes de grado noveno de la institución educativa. Al finalizar el proceso los estudiantes se validaron con la aplicación de pruebas estándar como vigías ambientales y dinamizadores de los procesos en relación a las temáticas trabajadas en el proceso de formación. En este mismo sentido, se realizó una charla con los estudiantes de los demás grados. Evidencias: https://internoredpedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/jogomezmeducacionbogota_edu_co/Enz9xhVf1sBAIJVrEcYKQYsBZugmCVCkzwbDUg0bxEG39A?e=abrGac Anexo 2
Incrementar el interés del 100% de los estudiantes en temáticas ambientales relacionadas a la cuenca Río Bogotá.	Foro interinstitucional “Vive y Protege el Río Bogotá” CAR y estudiantes de noveno.	7/03/2019	7/03/2019				X			Con el fin de hacer el cierre del proceso de formación de los estudiantes sobre la cuenca del río Bogotá, se programó un Foro interinstitucional, en el que los estudiantes escucharon ponencias que les permitieron conocer realidades diversas y proyectos en relación al tema. Este foro además permitió el reconocimiento del PRAE en su línea de acción “AGUA”, en la que se han desarrollado acciones diversas para conocer y mejorar las condiciones de los humedales cercanos a la institución y el uso del recurso hídrico.

Fortalecer el conocimiento de los estudiantes en relación a su contexto ambiental próximo a través del recorrido por el humedal Meandro del Say.	Recorridos pedagógicos al humedal Meandro del Say con acompañamiento del personal de Secretaría de Ambiente.			X					Para los recorridos era imperante el acompañamiento del personal de la Secretaría de Ambiente responsables del Humedal, administrador e interprete. Sin embargo, en el mes de febrero, el personal fue relevado del cargo por finalización del contrato y durante 5 meses no se tuvo administración propia en el humedal, ni se contó con el personal suficiente para acompañar los recorridos, por lo cual, el colegio no se tuvo en cuenta para la programación de actividades. El personal volvió al humedal en el mes de septiembre, cuando en el cronograma institucional no era posible incluir actividades.
Generar espacios de reflexión que permitan a los estudiantes reconocer las acciones que impactan positivamente el uso de los recursos naturales y su influencia en el cambio climático.	Conmemoración de fechas ambientales.	4/02/2019	1/11/2019				X		<p>Las reflexiones sobre las conmemoraciones mensuales se realizan en el aula por parte de cada docente. De igual modo, se vincularon los docentes de la institución al desarrollar actividades del proyecto OLE vinculadas con las fechas ambientales como día del agua, día del medio ambiente, día del reciclaje.</p> <p>En octubre, durante la feria ambiental, se realizó reflexión sobre el uso inadecuado de los recursos naturales y la tenencia responsable de mascotas con la participación de entidades como SDA, Secretaría de Salud, Fundación Bazero.</p> <p>El 10 de mayo se realizó el día ambiental, en el que los estudiantes de sede A, JT, organizaron salones temáticos en los que mostraron a sus compañeros la composición y condiciones actuales de ecosistemas diversos de Bogotá. De esta forma, los estudiantes aprenden sobre su territorio e interactúan con sus compañeros intercambiando sus experiencias. Evidencias fotográficas: https://internoredpedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/pcmonroy_educacionbogota_edu_c_o/EojXbsNWL4ZCqIhEgW4mFFMBqBHbk3Fvxi9qiAPxOrMxjA?e=pRb7vA</p> <p>Siguiendo las indicaciones enviadas por la Secretaría de Educación se desarrollo la semana ambiental en la institución con la participación activa de los estudiantes de sede A. (https://internoredpedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/pcmonroy_educacionbogota_edu_c_o/EqIRIZudmI1EtlkVGH9yT7IBRs8o-07O9aaM360Cnsr3_Q?e=bZUndo)</p> <p>Evidencias fotográficas conmemoración día del agua, JM, sede A: https://drive.google.com/file/d/1uYM3Q80d4XUz03_mtINp6TtnTEpOoj0C/view?usp=sharing</p>

Establecer nuevos canales de comunicación que permitan la participación del 100% de interesados en temas ambientales, especialmente en relación al cambio climático.	Publicación de revista digital.					X				En razón a la falta de gestión para activar la página web institucional esta actividad se canceló para la vigencia 2019 y se espera poder retomarla en el próximo año o cuando se tenga habilitada la página para su publicación.
Valorar el conocimiento y trabajo de comunidades ancestrales pertenecientes a diferentes etnias que hacen parte de la institución.	Desarrollo de tejidos aplicando conocimientos ancestrales de comunidades indígenas que son parte de la comunidad educativa.	4/02/2019	1/11/2019				X			Con los estudiantes de sede A, jornada tarde, se elaboraron “atrapa sueños” con materiales donados por los estudiantes, ya que el producto sería para su uso. Cada estudiante aprendió la forma de tejido y las vivencias alrededor de su elaboración contadas por las docentes de inclusión. Fue muy productivo para los estudiantes y les pareció agradable la actividad.

<p>El 100% de los integrantes de la comunidad educativa serán conscientes de la importancia del reciclaje programando actividades anuales.</p>	<p>Campañas periódicas sobre clasificación y disposición adecuada de residuos sólidos lideradas por el CAE con apoyo de instituciones locales con proyectos de reciclaje.</p>	<p>3/02/2020</p>	<p>30/10/2020</p>				<p>X</p>	<p>40 %</p>	<p>Anualmente se realiza la elección de los representantes del CAE, quienes se comprometen con el liderazgo y promoción de las actividades del PRAE (Anexo 6). Desde las actividades de aula inicio del periodo lectivo 2020, los docentes de ciencias naturales han incentivado en los estudiantes la clasificación adecuada de los residuos desde su producción, sea en las aulas o en los hogares. De igual manera, para este año se esperaba involucrar en mayor medida a los administrativos para que en sus oficinas se realice un manejo adecuado de los residuos. Desde el inicio de la contingencia, se ha profundizado más el tema desde los hogares, con la clasificación de residuos en el hogar, involucrando a las familias de los estudiantes, lo cual ha permitido que en casa se logre la adecuación de puntos de clasificación y/o recuperación de residuos y aguas lluvias, así como la elaboración de utensilios para el hogar haciendo uso de material reciclable como plástico, cartón y/o papel, que también puedan ser útiles como elementos de bioseguridad. Se ha hecho la recolección y almacenamiento de tapas que pueden donarse a causas sociales.</p> <p>Las evidencias fotográficas pueden encontrarse en https://internoredpedu.sharepoint.com/:f:/s/REACIENCIASNATURALESYEDUCACIONAMBIENTAL2/E3hURWd0J5PgAgDldkY2mUBKucDORPhoMN_i_rP65Hm6w?e=evjngT</p> <p>Por motivos de la contingencia COVID 19 se detuvieron las actividades con el CAE.</p> <p>Evidencia video: https://internoredpedu-my.sharepoint.com/:i:/g/personal/pcmonroy_educacionbogota_edu_co/Efwe3_mHz1hMsOkSUF9adIYBWFuCbpbO4MXXVOqGhAZ6g?e=844wCG</p> <p>Tanque aguas lluvias: https://internoredpedu-my.sharepoint.com/:i:/g/personal/pcmonroy_educacionbogota_edu_co/EbDz6sHPH7hAIYYGpWON-bkBwXDF9TNYR-S9McuHA97fCw?e=2AG9m0</p>
<p>Garantizar la clasificación del 80% de los residuos generados por los integrantes de la comunidad educativa en las instalaciones del colegio.</p>	<p>Instalación de contenedores específicos para los tipos de residuos producidos en la institución en aulas, oficinas y espacios comunes.</p>	<p>3/02/2020</p>	<p>30/10/2020</p>		<p>X</p>			<p>La actividad se encuentra en espera, ya que, al 18 de marzo, fecha en la que inicio la contingencia por COVID 19 no se había entregado la partida presupuestal al colegio y por tanto su ejecución no se había iniciado. En tanto se dé el retorno a la institución y se cuente con el dinero solicitado, se ejecutará la actividad según planeación.</p>	

Entregar el 100% del material reciclable a personal especializado que cuente con el aval de la UAESP.	Entrega de material reciclable al reciclador de oficio con el que se establezca el acuerdo de corresponsabilidad.	3/02/2020	27/11/2020												El 02 de marzo del 2020 se estableció el acuerdo de corresponsabilidad con la señora Niyel Autice Lara Castañeda, recicladora de oficio, que cuenta con el aval de la UAESP y hace parte de la comunidad educativa como madre de una estudiante que cursa secundaria en la institución. De esta forma, se favorece a una persona que pertenece a la comunidad y que cuenta con todo el conocimiento sobre la recolección, clasificación y disposición final de los residuos recuperables que se producen en el colegio. Sin embargo, por la no asistencia al colegio debida a la contingencia no se ha realizado la entrega quincenal de material, desde el mes de marzo no se produce material por cuenta de actividades académicas o de oficinas.
Establecer estrategias para reducir el consumo del recurso agua y optimizar su uso en la institución.	Desarrollo de actividades de sensibilización sobre el recurso agua, estados actual de las fuentes hídricas locales, recuperación de la cuenca del Río Bogotá y conservación de humedales.	3/02/2020	30/10/2020						X	50 %					Como parte del desarrollo de las actividades de aula los docentes del área ciencias naturales promueven el conocimiento de las fuentes hídricas de la ciudad y en especial de la localidad como el Río Fucha y el Río Bogotá, tanto de las condiciones actuales del agua, su flora y fauna y los procesos desarrollados por entidades del distrito para su mejora. De igual manera, se ha generado espacios de conocimiento sobre el ciclo del agua y su afectación por acciones antrópicas. Para revisar el material que se produce por parte de los estudiantes sobre el tema puede explorarse en https://internoredpedu.sharepoint.com/:f:/s/REACIENCIASNATURALESYEDUCACIONAMBIENTAL2/Ej5tw3830iFKkZocRXTIBcYBzfskXQYnpT3V3JcJZGwAuw?e=cc364T

Fortalecer el conocimiento de los estudiantes en relación a su contexto ambiental próximo a través del recorrido por el humedal Meandro del Say.	Recorridos pedagógicos al humedal Meandro del Say con acompañamiento del personal de Secretaría de Ambiente.	20/01/2020	30/10/2020		X				<p>El 24 día de enero se realizó el recorrido con los docentes de los colegios de la localidad que atendieron la convocatoria, que se había dejado como acuerdo en las conclusiones del Encuentro Educativo Ambiental Hontibón 2019. La administradora y el interprete del humedal a través del recorrido por el humedal Capellanía informaron acerca de su estado actual, las acciones de recuperación y las posibilidades de trabajo con los estudiantes para el año en curso. Entre los compromisos que se concluyeron del encuentro se estableció hacer actividades conjuntas entre las instituciones y programar los recorridos con los estudiantes al humedal de mayor cercanía a la institución para evitar los gastos de transporte. En cuanto a los recorridos para los estudiantes quedaron suspendidos hasta que se regrese a la presencialidad en los colegios del distrito capital.</p> <p>Evidencias fotográficas: https://internoredpedu.sharepoint.com/:f:/s/REACIENCIASNATURALESYEDUCACIONAMBIENTAL2/EiOfAI3o5cBN110HGvdMJ0BJD6Cx3wehTiGfae26G15Q?e=mTgbTo</p>
Generar espacios de reflexión que permitan a los estudiantes reconocer las acciones que impactan positivamente el uso de los recursos naturales y su influencia en el cambio climático.	Conmemoración de fechas ambientales incluyendo las actividades propuestas para la semana ambiental que contendrán reflexiones sobre importancia y promoción de la agricultura para la alimentación saludable.	3/02/2020	30/10/2020			X	50 %	<p>Se han programado actividades que convocan a los estudiantes a la reflexión sobre los diversos recursos naturales, en relación a las fechas ambientales, como agua y suelo. De igual modo, en el mes de mayo se promovió la concientización de los estudiantes sobre el reciclaje y su importancia para el cuidado en casa. La semana ambiental se desarrollo entre el 29 de mayo y el 1 de junio, durante la cual se convocó a los estudiantes a desarrollar las actividades propuestas por la Secretaría de educación y se uso el material disponible en línea elaborado por la Secretaría de ambiente. El informe se envió conforme a las indicaciones dadas. Las evidencias en fotografía y video pueden observarse en https://internoredpedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/pcmonroy_educacionbogota_edu_co/ErMYoJoTWcxNkc4J8kgTqmwBMKhf2pnox5EpU-zUwHXNqA?e=XkKnNI</p> <p>Uno de los temas que mayor importancia ha tenido este año y que ha obligado a la reflexión permanente es el COVID 19 y sus cuidados, por lo cual se programaron actividades para los estudiantes de sede A con el objetivo de incentivar en los niños y niñas prácticas cotidianas que contribuyan a la prevención de la pandemia el COVID 19. El desarrollo de actividad se puede evidenciar en el anexo 5.</p>	

Valorar el conocimiento y trabajo de comunidades ancestrales pertenecientes a diferentes etnias que hacen parte de la institución.	Desarrollo de tejidos aplicando conocimientos ancestrales de comunidades indígenas que son parte de la comunidad educativa.	3/02/2020	30/10/2020						X		15 %	En el mes de febrero se desarrolló un primer encuentro con las docentes de inclusión y apoyo cultural para iniciar el proceso de elaboración de la lana para el tejido de tapetes. Se desarrollan las siguientes fases: Fase 1. Limpieza y escarmenado de lana. Fase 2. Hilado de lana. Fase 3. Teñido de lana. Fase 4. Tejido de tapetes Se alcanzó el desarrollo de la fase 1.
Establecer nuevos canales de comunicación que permitan la participación del 100% de interesados en temas ambientales, especialmente en relación al cambio climático.	Desarrollo de la feria ambiental. Publicación digital semestral de actividades ambientales.	3/02/2020	30/10/2020							X	10 %	En razón a que los medios de comunicación con los estudiantes se han diversificado por las nuevas metodologías de trabajo durante la contingencia, periódicamente se hacen publicaciones a través de la plataforma Facebook de las actividades en relación al ambiente que se adelantan en el colegio. Se espera poder contar con la habilitación de la página web institucional para crear el espacio del PRAE y hacer la publicación de la revista digital.

Favorecer las relaciones interinstitucionales generando espacios de conversación y concertación de acciones que favorezcan el ambiente en la localidad.	Planeación y ejecución del Encuentro Educativo Ambiental Hontibón 2020.	3/02/2020	30/10/2020		X				A la fecha, no se ha establecido cuál será el ajuste para desarrollar el encuentro mediante medios digitales de comunicación, sin embargo, se realizará una galería de trabajos recolectados en la aplicación de la estrategia “Aprende en Casa”, denominada “Mi Casa, Mi Hogar, Mi Familia” .
Incentivar a los estudiantes en la creación de huertas escolares y en casa para mejorar sus hábitos alimenticios y la propagación de plantas nativas.	Inicio de adecuación y construcción de espacio para proyecto de agricultura ecológica en la sede B. Siembra y cosecha de plantas alimentarias.	3/02/2020	30/10/2020		X				Debido a la contingencia, las actividades a desarrollarse en el proyecto de agroecología se están haciendo en casa, con las condiciones que cada familia puede ajustar para la implementación de siembras y obtención de plántulas. Los espacios institucionales no se podrán adecuar durante el año 2020.

Mantener actualizados los canales de información institucional para que los integrantes de la comunidad se interesen en temas ambientales actuales.	Diseño, elaboración y publicación en cartelera ambiental de temas de actualidad y artículos de interés para la comunidad.	3/02/2020	30/10/2020	X	X	20 %	Tomando como referencia para el desarrollo de acciones ambientales institucionales los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) se establece la siguiente distribución por grado.			
							GRADOS	OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE	ACTIVIDAD AMBIENTAL INSTITUCIONAL	TIEMPO
							PREESCOLAR PRIMERO SEGUNDO	3. Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y todas en todas las edades.	Día de "ser con-sentido" Inicio de adecuación y construcción de espacio para proyecto de agricultura ecológica. Publicación en cartelera ambiental de temas de actualidad y artículos de interés para la comunidad	Abril 24 (Sede B) Anual Bimestral
							TERCERO CUARTO	2. Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible.	Reflexión sobre importancia y promoción de la agricultura para la alimentación saludable. Siembra y cosecha de plantas alimentarias. Publicación en cartelera ambiental de temas de actualidad y artículos de interés para la comunidad	Bimestre 1 Anual Bimestral
							QUINTO SEXTO SÉPTIMO	15. Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica.	1. Reflexiones de noticias y artículos de actualidad ambiental. 2. Publicación en cartelera ambiental de temas de actualidad y artículos de interés para la comunidad (Espacio de pared aula 16).	Bimestral Bimestral. Se asignará por grado para su actualización de la siguiente forma:
							OCTAVO NOVENO DÉCIMO UNDÉCIMO	13. Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. 14. Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, mares y recursos marinos para lograr el desarrollo sostenible.	3. Diseño y ejecución de actividad ambiental para aplicar a todos los compañeros de la sede, según distribución de cartelera.	Bimestre 1: Noveno, Séptimo Bimestre 2: Quinto, Sexto Bimestre 3: Octavo, Décimo Bimestre 4: Undécimo
							Sin embargo, solo se alcanzó a realizar la primera publicación, a cargo de los grados séptimo y noveno, para el mes de febrero. Se haría rotativa entre los mismos cursos de las diferentes jornadas.			

Convenciones: NI: no iniciada / ESP: en espera / CANC: cancelada / FIN: finalizada / EJ: en ejecución / % EJ: porcentaje de ejecución

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, P., & Vega, P. (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles: implicados para la educación ambiental.

de Bogotá, A. M. (2017). Análisis de condiciones, calidad de vida, salud y enfermedad: Localidad Fontibón. Subred Integrada de Servicios de Salud occidente ESE.

Choles, V. C. (2013). Gestión integral de residuos sólidos en colegios sostenibles: modelos y tendencias. Tesis de Pregrado: Ingeniería civil. Pontificia Universidad Javeriana. 142 p.

Cogua Moreno, M. I. (2013). Dinámica de la construcción por usos, localidad Fontibón.

Gallopin, G. C. (1995). El futuro ecológico de un continente: una visión prospectiva de la América Latina (No. 502.33 (7/8) FUT).

García Beltrán, L., Guevara González, G. D., Bohórquez Beltrán, C., Parra Patarroyo, J. M., Boada Cuevas, M., Cupajita Lopez, C., ... & Prieto Sánchez, G. (2019). Ambiente y Territorios.

Gil, et al. (2012). ¿Sostenibilidad o Sustentabilidad? La importancia de clarificar los conceptos. Educadores por la sostenibilidad Boletín N° 83, 24 de octubre de 2012

Gligo, N. (1995). Situación y perspectivas ambientales en América Latina y el Caribe. Revista de la CEPAL.

Leff, E. (2004). Racionalidad ambiental y diálogo de saberes. Significancia y sentido en la construcción de un futuro sustentable. Polis. Revista Latinoamericana, (7).

Macedo, B. Y Salgado, C. (2007). Educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible en América Latina. Revista Forum de Sostenibilidad. 1, 29-37. Recuperado de http://www.ehu.eus/cdsea/web/revista/numero_1/01_03macedo.pdf

Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de Medio Ambiente. (2002). Política Nacional de Educación Ambiental SINA. Bogotá D.C. Extraído de http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politica_educacion_amb.pdf

Morello, J., & Matteucci, S. D. (1999). Biodiversidad y fragmentación de los bosques en la Argentina. Biodiversidad y uso de la tierra. Conceptos y ejemplos de Latinoamérica. EUDEBA, Buenos Aires, 463-498.

Novo, M. (2009). La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible Environmental Education, a genuine education for sustainable development. Revista de educación, 2009, 195-217.

Pauli, G. (2011). La Economía Azul: 10 años, 100 innovaciones, 100 millones de empleos (No. 333.7 P327e). Tusquets.

PNUMA, F. (2010). GEO 5. Perspectivas del medio ambiente mundial. Ediciones Mundi Prensa México DF.

Riechmann, J. (1995). Desarrollo sostenible: la lucha por la interpretación. De la economía a la ecología, 1.

de la UNESCO, I. M. (2005). Hacia las sociedades del conocimiento. Publicaciones Unesco. París.

ANEXO 1. SALIDAS PEDAGÓGICAS 2018
CRONOGRAMA
COLEGIO ANTONIO VAN UDEN
ÁREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

A continuación, se relacionan las fechas, lugares y grupos que asistirán a las salidas que ustedes nos ofrecen, es importante tener en cuenta que cada una de las visitas es doble, ya que cada curso corresponde a la jornada mañana y tarde.

- La salida con los docentes se realizará teniendo en cuenta el cronograma de jornadas

FECHA	LUGAR	CURSO
MIÉRCOLES 23 DE MAYO	LA REGADERA	1103
MIÉRCOLES 23 DE MAYO	SANTA MARÍA DEL LAGO	503
MIÉRCOLES 23 DE MAYO	LA CONEJERA	603
VIERNES 25 DE MAYO	HUMEDAL EL BURRO	701
VIERNES 25 DE MAYO	ARBORIZADORA ALTA QUIBA	804 JM
VIERNES 25 DE MAYO	HUMEDAL EL BURRO	704 JT
VIERNES 25 DE MAYO	LAS DELICIAS	901
MARTES 12 DE JUNIO	HUMEDAL EL BURRO	702
MARTES 12 DE JUNIO	ARBORIZADORA ALTA QUIBA	802
MARTES 12 DE JUNIO	LAS DELICIAS	903
MARTES 12 DE JUNIO	LA AGUADORA	1003
MIÉRCOLES 25 DE JULIO	HUMEDAL EL BURRO	703
MIÉRCOLES 25 DE JULIO	ARBORIZADORA ALTA QUIBA	801
MIÉRCOLES 25 DE JULIO	LA AGUADORA	1002
JUEVES 9 DE AGOSTO	ARBORIZADORA ALTA QUIBA	803
JUEVES 9 DE AGOSTO	LA AGUADORA	1001
JUEVES 9 DE AGOSTO	LAS DELICIAS	902
JUEVES 20 DE SEPTIEMBRE	LA REGADERA	1101
JUEVES 20 DE SEPTIEMBRE	SANTA MARÍA DEL LAGO	501
JUEVES 20 DE SEPTIEMBRE	LA CONEJERA	601
MARTES 25 DE SEPTIEMBRE	LA REGADERA	1102
MARTES 25 DE SEPTIEMBRE	SANTA MARÍA DEL LAGO	502
MARTES 25 DE SEPTIEMBRE	LA CONEJERA	602

pedagógicas, pero este se determina en la tercera semana de enero de 2018.

- Importante determinar los procedimientos para las visitas y la logística para estas.

**ANEXO 2. PROCESO DE FORMACIÓN DE VIGIAS AMBIENTALES
INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO VAN UDEN
CORPORACION AUTÓNOMA REGIONAL CUNDINAMARCA -CAR-**

En el marco de la Sentencia del Consejo de Estado sobre la descontaminación del río Bogotá del 28 de marzo del 2014, se ratificó la necesidad del desarrollo de acciones para la recuperación de esta importante arteria fluvial, la cual se constituye en elemento integrador de las dinámicas territoriales que acontecen entre su lugar de nacimiento en el páramo de Guacheneque y su desembocadura en el municipio de Girardot.

Como parte de las acciones institucionales adelantadas que buscan concentrar y armonizar esfuerzos para aportar de manera significativa a la recuperación del río, se llevó a cabo una articulación entre el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, materializada en la firma del Convenio 1546 de 2016. A través de este acto, dichas entidades se comprometieron a aunar esfuerzos, recursos técnicos, físicos, administrativos y económicos para desarrollar un proceso de sensibilización, seguimiento, identificación, recuperación, mitigación y control de problemáticas ambientales que inciden en el deterioro de la estructura ecológica principal local y en las zonas de ronda hidráulica del Río Bogotá.

Dentro de las acciones del mencionado convenio se estableció un compromiso de aportar a la formación de Vigías ambientales locales a través del desarrollo de procesos pedagógicos basados en el fortalecimiento de un pensamiento crítico encaminado a la interacción y construcción de ideas, así como la reflexión colectiva en torno a la situación, problemáticas, conflictos y alternativas para la recuperación ambiental del río Bogotá.

Dicho proceso formativo denominado “Fontibón Vive y Protege el río Bogotá”, fue desarrollado con diversos grupos comunitarios y colegios del área de influencia del río entre las que se destaca la Institución Educativa Distrital Antonio Van Uden, con la que se realizó un trabajo de formación de vigías con la totalidad de estudiantes de grado noveno de las jornadas mañana y tarde.

A partir de la articulación establecida con las directivas y docentes de la institución educativa, y teniendo como referente el trabajo que viene adelantando el colegio en torno a su Proyecto Ambiental Escolar –PRAE-, se definieron acuerdos para el desarrollo del proceso formativo de vigías ambientales, el cual fue precedido por Charlas de Impacto dirigidas a los estudiantes de grado 5 a 11, en las cuales se trabajó la situación ambiental del río, la importancia de su recuperación y su articulación con los ecosistemas de humedal en la ciudad de Bogotá.

Con este precedente, se inició el trabajo con los estudiantes, con quienes se desarrollaron 3 módulos compuestos por un total de 12 talleres en los cuales se abordaron temáticas como: construcciones conceptuales sobre lo ambiental, cuencas hidrográficas, cuenca del río Bogotá, conflictos socioambientales de la cuenca; restauración ecológica, gestión del riesgo, manejo y mitigación de desastres, amenaza y vulnerabilidad, dinámica hídrica de la ciudad, relacionamiento entre comunidades, normatividad y acciones institucionales para la

recuperación del río. A ello se sumó el desarrollo de jornadas de campo las cuales incluyeron el reconocimiento de las condiciones ambientales de la ronda del río Bogotá, el acercamiento a la situación actual del humedal Meandro del Say y la aproximación vivencial al nacimiento del río Bogotá en el páramo de Guacheneque en el municipio de Villapinzón (En el anexo 1 se presenta registro fotográfico de actividades desarrolladas en el marco del proceso).

A ello se sumó el desarrollo de un Foro en el cual se compartieron las acciones institucionales para la recuperación del río, se discutió la Política Pública Distrital de Salud Ambiental, se conocieron acciones de líderes comunitarios por la recuperación ambiental de la localidad y se presentó el PRAE del colegio a los estudiantes. Esto último a cargo de una de las docentes de la institución educativa.

Como complemento al proceso de formación se realizó el apoyo para la implementación de 2 iniciativas de fomento ambiental, una en la sede A y otra en la sede C; la primera de ellas relacionada con el manejo de residuos sólidos y la segunda con el trabajo en agroecología y agricultura urbana como apuesta de educación ambiental.

A lo largo del proceso de formación de vigías se destacó el amplio compromiso del rector de la institución y los docentes de ciencias naturales, quienes además de generar los tiempos necesarios para el desarrollo del proceso, apoyaron permanentemente los requerimientos logísticos y de coordinación interna con los demás docentes, lo cual es fundamental para el éxito de este tipo de acciones. Se evidenció dedicación, compromiso e interés permanente por la ejecución exitosa, el cumplimiento de los acuerdos establecidos y el bienestar de los estudiantes. Así mismo se destaca la calidad y disponibilidad de equipos con los que cuenta la institución, lo que fue clave para el desarrollo de las jornadas.

Si bien en su mayoría los aspectos son positivos, cabe destacar que al inicio del proceso se presentaron dificultades para el uso de uno de los espacios acordados (biblioteca), por lo que se hizo necesaria la reprogramación del lugar de trabajo, lo que generó cambios en las clases asignadas en ese nuevo espacio (salón Estercita).

Por parte de los estudiantes se percibió interés en los contenidos, así como apropiación de diferentes conceptos trabajados en los talleres teóricos. Asimismo, se destacó su interés en el desarrollo de las jornadas de campo, lo cual es fundamental en el fortalecimiento de procesos de apropiación territorial y de formación de líderes ambientales. Gran parte de este interés fue motivado por el planteamiento de la visita al páramo de Guacheneque, lo que a lo largo de las sesiones movilizó la participación de muchos estudiantes. Sin desconocer que no todos los estudiantes se apropian y experimentan los procesos de la misma forma, el balance con esta institución es bastante positivo en relación a lo logrado con los/las jóvenes.

Reconociendo que la formación de vigías es un proceso continuo dada la complejidad del mismo, se sugiere a la institución educativa seguir fortaleciendo a este grupo de jóvenes que aún cuentan con cerca de tres años para poder desarrollar procesos incidentes con la comunidad educativa. Al respecto se propone el empoderamiento de los mismos para la planeación y desarrollo de apuestas ambientales a nivel del colegio y el territorio de la ronda del río Bogotá, lo cual como ellos mencionaron durante algunos talleres puede involucrar el

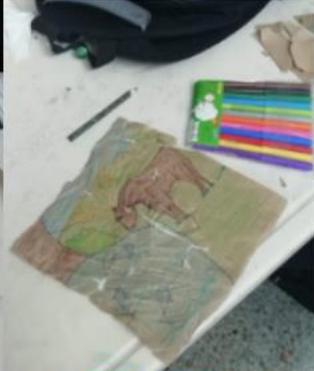
trabajo con los barrios, así como una apuesta de fortalecimiento de argumentos críticos frente a los diferentes hechos que acontecen en su barrio, la ciudad y el país, ya que se trata de realizar aportes desde lo pequeño, sin desconocer ni perder de la mira la complejidad y multidimensionalidad de los conflictos ambientales.

Frente a esto último es clave continuar en el fortalecimiento del PRAE como proyecto transversal al que se puede aportar desde las diferentes asignaturas. Por ejemplo, se destaca el relevante papel que puede tener un trabajo en Tecnologías de la Información y la Comunicación para el desarrollo de propuestas ambientales por parte de los estudiantes y docentes.

Finalmente se agradece a los estudiantes, docentes y rector por la disposición y las gestiones realizadas para que este proceso se hubiese logrado realizar.

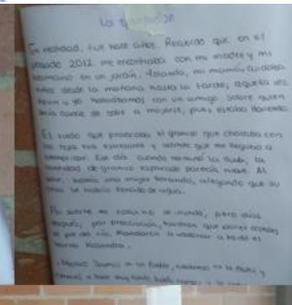
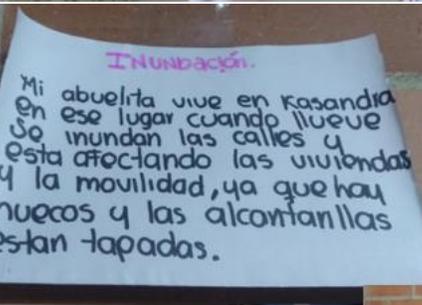
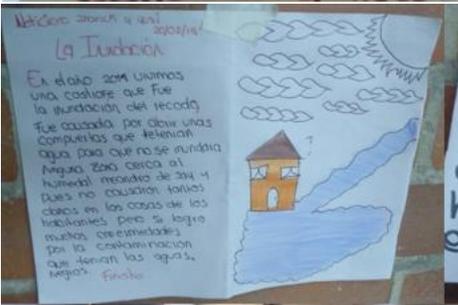
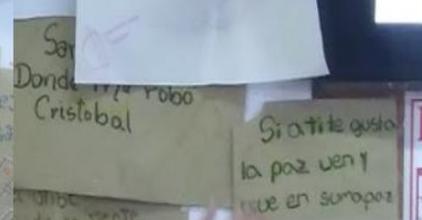
ANEXO 1





12/02/2019, 9:56:03 a.m.
Calle 11D 123B-37
Bogotá
D
Colombia

12/02/2019, 9:28:15 a.m.
Carrera 123B-17-9
Bogotá
D
Colombia









**ANEXO 3. MEMORIAS ENCUENTRO EDUCATIVO AMBIENTAL HONTIBÓN
2019**

I

**ENCUENTRO EDUCATIVO AMBIENTAL
HONTIBÓN
2019**

*“La solución de los problemas ambientales
de la localidad Fontibón es trabajo de todos”*

MEMORIAS DEL CONVERSATORIO

Con el lema “La solución de los problemas ambientales de la localidad Fontibón es trabajo de todos” se da inicio al Encuentro Educativo Ambiental Hontibón 2019 que tiene como propósito generar un espacio para el diálogo de saberes en el que se presenten experiencias y expectativas institucionales que se hayan desarrollado desde la educación ambiental, encaminadas a la formación de los niños y jóvenes de la localidad novena (Fontibón) y que permitan fortalecer las relaciones interinstitucionales, en este sentido es de alta importancia la conformación de redes en las que puedan interactuar docentes y estudiantes para mejorar el entorno ambiental de las instituciones de la localidad.

El colegio Antonio Van Uden en el marco del Proyecto Transversal Ambiental Escolar ha establecido como uno de sus pilares la sensibilización en relación al uso adecuado de recursos y la disposición de residuos sólidos generados en los hogares y en la institución. En este sentido, se ha logrado generar el interés por la implementación de estrategias amigables con el entorno que son de fácil aplicación para todos. Siendo ésta una tarea de todos los habitantes del planeta se convocó a los estudiantes y docentes de la localidad novena de Bogotá a participar del *Encuentro Educativo Ambiental Hontibón 2019* como un espacio para el desarrollo de la reflexión en relación a las propuestas que se han adelantado desde los espacios educativos para mejorar el ambiente de todos y que permita la interacción y acuerdo para futuras acciones haciéndolas más significativas para los niños, y jóvenes y comunidades locales.

CONVERSATORIO Y ACUERDOS EN RELACIÓN A PREGUNTAS ORIENTADORAS

1. ¿Cuáles son las fortalezas ambientales de la localidad Fontibón?

Entre las fortalezas que más se destacan esta la oferta educativa de los humedales en los que se integra a las instituciones educativas de la localidad que soliciten los recorridos para reconocimiento de avifauna y de las dinámicas de los ecosistemas; para los estudiantes se realizan actividades lúdicas y recreativas de aprendizaje que les permite mayor retención de lo aprendido. Los habitantes de calle habitaban en los espacios de humedal, por lo cual se ha hecho un trabajo para que ellos también reconozcan el humedal como espacio significativo de la localidad. Además de parques también hay humedales como espacios significativos y es muy valioso que los niños y jóvenes a través de la formación dada en las instituciones educativas conozcan estos espacios y lo socialicen a todos los interesados, incluyendo familiares y amigos; de igual forma en los estudiantes se ha generado una preocupación por temas como calidad de aire, clasificación y recolección de residuos sólidos y peligrosos, lo cual también genera compromiso con el entorno próximo.

2. ¿Cuál es la principal problemática ambiental de la localidad Fontibón?

- ✿ Es popular la información respecto a que en los humedales existían construcciones de habitantes de calle; en ocasiones ellos son proveídos de alimentos por los

restaurantes de sectores aledaños, lo que hace más difícil su desalojo. Sin embargo, se encuentran solo estadías provisionales. La Secretaría de Ambiente realiza recorridos con apoyo de integración social y se ha logrado la siembra de 100 árboles en zonas aledañas al humedal Meandro del Say, en el cual también se tiene un cerramiento provisional que es mantenido gracias a la interinstitucionalidad.

De otro lado se identifica alta acumulación de basuras en los humedales, sin embargo, se anota que los residuos se pueden encontrar afuera pero no dentro del humedal. En este aspecto, un punto crítico es el sector de Moravia por los residentes, ya que son quienes promueven la recolección ilegal de escombros o basuras por parte de personas particulares (recicladores o escombreros) que las arrojan en cualquier punto. Adicionalmente se suma la problemática de consumo de sustancias psicoactivas y la concentración de expendedores en el mismo sector. Se toman acciones por parte de la Secretaría de Ambiente con recorridos mensuales para hacer control sobre estos puntos.

- ✿ Quema de residuos peligrosos por parte de la empresa Ecocapital. Respecto a este punto, se aclara que se adelantan procesos de esterilización de residuos anatomopatológicos, es decir que se queman las bacterias para que los residuos puedan ir al Relleno Sanitario Doña Juana donde se entierran siendo cubiertos con concreto por ser residuos peligrosos. Los habitantes en cercanías a la planta perciben los olores constantes de las chimeneas en las que se da la quema de los residuos, sin embargo, cuando se hace el monitoreo de calidad del aire no da positivo para residuos peligrosos. Los habitantes del barrio el Recodo están rodeados de muchas industrias y los olores ofensivos pueden ser generados por empresas diferentes a Ecocapital, por lo cual es necesaria la identificación de la empresa que genera las emisiones para hacer la intervención precisa. Se menciona un caso como ejemplo, en el sector de Zona Franca, en la que se identificó una empresa que hacía quemas en horas de la noche y está en proceso de intervención, se solicita a los ciudadanos ser cuidadosos al interponer la denuncia con la empresa.
- ✿ Vertimiento de residuos de la empresa Coca Cola directamente al Humedal de Capellanía. En la consulta de información alrededor de este cuestionamiento se encontró una denuncia del año 2018 por lo cual se trae a colación. En relación a esta información desde la administración del Humedal Capellanía, se aclara que ya no se hacen estos vertimientos ya que se han corregido y que además fue identificada otra empresa que hacía vertimientos en el mismo punto de desagüe de Coca Cola. Sin embargo, si hay vertimientos por parte de empresas que tienen conexiones ilegales aguas arriba de la cuenca, las cuales fueron identificadas a través del Plan de Identificación y Corrección de Conexiones Erradas PICCE, liderado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, en el que durante el año 2018 se priorizo la Cuenca Fucha que comprende Kennedy y Fontibón. En el marco de este proyecto al identificar la conexión se le hace la notificación y el propietario del predio debe realizar los arreglos internos que se requieran, por su parte la Empresa de Acueducto hace los ajustes fuera del predio. Se aclara además que las empresas mencionadas tienen planes de manejo ambiental estructurados.

- ✿ La alta cantidad de Monóxido de Carbono producido por medios de transporte y otras fuentes móviles.
- ✿ Existen amplias zonas industriales diseminadas en la localidad.
- ✿ Existe un alto grado de contaminación auditiva en cercanías al aeropuerto y en zonas de alta afluencia de vehículos de transporte de carga y pasajeros, así como en zonas comerciales.
- ✿ Se manifiesta además que en el sector industrial en cercanías al Colegio La Felicidad se perciben también olores ofensivos. Para reducir el impacto de los olores en el colegio se pueden implementar huertas verticales en las aulas, colocar café para manejo de enfermedades y olores ofensivos; de igual forma se pueden usar biopolímeros en las aulas ubicadas al costado del canal.
- ✿ Otra problemática que se identifica es el abandono de residuos sobre la calle 13, lo cual genera olores ofensivos y vectores por lo cual es necesaria la determinación de la responsabilidad. De igual forma, la Comisión Ambiental Local, liderada por la alcaldía, recibe los reportes de los ciudadanos para identificar tensionantes o problemáticas que se presenten y emprender acciones para mitigar o controlar el abandono de residuos clandestinos u otras.
- ✿ Falta apropiación por parte de la población del territorio, por lo que se hace necesario que las instituciones ejecuten campañas permanentemente pero no se logra que los habitantes de los conjuntos residenciales participen en las capacitaciones. En algunos sectores se marca mucho la influencia de la cultura en el consumo y mal manejo de residuos, en contraste se destacan sectores de bajos ingresos en la clasificación de residuos. Ante esto se requiere la aplicación de multas para que las personas tomen conciencia frente al manejo de residuos, por ejemplo, el barrio el Tunal hace separación de fuente y las empresas de aseo hacen cuarteo para reducir la tarifa de aseo.
- ✿ En sectores como El Recodo y Zona Franca existe una amplia problemática por la tenencia de mascotas, ya que las dejan salir solas y no hay recolección y tratamiento adecuado de heces. Para evitar la presencia de los animales en algunos sectores se pueden usar sustancias de olores dulces, por ejemplo, con la plantación de plantas aromáticas.
- ✿ Una vez recorrido el panorama de problemáticas ambientales significativas de la localidad puede concluirse que la más compleja por su condición actual y las fuentes de alimentación de la misma es la *calidad de aire*, que además afecta significativamente la salubridad de los residentes.

Al respecto se consideran los siguientes puntos como alternativas de reducción de las problemáticas:

- ✿ En los colegios se pueden promover mensajes positivos para invitar a los habitantes aledaños a evitar el mal manejo de residuos, la promoción de la contaminación otras situaciones semejantes, estos mensajes positivos cambian la mentalidad y generan mejores acciones ambientales.

- ✿ Se propone que para un próximo encuentro se convoquen las empresas que se consideran problematizadoras como Ecocapital, Coca Cola u otras, para que ellos aclaren los procesos que realizan ya que han manifestado buena disposición a presentarse a las instituciones educativas para hacer socialización de procesos desde su acción social.
- ✿ Enviar las solicitudes de revisión de empresas que generen contaminantes a la Secretaría de Ambiente Distrital para que ellos revisen, la solicitud se envía con fotografías y es necesario y muy importante la identificación de la empresa que genera la contaminación.

3. *¿Cuál es su concepto sobre las acciones por parte de la ciudadanía y las autoridades en los humedales de Fontibón?*

En este punto del conversatorio se observa que, si se han adelantado por parte de las instituciones que se hacen cargo del cuidado del ambiente, especialmente en los espacios de humedales. Desafortunadamente hay situaciones que se sobrepasan las posibilidades de acción, pero son necesarios los espacios para conocer las iniciativas de cada institución.

La participación en la mesa local ambiental garantiza el flujo de la información hacia las instituciones por lo cual es necesario el compromiso y la asistencia constante a este espacio para su aprovechamiento. Es valiosa la asistencia de un docente de cada institución y del personero para que los estudiantes tengan acceso a la información.

Es necesario crear y fortalecer los canales de información para que las personas del común conozcan las acciones que se están desarrollando y los mecanismos de participación, reduciendo la mala imagen de las entidades a cargo, ya que por desconocimiento se desaprovechan oportunidades o se reduce la participación.

Para acceder a los servicios de los humedales es posible solicitar el portafolio que ofrece cada uno de estos espacios y vía correo electrónico solicitar el servicio que se va a emplear. Los correos electrónicos están formulados de la misma manera para mejorar el manejo de la comunicación y las instituciones que quieran hacer uso de los servicios podrán enviar la solicitud por este medio y se atenderá en orden de recepción de las solicitudes. Es posible desarrollar ferias ambientales o foros, de acuerdo a los requerimientos de cada colegio.

4. *¿Cuál es el impacto del Río Bogotá en la localidad Fontibón? Enfocarse en la calidad de vida de los ribereños.*

Con respecto a la ronda del río es muy importante conocer que existe una sentencia en la que se establece que la institución a cargo de la administración, recuperación y compensación es la Corporación Ambiental Regional –CAR– Cundinamarca. Se están haciendo adecuaciones en los dos pondajes para evitar desbordes y las personas que conocen y conviven con el río

hace mucho tiempo pueden afirmar que los olores ofensivos han disminuido al punto que ya no se perciben en la localidad.

La construcción del parque lineal en la ronda desde la localidad de suba hasta Tunjuelito, esta obra permitirá una mejor convivencia con el ecosistema y que las personas visiten la ronda con mejores condiciones, es completamente transitable y con respecto a la seguridad es vital la apropiación del territorio para reforzar este aspecto y el autocuidado en el tránsito por los diversos sectores. Una mega obra de trascendencia y que revitalizará la ronda del río es el interceptor sanitario de zona franca que va a coleccionar las aguas residuales y las conducirá hasta la planta de tratamiento de aguas de Canoas, ubicada en el sector de Soacha, esta conexión se hace de manera subterránea para que la proliferación de vectores sea mínima y favorece a todos los habitantes de Fontibón.

A las personas que viven en la ronda del río si les afecta significativamente las condiciones del ecosistema, sin embargo, se ha reducido la contaminación y la proliferación de vectores en razón a las mega obras que se están desarrollando. Además, es importante el retorno de aves que antes no se observaban por las condiciones del río. Para los jóvenes es necesario conocer el cambio de las condiciones del río, ya que no conocen sus cambios y por tanto pueden no dimensionar su importancia y las necesidades de su recuperación y mantenimiento.

Es muy importante que los estudiantes y docentes de los colegios puedan visitar los humedales para lo cual es vital contar con los permisos y la seguridad para los estudiantes, por lo cual es necesaria la reactivación del convenio entre Secretaría de Salud y Secretaría de Ambiente para viabilizar las salidas y que de esta manera se pueda dar un acercamiento a estos espacios.

5. ¿Qué estrategias podrían implementarse para mitigar o prevenir los problemas ambientales de la localidad Fontibón?

Como acciones posibles para las instituciones educativas se proponen, con apoyo de las administraciones de humedales y otras instituciones relacionadas con el cuidado del ambiente:

- ✿ Trazar objetivos comunes y que todas las instituciones trabajen para su desarrollo, para sobre ello hacer un balance finalizando el año lectivo.
- ✿ Aprovechar las iniciativas de las instituciones para trabajar en aula y fortalecer lo que pase a su alrededor.
- ✿ Desarrollar planes de educación sobre los humedales enfocados a los estudiantes de primeros grados de escolaridad.
- ✿ Limpieza y reciclaje en los sectores más afectados por basura y hacer los informes a las entidades correspondientes.

- ☼ Promover ejercicios de reconocimiento del entorno, problemáticas y soluciones con la totalidad de los estudiantes de las instituciones, a través de conversatorios, foros y ferias, para conocer la realidad ambiental de la localidad y la percepción de los habitantes.
- ☼ Construir cartografía socio - ambiental del territorio para establecer prioridades institucionales.
- ☼ Establecer contacto con el Jardín Botánico de Bogotá y con la Corporación Ambiental Regional para donación de árboles para siembras en los colegios.
- ☼ Impulsar un challenge para promover la construcción de huertas agroecológicas de pancoger con integración de los padres de familia y demás integrantes de la comunidad.
- ☼ Finalmente es muy importante conocer el impacto al ambiente con nuestras acciones.
- ☼ Próximo ***Encuentro Educativo Ambiental: se desarrollará en uno de los humedales de la localidad, iniciando el año lectivo 2010, se propone como fecha posible 17 de enero en el horario de 10:00 a.m. a 2:00 p.m. Se recomienda enviar invitación por medio de la DLE. En este encuentro se socializarían las presentes conclusiones y se establecerían las acciones para el año siguiente.***

**ANEXO 4. PROYECTO AGROECOLOGÍA, SEDE C.
PROFESORA GLORIA SALAZAR.**



ANEXO 5. FORMATO DE CARACTERIZACIÓN Y ENTREGA DE RESIDUOS SÓLIDOS 2019.

 FORMATO DE CARACTERIZACIÓN Y ENTREGA DE RESIDUOS SÓLIDOS					
LUGAR		COLEGIO ANTONIO VAN UDEN		CANTIDAD DE PUNTOS ECOLÓGICOS	4
ACUERDO DE CORRESPONSABILIDAD	SI	NO	X	NOMBRE DE LA ASOCIACIÓN DE RECICLADORES	<i>Nivel Autico, Lara Castañeda</i>
NOMBRE DE LA EMPRESA DE ASEO		NÚMERO DE CONTRATO		PROYECTO: PAI - PLAN DE ACCION INTERNO PARA EL APROVECHAMIENTO EFICIENTE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS	



FECHA	PAPEL (Kg)	CARTÓN (Kg)	VIDRIO (Kg)	PLÁSTICO (Kg)	METALES (Kg)	OTROS (Kg)	ORGANICOS/ NO APROVECHABLES (Kg)	TOTAL (Kg)
6/07/2019	0.4			1.4				1.8
25/07/2019		5		1.6				2.1
3/08/2019		3.6						3.6
10/08/2019		6.0						6.0
5/09/2019	0.4	5.1		1				6.5
24/09/2019	0.2	4.8		1.2				6.2
30/09/2019		7		3.2				10.2

Registra
 Nombre: _____
 Cédula: _____
 Cargo: _____

Verifica
 Nombre: _____
 Cédula: _____
 Cargo: _____

ANEXO 6. ACTIVIDAD COVID 19.
CON LA ACADEMIA SE EVITA LA PANDEMIA

CICLO III: 5°, 6° Y 7°

DÍA: 13 DE MARZO

TIEMPO: 4° HORA DE CLASE

RESPONSABLE: DOCENTE 3° y 4° HORA

OBJETIVOS

General: Incentivar en los niños y niñas prácticas cotidianas que contribuyan a la prevención de la pandemia el COVID 19

Específicos:

- Comprender las implicaciones sociales de no tomar medidas de prevención frente al virus el COVID 19.
- Practicar hábitos y normas de higiene que contribuyan al autocuidado y la autoprotección frente al virus.
- Responsabilizarse a partir del diálogo entre pares, sobre el cuidado de sí mismo y de los otros frente a la prevención del COVID 19.

ACTIVIDAD

1°. Organice el salón en grupos. Son 7 preguntas, una para cada grupo.

2°. Entregue una hoja a cada grupo.

3°. De un tiempo prudente para su respuesta y luego pase la hoja a otro grupo (la misma pregunta debe ser respondida por lo menos por tres grupos diferentes en la misma hoja).

4°. Quien reciba la hoja deberá refutar, validar o completar las respuestas dadas por sus anteriores compañeros de acuerdo con los conocimientos que tenga.

5°. Socialice una a una las diferentes respuestas a cada pregunta y tenga las hojas a mano las actividades de cierre.

Preguntas

- ¿Cuál es el medio de contagio preferido por el virus el COVID 19?
- ¿Cómo puedo evitar contagiarme del COVID 19?
- ¿Qué hace que el virus pueda provocar la muerte?
- ¿Sirve de algo tomar antivirales antes de los síntomas?
- ¿Quién debe usar tapabocas?
- ¿Si estoy vacunado contra la gripa común, estoy protegido contra el COVID 19?
- ¿Cuándo es necesario ir al médico?

6°. Trabaje con los estudiantes el texto

7°. Reparta de nuevo las hojas y con base en el texto, el grupo debe validar, reevaluar o complementar las respuestas preliminares de sus compañeros y exponerlas ante el grupo.

8°. Discuta con el grupo los principales aportes.

9°. Cada estudiante elabora en una hoja su propio círculo familiar y/o amistad al que debe proteger del contagio. Identificado los nombres y las relaciones que se tienen con las personas mencionadas y teniendo en cuenta la lectura, mencione como mínimo cinco medidas con las que se van a comprometer para garantizar la prevención.

CICLO IV Y V : 8°, 9°, 10° Y 11°
DÍA: 13 DE MARZO
TIEMPO: 4° HORA DE CLASE
RESPONSABLE: DOCENTE 3° y 4° HORA

OBJETIVOS

General: Incentivar en los niños y niñas prácticas cotidianas que contribuyan a la prevención de la pandemia el COVID 19

Específicos:

- Argumentar sobre las implicaciones sociales, económicas y culturales de la pandemia COVID 19, a partir del análisis de información disponible en diferentes medios de comunicación.
- Practicar hábitos y normas de higiene que contribuyan al autocuidado y la autoprotección frente al virus.
- Concientizarse sobre la importancia del cambio de hábitos socio culturales-que contribuyen a la reducción de la propagación de la pandemia COVID 19.

Materiales:

Láminas con imágenes recientes de distintos medios de comunicación

ACTIVIDAD

- Iniciar con un conversatorio sobre las percepciones que tienen los estudiantes sobre la pandemia COVID 19.
- Consignar los planteamientos de los estudiantes.
- Revisar cada uno de los planteamientos teniendo en cuenta su relación con los siguientes aspectos: Las relaciones sociales, los medios de comunicación, la economía, el trabajo, la salud y la política.
- Hable a los estudiantes de las recientes pandemias asociadas a infección respiratoria aguda.
- Indague con los estudiantes sobre las características que conoce sobre el virus: Mecanismo de propagación, forma de eliminar, período de incubación, existencia de vacuna, peligro que genera y medida de prevención.
- Acuerdos a los que se llega
- Escrito argumentativo sobre el análisis realizado en forma individual.

El éxito de cada actividad depende de todos y cada uno de nosotros. Gracias por su apoyo y colaboración. Área de Ciencias Naturales.

ANEXO 7. LISTADO ANUAL DE REPRESENTANTES DEL CAE.**2015**

CURSO	NOMBRE
501	JOHAN DAVID ROJAS
	LESLY NATALY ARDILA
502	JUAN DAVID PARRA
	CRISTIAN TATICUAN
503	LORENA ROZO HUERTAS
	PEDRO ALTAHUANA
601	DERLY COTE
	SARA FERNANDEZ TORRES
602	TATIANA CALDERON MUÑOZ
603	KAREN VALENTINA GARCÍA
	NICOLLE OSORIO SILVA
604	STIVEN QUINTERO
	ANGIE RODRIGUEZ CHAPARRO
701	JONATHAN MENDOZA
	NICOLLE RODRIGUEZ AVILA
702	SEBASTIAN GAVIRIA
	PAULA GIRALDO
703	DIEGO ZAMBRANO
	JEFFERSON MARTINEZ ABRIL
801	JEISON CAMILO SAAVEDRA
	MICHELLE CAMILA SANTANA
802	JUALIANA SUAREZ VARELA
803	NICOLAS SANCHEZ
	BRAYAN ZAPATA
901	LEIDY MORALES GARCÍA
	MARIA BALLESTEROS
903	NICOLE TATIANA TREJOS
1001	CAMILA MORALES PEÑA
	DAYAN NICOL LARA
1002	SEBASTIAN BURGOS
	JEISSON ORTEGA
1003	KENETH GOMEZ
	EDGAR GUARIN
1101	MICHAEL SEGURA

	JUAN ACOSTA
1102	ANDREA CONTRERAS
1103	YEIMY CAROLINA RUIZ
	BRAYAN MUÑOZ
DOCENTE JM	CARLOS A. CIPAMOCHA CASTRO
DOCENTE JT	JOHANNA GOMEZ MARTINEZ

2016

GRADO	APELLIDOS	NOMBRES
501	LOZANO HERNANDEZ	YURANY MARCELA
502	AYALA HERNANDEZ	JULIAN SANTIAGO
503	PALACIOS GÓMEZ	DAVID MAURICIO
601	TORRES	PAULA
602	CAMACHO MORENO	JAIDER DAVID
603	ALVARADO	MARÍA ALEJANDRA
604	MORA	MAICOL
701	CARDENAS	GINNA VALENTINA
702	GARCÍA GARCÍA	JAIME ANDRES
703	BRAVO CAYCEDO	MARÍA FERNANDA
801	CORBA PARRA	JOHAN SEBASTIAN
802	ERAZO ROBAYO	ANGIE NATALIA
803	MONROY	CAMILO
901	VASCO	JULIAN
902	PEÑA BARRETO	CAMILA
903	MALDONADO	LAURA VANESSA
904	ASTUDILLO R	DIEGO ALEJANDRO
1001	ARDILA PULIDO	JEIMY
1002	RAMIREZ	HELIAN FERNANDO
1003	RIVERA	ANDRES FELIPE
1101	VIVAS	ANDRES FELIPE
1102	JIMENEZ	LIZETH

2018

CURSO	REPRESENTANTE 1	REPRESENTANTE 2
501	VALENTINA TORRES	MARIANA LEMUS
502	TATIANA PARRA	KEVIN VILLAMIL
503	KAROL AGUIRRE	DANIEL SANCHEZ
601	YASANDRY ARIAS	NIKOL LOPEZ
602	STEVEN ACOSTA	KEIBER MARTINEZ
603	JOHN TOMBE	DAVID PINEDA

604	CAMILO MEJIA	CAMILA RAMIREZ
701	EIMY BRAVO	MARIA BUSTACARA
702	BRAYAN BELTRAN	SARA PUENTES
703	SEBASTIAN HOYOS	JULIO SILVA
704	LAURA BELLO	CESAR CASTAÑEDA
801	NICOL OTERO	BRAYAN OLMEDO
802	GLADIS TINOCO	YLING SANCHEZ
803	REBECA LOTERO	HAROLD ROMERO
901	VANESSA SANCHEZ	CIELO RAYO
902	DANILO DIAZ	ALISON RAMIREZ
1001	DIEGO TORRES	JAVIER SALAMANCA
1002	EDWIN FIERRO	CAMILO LANDAZABAL
1003	ANA FINO	ERICK GONZALEZ
1101	JOSE REINOSO	JULIAN VASCO
1102	ANDRES MENDEZ	CARLOS ORTIZ
1103	CAMILO MEJIA	CAMILA RAMIREZ

2019

GRADO	APELLIDOS	NOMBRES
502	MARTÍNEZ	DIANA
503	ZAIRA	GONZÁLEZ
601	AGUILAR	ALEJANDRA
	MEJÍA	HAROLD
602	SIERRA	DILAN
	ABRIL	ÁNGEL
603	RODRÍGUEZ	JHOSTIN
	JIMENEZ	HILARIE
604	CALDERÓN	NICOL
	GÓMEZ	ANA
702	OCAMPO	NICOL
	ACOSTA	CAMILO
703	GOLINDANO	LEONARDO
	RUZ	ADRIÁN
704	MEJÍA	LAURA
	PALACIOS	DAVID
801	VILLARREAL	KAREN
	RUSINQUE	SARA
802	BELTRÁN	BRAYAN
	CORREA	BRAYAN
803	USUGA	DAVID
	VELASCO	CAMILO
804	VALENCIA	MARITZA
	SIERRA	VALENTINA

901	OTERO	NICOL
	ARIAS	NATALIA
902	TINOCO	GLADYS
	CORDOBA	JONATHAN
903	AYALA	JACKSON
	SAAVEDRA	ROBINSON
1001	PACHON	KAREN
	PATERNINA	DYLAN
1002	DÍAZ	DANILO
	GARCÍA	JAIME
1101	ROMERO	JUAN
	HERRERA	KELLY
1102	ROJAS	DIEGO
	OSPINA	YESID