



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOAQUÍN VALLEJO ARBELÁEZ

Institución oficial Aprobado por la Secretaria de Educación del Municipio de Medellín

Según resolución: 09994 de 2007

DANE: 105001025771 COD. ICFES 125708

PROYECTO “PROTECCIÓN DEL AMBIENTE, LA ECOLOGÍA Y LA PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES”. PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR (PRAE)

PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y MEDIO AMBIENTE

Actualizado: marzo del 2021

1. TITULO DEL PROYECTO

JUAKO Y JUAKA CONSERVAN Y RESPETAN EL AMBIENTE

2. FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

Marzo de 2021

3. RESPONSABLES

YASIRA MORENO
ANGELA MARÍA HURTADO CUARTAS
JAIME ROJAS ZULETA
JULIÁN OSORIO TORRES.
BIBIANA MARÍA LONDOÑO GARCÍA.
MARY LUZ MARTÍNEZ TORRES.
KELLY RENTERÍA
PAOLA ANDREA CÁRDENAS
ELKIN SAÑUDO PARRA
JOSE D. ALVAREZ ALVAREZ

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

BENEFICIARIOS: COMUNIDAD EDUCATIVA I.E. JOAQUÍN VALLEJO
ARBELÁEZ

- Comunidad 3000
- Habitantes del sector 12000

LUGAR DE EJECUCIÓN: INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOAQUÍN VALLEJO RBELÁEZ,
MEDELLÍN - ANTIOQUIA.



TIEMPO DE EJECUCIÓN: Marzo a noviembre del 2021

EJES CENTRALES: Socialización del nuevo código de colores para el manejo integral de los residuos sólidos.

Huertas escolares y caseras

Ornato.

Feria de la ciencia y la tecnología.

5. DIAGNOSTICO DEL ENTORNO

Es constante observar a los estudiantes maltratando las pocas plantas ornamentales que hay en la institución. La mayoría de ellos dejan o lanzan al piso papeles, envases, empaques de mecatos, restos de frutas, entre otros; los cuales produce contaminación visual y mala presentación de la institución; esta situación se evidencia tanto en las aulas como en las zonas comunes. Se aprecia que los estudiantes cuando disponen de los desechos en las canecas rotuladas para separación de basuras, no lo hacen de manera discriminada, sino en cualquiera de los recipientes. Además, la institución se está beneficiando con el programa de restaurante escolar en el cual los estudiantes reciben los refrigerios preparados y con la distribución de estos alimentos, se generan residuos (basuras), los cuales no están siendo aprovechadas ni depositadas adecuadamente en los lugares que corresponde por parte de los estudiantes y su disposición final no es la mejor.

La institución educativa Joaquín Vallejo Arbeláez, nace en el año 2007, fue diseñada como un colegio de calidad que impactaría en la comunidad del barrio enciso, sectores llanadas, llanaditas, la torre, golondrinas y pacífico, La institución tiene una gran planta física que cuenta con grandes zonas verdes, entre ellas un bosque de eucaliptos y pinos; al tener una planta física y zonas verdes amplias, se hace necesario su cuidado y supervisión. Se ha evidenciado en la institución que las zonas verdes están descuidadas, el interior y exterior



de la planta física cuenta con pocas plantas ornamentales y la disposición de los residuos sólidos no es la más adecuada, **la sede de Golondrinas** es más pequeña que la sede principal y se facilita su cuidado y embellecimiento, cuenta con plantas ornamentales y con pequeñas zonas verdes aptas para la agricultura, desde hace algunos años se dispuso de un lugar para almacenar los residuos sólidos, pero en la actualidad funciona más como bodega de inservibles, **la sede de altos de la Torre**, es aún más pequeña que las dos anteriores y su estado físico no es el mejor, cuenta con muy pocas zonas verde, hay un pequeño terreno en el cual se puede instalar un huerto, la ubicación de la sede (paso obligatorio de la comunidad) dificulta el cuidado de la misma; en términos generales en la zona de influencia de la institución falta valoración y respeto por el entorno.

¿Cómo fortalecer el grupo de líderes del proyecto ambiental escolar, para que promuevan y desarrollen campañas que mejoren el ambiental de la institución, haciendo un adecuado aprovechamiento y/o disposición de los residuos sólidos producidos en ella y cultivando las zonas verdes con huertas o jardines?

6. JUSTIFICACIÓN

En los barrios que conforman la comunidad educativa se aprecian prácticas y costumbres inadecuadas en el manejo de los residuos sólidos, aunque hay acopios metálicos en algunos lugares, la mayoría de los residuos, son arrojados en espacios abiertos, zonas residenciales y cuerpos de agua, se añade a esto la poca formación de líderes comunitarios preparados en los temas ambientales. Estas mismas actitudes son reflejadas por los miembros de la comunidad educativa dentro de la institución donde la falta de adecuada disposición de los desechos en los espacios y dependencias de la institución son muy evidentes, se hace necesario mantener en buenas condiciones higiénicas las aulas y patios de las instituciones puesto que son los espacios con que contamos para desarrollar las actividades educativas y recreativas; además que se puede generar cambios de actitud



y comportamentales que conlleven a hábitos saludables y de valoración por la separación de los desechos. Por lo tanto el proyecto pretende mediante un proceso educativo a través del desarrollo de algunas estrategias, potenciar un cambio de valores en los estudiantes, tendientes al desarrollo de comportamientos adecuados para la utilización racional y un mejor disfrute de la naturaleza que repercuta en la disposición adecuada de los residuos sólidos, en la disminución del volumen de los residuos producidos, además de reciclarlos, transformarlos y reutilizarlos contribuyendo notablemente a la reducción de la contaminación ambiental de la Institución Educativa, Joaquín Vallejo Arbeláez del municipio de Medellín. Es importante inculcar en los estudiantes que los seres humanos tienen una tarea que hacer frente al problema ecológico, deben integrar la naturaleza al ambiente social y a sus investigaciones educativas y culturales, la defensa que se haga hoy del medio ambiente es una defensa de la conservación de la especie humana.

7. OBJETIVOS

7.1 OBJETIVO GENERAL

- Fortalecer en la comunidad educativa Joaquín Vallejo Arbeláez una conciencia ecológica, mediante actividades de sensibilización ambiental, liderazgo ecológico, ornamentación de las plantas físicas, prevención del deterioro ambiental y el manejo integral de residuos sólidos, que contribuyan al mejoramiento del ambiente escolar en la institución.

7.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Sensibilizar a los miembros de la institución educativa mediante talleres, videoconferencias y prácticas ambientales, acerca del deterioro que causa al planeta la incorrecta disposición de los residuos sólidos.



- Elaborar y desarrollar el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos (PMIRS) de la institución que permita el aprovechamiento y adecuada disposición de los desechos producidos en ella.
- Articular el proyecto Ambiental con las diferentes áreas del conocimiento desde preescolar hasta undécimo.
- Conformar el grupo ambiental de la institución Educativa Joaquín Vallejo Arbeláez que sea el eje motriz de las actividades programadas en el Proyecto Ambiental Escolar.
- Favorecer la participación de los estudiantes, que deben cumplir con sus horas de trabajo social, en el desarrollo de actividades de sensibilización ambiental y liderazgo ecológico.
- Crear un ambiente agradable para contribuir a la sana convivencia.

8. MARCOS GENERALES

8.1. MARCO TEÓRICO

Los PRAES, Son proyectos que incorporan la problemática ambiental local al quehacer de las instituciones educativas, teniendo en cuenta su dinámica natural y sociocultural de contexto. Dicha incorporación tiene el carácter transversal e interdisciplinario propio de las necesidades de la comprensión de la visión sistémica del ambiente y de la formación integral requerida para la comprensión y la participación en la transformación de realidades ambientales locales, regionales y/o nacionales.

Lo anterior, implica generar espacios comunes de reflexión, no sólo al interior de las instituciones educativas sino también en el trabajo concertado con las demás instituciones y organizaciones con las cuales se asocian, para contribuir en el análisis de la problemática, la implementación de estrategias de intervención y en general en la proyección de propuestas de solución a las problemáticas ambientales concretas.

Los PRAE deben contribuir entonces, en la construcción de los sentidos de pertenencia y



de manera significativa, en los criterios de identidad local, regional y nacional, a partir de procesos formativos que ubiquen la solidaridad, la tolerancia (respeto a la diferencia), la búsqueda del consenso y la autonomía, como elementos fundamentales para la cualificación de las interacciones que se establecen entre las dinámicas naturales y socio-culturales.

En éste sentido, los PRAE contribuyen en el desarrollo de competencias de pensamiento científico y ciudadanas, orientadas al fortalecimiento de los procesos de gestión ambiental, y por ende, al mejoramiento de la calidad de la educación y de la vida, desde una concepción de desarrollo sostenible (Torres C, M. 1996)

El PRAE abre espacios para el **desarrollo de la investigación** si se tiene en cuenta que el objeto del mismo es la **formación para la comprensión de las problemáticas y/o potencialidades ambientales**, a través de la **construcción de conocimientos significativos** que redunden en beneficio de la **cualificación de las actitudes y de los valores**, en el marco de una **formación ética y responsable** frente al manejo adecuado del ambiente (competencias ciudadanas).

En el contexto anterior, los **espacios de investigación** están referidos a la **detección de visiones pedagógicas y didácticas**, de procesos interdisciplinarios factibles de desarrollar en la escuela, de construcción de **currículos flexibles** alrededor de las problemáticas y/o potencialidades ambientales y de **acciones de proyección comunitaria**.

Los **procesos de investigación a través del PRAE**, deben permitir identificar algunos **elementos conceptuales, metodológicos y estratégicos**, que desde de la **educación ambiental** contribuyan al desarrollo de competencias y así incidan en la transformación de la institución educativa, para la **construcción de un nuevo (a) ciudadano (a) para una nueva sociedad**.



Proponer un proyecto de Educación Ambiental para la Institución educativa Joaquín Vallejo Arbeláez, es una necesidad que surge como respuesta ante la crisis ambiental que afecta a todo el planeta y que se perfila como la causa principal del inminente fin de la vida en el planeta tierra.

Por la magnitud del problema y sus consecuencias, en todos los lugares del mundo y a través de todos los medios de comunicación, se lanzan continuamente amenazas, advertencias, se proclaman leyes y un sin fin de mensajes cuyos objetivos son evitar que se continúen contaminando las aguas y el aire, que no se destruyan más especies de animales y vegetales, que se respeten todas las formas de vida. Son pocos los que atienden este llamado porque la mayoría sólo escucha cuando se le amenaza con algún tipo de sanción.

Esta actitud obstinada, no puede obedecer únicamente al instinto destructor que se le atribuye al hombre. Es más factible que el origen de tal actitud se encuentre en la ignorancia, el desconocimiento y la falta de educación al respecto. No se obedecen leyes y exigencias solo porque se imponen. No se protege el medio ambiente solo porque si. Si las personas no tienen un verdadero conocimiento sobre el por qué y el para qué cumplir con las normas ambientales, sólo buscarán burlar la vigilancia y transgredir la norma.

Es por eso por lo que en esta institución se considera de vital importancia incorporar la dimensión ambiental al currículo y porque según la comisión nacional Finlandesa para la UNESCO “la educación ambiental no es una rama de la ciencia o una materia de estudio separada. Deberá llevarse a cabo de acuerdo con el principio de una educación integral permanente”.

Además, con la educación en valores ecológicos se busca que los aprendizajes que se implementen puedan trascender, por un lado, de la comunidad educativa y por otro lado hacia la solución de los diferentes problemas de tipo ambiental en la medida en que cada



individuo comprenda que su calidad de vida y la de sus descendientes depende del manejo responsable de los pocos recursos naturales que aún quedan.

Con el propósito de formar un ciudadano más consciente del valor del equilibrio con el entorno, ha sido indispensable pensar y utilizar la educación como instrumento para moldear a los nuevos colombianos y darles argumentos para sostener una relación armoniosa con el medio ambiente. CCPD

8.2. MARCO LEGAL

Para lograr y alcanzar los objetivos propuestos es necesario apoyarse en la legislación y la norma, teniendo en cuenta planes y eventos desarrollados en la historia tanto mundial, nacional y local respecto al cuidado del ambiente y en especial del manejo adecuado de los residuos sólidos; es por esto que la Constitución Política Nacional de 1991 en sus artículos 2, 8, 49, 67, y 95; la Ley 115 del 8 de febrero de, Ley General de, en el Artículo 5, inciso 10 define como uno de los fines primordiales de la educación “La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres dentro de un cultura ecológica. El Decreto 1860 de 1994, reglamenta la Ley 115, incluyendo aspectos del Proyecto Educativo Institucional PEI, que en sus componentes pedagógicos pide que se ubique el Proyecto Ambiental Escolar, PRAE, como uno de los ejes transversales del currículo de la educación básica. El Decreto 1743 de 1994, (instrumento político fundamental para la educación ambiental en Colombia), a través del cual se institucionaliza el proyecto de educación ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente para todo lo relacionado con el



proceso de institucionalización de la educación ambiental; son de gran importancia como referentes en la formulación de este proyecto.

8.3. MARCO REFERENCIAL

Colombia requiere de una política en educación ambiental tendiente a racionalizar las relaciones del ser humano con el medio natural o creado. Lo anterior debe tener como referente las políticas que se han formulado a nivel internacional, nacional, departamental, municipal e institucional con respeto a la problemática ambiental que se vive, se pretende solucionar y las potencialidades que apunta a reforzar.

Es necesario darle una mirada breve a las políticas internacionales y nacionales que sirven de marco referencial:

- En 1968 el gobierno Sueco recomendó al Consejo Económico y Social de la Organización de las Naciones Unidas que incluyera un tópico nunca tratado por la ONU en su agenda de trabajo: El estado del medio ambiente y del hábitat. Este llamado de atención del gobierno Sueco y las crecientes manifestaciones a nivel mundial de deterioro ambiental, llevaron a que la ONU organizara en 1972 la primera reunión intergubernamental sobre este tema, la Conferencia de Estocolmo. Una de las recomendaciones que surgió de la Conferencia de Estocolmo fue la necesidad de establecer un programa internacional de educación sobre el medio ambiente de carácter interdisciplinario que abarcara la educación formal y no formal.

Se partía de la premisa de que el ambiente es un sistema con componentes físicos, químicos, biológicos, sociales y económicos en interacción permanente. En el programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente (UNESCO Y PNUMA) en



1977 aportaron elementos para la construcción de métodos integradores acorde con las necesidades y la caracterización global de la problemática ambiental y se planteó la inclusión de la dimensión ambiental en todos los procesos que propendan por la formación de los individuos y las poblaciones.

- En 1987, en el encuentro en Moscú la UNESCO y PNUMA propusieron estrategias de carácter curricular, con base en la interdisciplina y la integración para impulsar la educación ambiental en el mundo, como un proceso en el cual el individuo y las colectividades se hacen concientes de su entorno, a partir de los conocimientos, los valores, las competencias, las experiencias y la voluntad, de tal forma que puedan actuar individual y colectivamente para resolver problemas ambientales presentes y futuros.

La discusión y la evaluación de estas estrategias, sus desarrollos y logros en algunas regiones del mundo, fueron objeto del Seminario Internacional de Capacitación para la incorporación de la Educación Ambiental en el Currículo de la educación Básica Primaria, Malta, 1991, y del Seminario para la incorporación de la educación Ambiental en la Básica Secundaria, el Cairo, 1991. De estos seminarios surgieron algunas recomendaciones como la participación de los docentes en el diseño de un Currículo que incorpore la dimensión ambiental, su inclusión en todos los planes y procesos escolares y la investigación de métodos de evaluación para estos procesos.

- En 1992, la UNESCO en el documento titulado Reforma de la Educación para el Desarrollo Sostenible, hace énfasis en la construcción de un porvenir duradero que reposa sobre un equilibrio frágil que oscila entre las necesidades competitivas. Este equilibrio no se basa en los preceptos de una moral universal, sino en los compromisos negociados por los ciudadanos activos, por los líderes políticos del mundo. La educación para el desarrollo sostenible debe promover “la utilización creativa y



efectiva del potencial humano y de todas las formas de capital para asegurar un crecimiento económico rápido y más equitativo que reduzca el impacto ambiental”, se relacionan más con la educación para el desarrollo de sociedades viables que están bajo un concepto de ambiente comunitario.

En este contexto, Colombia requirió de una política en educación ambiental que orientara los esfuerzos de numerosos grupos que de manera organizada o no realizasen acciones tendientes a racionalizar las relaciones del ser humano con el medio natural o creado. Entre estas se desatacan el Código Nacional de los Recursos Naturales y Renovables y de Protección del Medio Ambiente, 1974.

- Entre 1998 y 2002, en el MARCO de la Política Ambiental del Plan de Desarrollo “Cambio para construir la paz”, el Ministerio del Medio Ambiente diseña y pone en ejecución el Proyecto Colectivo Ambiental, el cual se posiciona como su carta de navegación.
- El Área Metropolitana del Valle de Aburrá (autoridad ambiental) encabeza la Formulación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Regional (PGIRS – Regional) amparado en el Acuerdo Metropolitano 04 de 2006, estableciendo los lineamientos para la gestión regional de residuos sólidos hasta el año 2020, entre los cuales se planean procesos de sensibilización y capacitación a recuperadores y comunidad en general sobre recolección selectiva de material aprovechable.
- Resolución AMBIENTAL: 008 DE enero del 2004. por medio de la cual se adopta el Plan Maestro para la Gestión Integral de Residuos Sólidos para el valle de Aburrá.

9. METODOLOGÍA



- La sensibilización a los miembros de la institución educativa acerca del deterioro que causa al planeta la incorrecta disposición de los residuos sólidos, se realizará mediante:
 - Recorridos grupales por los espacios de la institución, al llegar, durante y después de los descansos, para que los estudiantes observan la incorrecta disposición de los desechos y reflexionen sobre lo sucedido y los errores que se comenten.
 - Visita a los lugares de disposición final de los desechos dentro de la institución educativa, para que puedan observar los problemas de contaminación que causa y el tipo de fauna que atraen.
 - Presentación de un video sobre una planta de reciclaje, donde podrán apreciar la transformación de desechos y los beneficios económicos que se pueden generar a partir de ellos.
 - Cineforo: donde observaran videos de problemas ambientales y argumentaran sobre causa, consecuencias y posibles soluciones.
 - Envío por medios digitales de la nueva norma abecé del nuevo código de colores que rige a partir del 1° de enero del 2021 “Resolución 2184 se expidió el 26 de diciembre del 2019”

- Para la elaboración y desarrollo del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos (PMIRS) de la institución, que permita el aprovechamiento y adecuada disposición de los desechos producidos en ella, se realizaran las siguientes actividades:
 - Elaboración del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos (Anexo 1)
 - Sensibilización de los miembros de la comunidad educativa acerca de la importancia de la implementación del PMIRS.
 - Taller para el conocimiento de las clases de residuos sólidos que se producen en la institución educativa y para aprendizaje en el reconocimiento de las etiquetas de los productos de desechos y de los recipientes de clasificación que permitirán la



separación de una manera más adecuada y limpia y elaboración de rotulos facilitadores de separación de residuos y con traducción de nombre de rótulo.

- Taller teórico práctico de transformación de desechos
 - Exposición de productos reciclados y transformados.
-
- Para articular el Proyecto Ambiental con las diferentes áreas del conocimiento desde preescolar hasta undécimo se realizarán las siguientes actividades:
 - Implementación de la cartelera Ambiental
 - Socialización a todos los docentes de la institución educativa acerca del PMIRS y de que actividades se pueden desarrollar en las diferentes asignaturas y áreas que dictan
 - Realización de los talleres de articulación PRAE – asignaturas
 - Conformar el grupo ambiental de la institución Educativa Joaquín Vallejo Arbeláez que lidere las actividades programadas en el Proyecto Ambiental Escolar.
 - Convocatoria de los estudiantes para ingresar al grupo ambiental
 - Inscripción de los aspirantes.
 - Sensibilización por medio de proyección de diapositivas, observación de video, conversatorio y taller reflexivo.
 - Elaboración de distintivos y reglamento del grupo ambiental.
 - Inicio de funcionamiento del grupo ambiental.
 - Elaboración de guía para desarrollar las actividades sobre las 5s (cuatro en el año)
 - Mantenimiento del jardín escolar por parte de los estudiantes del grupo ambiental

BIBLIOGRAFÍA



- Constitución Política de Colombia. Edición 2006. 1991.
- <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/article-81637.html>
- Ministerio de Educación Nacional. Ley General de Educación, ley 115 del 08 de febrero. Santafé de Bogotá. 1994
- Ministerio de Educación Nacional. Decreto 1743 de 1994.
- Ministerio de Educación Nacional. Educación Ambiental 1, colección Postprimaria. Enero de 2006. Bogotá D.C. Pag. 19 y 21
- Ministerio del Medio ambiente – Consejo Nacional Ambiental, “Políticas Ambientales de Colombia”, Santafé de Bogotá. D.C. Enero de 1999.
- Ministerio del Medio ambiente. Proyecto Colectivo Ambiental – Plan Nacional de Desarrollo. Santafé de Bogotá. Enero de 2000.
- Ministerio del Medio ambiente. Ley 99 de 1993 por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente. 1993.
- Ministerio del Medio ambiente. Política para la gestión integral de residuos 1997.
- Torres Carrasco, Maritza. “La Dimensión Ambiental: un reto para la Educación del año 2000, proyectos Ambientales Escolares. Ministerio de Educación Nacional, Programa de Educación Ambiental. Santafé de Bogotá. Agosto de 1993.
- Torres Carrasco, Maritza. La Dimensión Ambiental: Un Reto para la Educación de la Nueva Sociedad. Proyectos Ambientales Escolares. MEN., Santa Fe de Bogotá 1996. Pg 35.
- UNESCO. Conferencia Internacional sobre Educación Ambiental. Tbilisi, 14-26 de Octubre de 1977. Informe final.

ANEXOS 1

**MANEJO INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS – PMIRS
INSTITUCION EDUCATIVA JOAQUIN VALLEJO ARBELAEZ**



1. INTRODUCCIÓN

Consientes del alto nivel de basuras que se produce diariamente en nuestros hogares y escuelas, se requiere cada día con más urgencia un adecuado manejo y disposición final de las mismas evitando así un mayor deterioro a nivel ambiental de nuestra comunidad. Es por ello que la escuela retoma su labor educativa y formativa como ejes primordiales, por lo tanto, pretende contribuir en su comunidad educativa a la formación de actitudes positivas hacia el cuidado, protección y preservación del medio ambiente, haciendo posible que estos asuman comportamientos respetuosos, proactivos y responsables frente a las diversas problemáticas ambientales que vive en su entorno. Por lo anterior, un desarrollo sostenible, no puede seguir siendo discurso sin acciones concretas, los residuos sólidos representan un problema ambiental que puede alcanzar grandes dimensiones sino se hace algo a favor de la sensibilización del uso racional de los recursos y especialmente de la reutilización de ellos. La responsabilidad compartida de esta tarea no puede seguir delegada exclusivamente a las empresas de servicio público de aseo y a los recicladores. El PMIRS es una estrategia ambiental que posibilita el aprovechamiento de los residuos sólidos que antes de desperdiciaban causando cada vez más la explotación de la naturaleza.

La política del manejo adecuado de los residuos sólidos se desarrolla en dos direcciones, primero la minimización del impacto ambiental negativo que generan los residuos sólidos y segundo promover un crecimiento económico y mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones que logren adquirir hábitos adecuados a favor del medio ambiente.

2. OBJETIVOS



2.1 OBJETIVO GENERAL

Promover en la comunidad educativa del Joaquín Vallejo Arbelaez una cultura ambiental, mediante acciones educativas que posibilite la conservación, y reutilización de los recursos, que incidan en la minimización, aprovechamiento productivo de los desechos y en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Promover una cultura de la disminución en la producción de residuos sólidos, separación en la fuente y una adecuada disposición de estas.
- Estudiar los residuos sólidos que se generan en la institución educativa y promover el aprovechamiento de ellos con fines pedagógicos y económicos.
- Generar espacios de reflexión e investigación que promuevan la creación de estrategias para generar conciencia frente a la importancia de reciclar y de optimizar el uso de los residuos, mediante su aprovechamiento.
- Promover la formulación e implementación de un programa de reciclaje continuo que incorpore en el personal de la Institución el hábito de la separación de los residuos en la fuente donde se originan.
- Crear mecanismos de control y seguimiento al proyecto para permitir su sostenibilidad en el tiempo y garantizar que la separación en la fuente se convierta en una actividad habitual.

3. JUSTIFICACIÓN



La enseñanza en la escuela se preocupa por transmitir un sin número de contenidos, por hacer conocer unos resultados y, en el mejor de los casos, por reseñar generalmente una metodología propia de cada disciplina fortaleciendo cada vez más las fronteras entre ellas, lo cual dificulta la búsqueda de caminos para la integración del conocimiento.

Teniendo en cuenta la necesidad imperante de implementar el proyecto de manejo de los residuos sólidos, las Instituciones Educativas se exigen la elaboración promoción, sensibilización, ejecución y seguimiento de este proyecto como eje central de su currículo que le permita la formación de sujetos que construyen su propia identidad y se hagan responsable del cuidado y preservación del lugar que habitan (la tierra), lo cual redundará en calidad de vida y la posibilidad de permanencia de las especies.

La conciencia ambiental es un trabajo de todas las áreas, donde el compromiso es enlazar los contenidos y temas que otorgan los saberes a las prácticas de respeto y convivencia con el entorno, lo que implica un cambio de paradigma en las formas de orientar y formar los estudiantes, que adquieran un pensamiento crítico frente a aquellas acciones humanas que van en detrimento y deterioro de los recursos que posee la tierra y que promuevan alternativas efectivas para mejorar dicha situación.

El compromiso Institucional está en crear conciencia frente al cuidado y preservación del medio ambiente, de tal manera que los estudiantes adquieran y reflejen una actitud positiva frente a su entorno, porque le pertenece, se apropia de él y se interesa por conservarlo; es decir lograr una real conciencia ambiental para que el legado que dejen a las futuras generaciones sea un mundo donde se pueda acceder a todos los recursos, donde los ambientes naturales se conserven y se puedan disfrutar de ellos, donde algunos animales y plantas no solo se pueda ver en fotografías.

Implica entonces un direccionamiento hacia la apropiación del proyecto para que además de llevarse a cabo, se pueda valorar sus impactos y proyectar a las comunidades que en su



vida cotidiana han olvidado que se tiene una responsabilidad social de cuidar el entorno y que en la mayoría de los casos son los causantes de muchos de los factores que hoy agobian el planeta.

El problema de manejo de residuos sólidos, no es factible trabajarlo desde una sola disciplina o desde un área específica del conocimiento; ello requiere de la participación de todas las áreas y de todas las disciplinas dado su carácter global.

La búsqueda de alternativa de solución a la problemática de manejo de residuos sólidos debe pasar siempre por la articulación de saberes de diversos orígenes. La problemática ambiental no debe ser ajena a esta temática, sino que se debe plantear para favorecer una lectura transversal de conceptos, métodos y contenidos, ya que el entorno es el escenario de construcción debida y es allí cuando el alumno debe interactuar como individuo y como colectivo y esta relación debe reconocerse y reconocer su mundo.

Recobrar el entorno como escenario del conocimiento implica hacer los contenidos significativos para el saber, para el saber hacer, y para el saber ser, y es por ello por lo que obliga a preguntarse acerca de todo y a relacionarse de manera diferente, a mirar comprensivamente el medio y la reelaboración de la realidad.

El plan de manejo integral de residuos sólidos en las Instituciones Educativas debe apuntar a elevar la calidad de vida de la comunidad educativa e involucrar a todos los actores para lograr un entorno libre de residuos y todo lo que éstos implican.

4. MARCOS GENERALES



4.1 MARCO TEORICO

Residuo sólido o desecho:

Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final. Los residuos sólidos se dividen en aprovechables y no aprovechables.

Residuo sólido aprovechable:

Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo.

Residuo sólido no aprovechable.

Es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son residuos sólidos que no tienen ningún valor comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición.



Residuo o desecho peligroso.

Es aquel que por sus características infecciosas tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas puedan causar riesgo a la salud humana o deteriorar la calidad ambiental hasta niveles que causan riesgo a la salud humana. También lo son aquellos que sin serlo en su forma original se transforman por procesos naturales en residuos peligrosos. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Separación en la fuente:

Clasificación de basuras y residuos sólidos en el sitio donde se generan, para su posterior recuperación.

5. METODOLOGÍA

El proyecto MIRS de la institución educativa se realizará teniendo en cuenta las etapas de este, las cuales son:

GENERACIÓN DE RESIDUOS: Se identificará, de donde proceden los residuos sólidos y cual es su composición.

RECUPERACION O SEPARACION Y ALMACENAMIENTO EN EL ORIGEN: Se realizarán campañas de sensibilización para la correcta separación de los residuos, se instalarán recipientes para el depósito de los desechos. Se estableceran las rutas internas de recolección.

RESIDUOS SOLIDOS APROVECLABLES O RECICLABLES: Se reciclarán los materiales a través de la elaboración de papel artesanal, ladrillos ecológicos, alimentación de animales y compost para jardinería.



RESIDUOS SOLIDOS ORGANICOS: Se realizará compostaje para lombricultura

RESIDUOS SOLIDOS NO APROVECLABLES: Se almacenarán para que sean recogidos por la Empresas Varias de Medellín (E.E.V.V)

RESIDUOS PELIGROSOS: Se identificarán y se sensibilizará a los estudiantes sobre su peligrosidad y la precaución que deben tener con ellos.

RESIDUOS ESPECIALES: Solo se hará la identificación de estos.

Paralelamente al desarrollo del proyecto, se realizará la transversalidad del PMIRS con otras áreas del conocimiento, con los estudiantes desde el preescolar hasta grado undécimo:

- Matemáticas: a partir del proyecto, plantear problemas matemáticos cotidianos, conjuntos, clasificación, valor económico del reciclaje etc.
- Sociales: mediante el desarrollo de liderazgo y competencias ciudadanas Legislación e historia, indagación sobre la historia del manejo de los residuos sólidos, estudio social de los recicladores, ubicación geográfica de los sitios de disposición de los desechos.
- Ciencias Naturales: la importancia de separar los residuos (basuras) en la institución, la escuela y en la casa y el cuidado del medio ambiente; elaboración de compostaje, la lombricultura, problemática de los residuos, beneficios ecológicos, sensibilización de ciclos.
- Español: composiciones sobre la necesidad de vivir en un ambiente sano, lectura de imágenes, carteleras, sopas de letras, apareamientos, composiciones narrativas, otros.
- Ética: crear conciencia de la necesidad de mejorar la calidad de vida fortaleciendo los valores como la autoestima, la convivencia etc. Socialización y compromiso con las 5 R (rehusar, reducir, recuperar, reciclar y responsabilidad)



- Religión: Compromiso y respeto al recuperador. Lectura de sensibilización.
- Educación Física y Artística: Separación en la fuente, competencias carreras de observación, festival de disfrases y arte con residuos.
- Tecnología: búsquedas en internet, consultas de páginas web relacionadas con el tema: www.portalam biental.gov.co (tipos de residuos, transformación de residuos, compostaje reutilización de los desechos sólidos); sistematización de la información y de las experiencias.



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROYECTO PRAE 2021 SEDE PRINCIPAL

CRONOGRAMA ANUAL DE PROYECTO

PROYECTO: AMBIENTAL ESCOLAR (PRAE)

JUAKO Y JUAKA CONSERVAN Y RESPETAN EL AMBIENTE

INTEGRANTES:

ANGELA MARÍA HURTADO CUARTAS.

YASIRA MORENO

JAIME ROJAS ZULETA

JULIÁN OSORIO TORRES.

BIBIANA MARÍA LONDOÑO GARCÍA.

MARY LUZ MARTÍNEZ TORRES.

KELLY RENTERÍA

PAOLA ANDREA CÁRDENAS

ELKIN SAÑUDO PARRA.

JOSE D. ALVAREZ ALVAREZ

FECHA: MARZO DE 2021

META: al finalizar el año 2021, el 30% de la comunidad educativa contará con una institución en la cual, sus miembros reconocerán la disminución de la contaminación visual por residuos sólidos, debido a las campañas de reciclaje y ornato.

Nota: Al finalizar cada período, se solicitará a la rectoría, una reunión para evaluar el proyecto.

ANEXO 2: CRONOGRAMA PRAE 2021

Medellín, marzo del 2021
Institución Educativa Joaquín Vallejo Arbeláez
Proyectos Institucionales
Cronograma de Actividades
Área: Ciencias Naturales- Proyecto: PRAE



Fecha	Actividades	Recursos	Responsables	Observaciones
9 de marzo Primer periodo de clase	Socialización del nuevo código de colores Resolución 2184 del 26/12/2019	Videos, guías-evaluación	Docentes del PRAE en su jornada y sede	Debido a la pandemia, las orientaciones y guías se envían a los estudiantes por medios virtuales Esta se realizaría de forma presencial
Primer periodo	Organización y mantenimiento del jardín en la sede de Golondrinas	Herramientas de jardinería, palas, azadones y picas	Docentes del PRAE y grupo ambiental	
Semanalmente	Mantenimiento de los jardines	Herramientas de jardinería	Docentes del PRAE de cada sede y grupo ambiental	
Primera semana de febrero	Elaboración y decoración de una caja, por grupo, para recoger el papel	Caja de cartón, pegante, papel silueta, vinilos, pinceles	Jaime Zuleta y Docentes de aula	Se solicita canecas (urgentemente) especialmente para la sede de Altos de la Torre
Semanalmente	Entrega del papel recogido	Cajas de cartón decoradas	Docente de aula	Se cuenta con un miembro de la comunidad para recoger semanalmente



Cada mes	Uso de consignas Visualización de una consigna alusiva al uso adecuado del restaurante.	Papeles, colores, vinilos, tijeras, pinceles.	Docentes del PRAE.	
Junio 4.	Celebración del medio ambiente,	Internet- Whats App- videos, Meet- Classroom		Elaboración de videos por parte de los docentes para hacer las actividades sugeridas
Antes de vacaciones	Jornada de las 5S en diferentes espacios institucionales		Ángela Hurtado y Docentes en general	
Finales de agosto	Producto final: Un correo para las experiencias del proyecto. Praejuakomedio ambiental@iejva.edu.co	Internet y computador		Solicitar permiso al rector para publicar fotos de estudiantes y el logo Institucional con el consentimiento asistido.
Segundo semestre	Recorrido ambiental con los integrantes del grupo ambiental al parque Explora	Papel, copias, permisos firmados por los padres de familia. Permiso de la institución para salir con estudiantes.	Secretaria de educación	Pendiente



Cada mes	Reunión con estudiantes de decimo (PRAE) para enfocar sus actividades	Herramientas de jardinería, tierra, semilla, abono, madera	Docentes del PRAE	Solicitar un espacio donde poder guardar las herramientas y los insumos.
Final de cada periodo.				Evaluación del proyecto.
21 de octubre	Celebración del día de la Feria de la Ciencia.	Insumo de los trabajos hechos por los estudiantes durante el año.	Docentes del PRAE.	Dependemos de la evolución de la pandemia. La media técnica sus proyectos deben estar enfocados en medio ambiente y construcción
30 de noviembre	Las 5s		Ángela Hurtado y Docentes en general	
Reunión grupo PRAE con rector.				

Nota. Los estudiantes de decimo que pertenecen al PRAE realizaran su trabajo social en los jardines de la institución y organizaran una huerta en la sede de Golondrinas

Nota: los estudiantes hacen los trabajos desde la casa, debido a la situación de la pandemia