

HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA SANTA FE

PROYECTO TRANSVERSAL: HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA SANTA FE

INTRODUCCIÓN

En nuestro entorno social, una de las situaciones que generan mayor impacto es la dinámica ambiental, esto debido a que en la actualidad, es un reto y una gran responsabilidad tener prácticas que contribuyan en el desarrollo sostenible de nuestros entornos, dicho de otro modo, es imperativo que los estudiantes adquieran conciencia sobre la conservación, la protección y mejoramiento del ambiente de la calidad de 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 (Ley 115 de 1994). De ahí su importancia para ser objeto de trabajo y reflexión en los diversos ciclos de educación, desde las diversas disciplinas, con el fin de fortalecer la formación ambiental de los estudiantes para que sean conscientes de proteger y conservar su medio ambiente.

Una de las estrategias pedagógicas que posibilitan este ejercicio son los proyectos ambientales escolares. Éstos ofrecen la posibilidad de que la escuela se piense de manera auténtica y en contexto los problemas ambientales de sus comunidades y sobre todo, la forma como pueden intervenir positivamente para resolver dichas situaciones. Sobre lo anterior, el MEN en el documento XXXX establece que: "Los proyectos ambientales escolares ubican el problema ambiental de contexto, como eje central de la formulación de situaciones pedagógico – didácticas concretas y con claras intencionalidades de intervención, formación e investigación, posicionándolo en las proyecciones institucionales, interinstitucionales y de desarrollo local" (página). Lo expreso por el MEN no solo da cuenta de que a nivel nacional es fundamental desarrollar este tipo de prácticas, sino que también ofrece pistas para que estos proyectos trasciendan el aula académica.

La IE Santa Fe de Cali, consciente de la pertinencia de estos ejes de formación, busca promover en los estudiantes el aprendizaje activo, el pensamiento crítico, reflexivo, creativo y científico. Considera que desde los principios del aprendizaje dialógico y los elementos fundamentales de la Reorganización Curricular por Ciclos (RCC), la cotidianidad de la escuela y su entorno debe ser el escenario propicio para propiciar aprendizajes que posibiliten de parte de nuestros jóvenes una actuación asertiva, reflexiva y estratégica frente a las situaciones problemáticas que ocurren en su contexto escolar y regional. Lo anterior con la proyección de establecer soluciones que lleven a fortalecer el autocuidado, el de sus pares, una mayor conciencia sobre los derechos humanos y el respeto por la diferencia.



HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA SANTA FF

JUSTIFICACIÓN

La caracterización de la IE Santa Fe muestra que los estudiantes tienen hábitos de alimentación poco saludables, deficiencias en la nutrición y acceso a ella, es decir, algunos no desayunan o almuerzan por múltiples razones relacionadas con factores económicos, o por su poca afinidad con la oferta que hace el PAE. Esta situación se da porque los jóvenes se encuentran con poco acompañamiento desde sus casas, debido a familias en las que los adultos que viven con ellos, deben ir a trabajar desde muy temprano, todo el día. Del mismo modo, es evidente que muchas familias no alcanzan los ingresos necesarios para garantizar suficientes alimentos en casa, por lo que los estudiantes comen solo lo que se ofrece en el colegio, comen una vez al día y lo que comen no necesariamente es de alto valor nutricional. Lo anterior, es de gran preocupación pues tiene consecuencias sobre la salud, tales como desnutrición, gastritis, anemia, hipoglicemia; consecuencias sociales y emocionales asociadas al bajo rendimiento académico, e incluso la deserción escolar.

El contexto descrito lleva a la institución educativa a preguntarse por alternativas sostenibles para mejorar la seguridad alimentaria de estudiantes y familias. Así pues, surge la iniciativa de trabajar en la elaboración de *huertas urbanas escolares* como alternativas viables, posibles y con un altísimo valor agregado, que se asocia con la formación medioambiental y la solución a las problemáticas mencionadas. La elaboración de huertas urbanas tiene múltiples beneficios para la vida y el desarrollo sostenible por permitir la producción de alimentos limpios, orgánicos, libres de químicos que sirven para el autoconsumo y no afectan la salud porque favorecen el consumo de alimentos saludables. Adicionalmente, aportan a la seguridad alimentaria nutricional, ayuda a tomar conciencia sobre la importancia de disminuir el impacto ambiental que se genera con el consumo, pues los residuos orgánicos producidos pueden ser usados como abono o compostaje. Por otra parte, la participación en cultivos en huertas urbanas también sensibiliza a las personas sobre los esfuerzos que se requieren para la labor de siembra y valorar el trabajo en el campo que ha sido un escenario vulnerado debido al abandono estatal y a la presencia del conflicto armado colombiano.

Lo anterior, está ampliamente relacionado con el PEI del colegio en su dimensión medioambiental, a través de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), los cuales dan la posibilidad de integrar las diversas áreas del conocimiento, disciplinas y saberes para la solución de problemas de manera interdisciplinar, y propicia la formación en el conocimiento y comprensión de la ciencia, la técnica y la tecnología, desde un marco social (MEN, 2016)

La presente propuesta busca promover en la escuela, una actuación dinámica a partir de proyectos, en los que los y las estudiantes sean consecuentes con su entorno poniendo a su servicio el desarrollo de sus conocimientos, valores y actitudes. Por consiguiente, la pertinencia de la dimensión ambiental en el PEI Lo anterior, fundamenta una concepción



HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA SANTA FE

de educación transversal para el desarrollo sostenible, con la que se espera que el estudiante se forme en el aprovechamiento de los recursos, y así garantizar la supervivencia de las próximas generaciones.

ANTECEDENTES

PRAE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA FE

Desde la construcción del PRAE en el 2011 el equipo docente se realizó actividades iniciales propuestas para ese periodo de año lectivo, sin embargo, al transcurrir el tiempo el PRAE se volvió huérfano debido a dos causas importantes: la desintegración del equipo docente y la falta de motivación por parte de directivas debido a la poca gestión en la participación del proyecto y las múltiples obligaciones de los docentes (Marco CONVENIO 012 SEM-JBC).

En el año 2016, en el marco del CONVENIO 012 SEM-JBC, se intentó realizar una actualización del proyecto PRAE y en su diagnóstico, se evidenció la falta de un equipo docente a cargo de la ejecución del proyecto ambiental y así mismo que no existía una articulación del PRAE con los demás proyectos Institucionales. Sin embargo, se propuso para el año lectivo 2017, establecer diálogos y desde las diferentes asignaturas para profundizar algunos ítems incluidos en el PRAE buscando fortalecer el proyecto de manera articulada.

En la institución no se han desarrollado actividades con PGER. Por otra parte, en años anteriores, se han llevado a cabo algunas actividades en relación con PGIRS que involucran día de recolección de material y limpieza de alrededores en la institución. En el último semestre de 2018, en asocio con estudiantes de la Universidad del Valle y líder de grado undécimo se empezó el proyecto "Basura Cero" donde se busca disminuir la producción de residuos sólidos desde la concientización de la comunidad educativa.

En cuanto a Estilos de Vida Saludable, en la institución se desarrollaron encuentros "Biciamigos", lideradas por el docente Janer González, que consistió en recorridos en bicicleta donde participaban integrantes de la comunidad educativa (docente, estudiantes, padres de familia) en la ciclovía.

Con apoyo del DAGMA en el año 2019 se realizó la adecuación de un espacio para siembra de plantas (hortalizas) sin embargo, no se continuó el proyecto debido a dificultades de riego en épocas donde no se encontraba personal laborando en la institución educativa. Así mismo se realizó aforo y caracterización de residuos sólidos en apoyo con profesionales de la Universidad del Valle.

Para el año 2020, las docentes de la sede Manuel Rebolledo: Elizabeth Carvajal y Angie Andrade desarrollaron proyecto de huertas con estudiantes de ciclo II. Y la docente Diana



HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA SANTA FE

Cardona que, con apoyo de la convocatoria de ONDA inició en educación para la paz y componente de seguridad alimentaria.

Lo anterior muestra que en la IE Santa Fe lo medioambiental es un eje importante de trabajo. No obstante, se identifica también que es muy necesario establecer una matriz integradora que haga evidente la transversalidad en los diferentes campos abordando como tal, dinámicas asociadas al PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Promover en el ciclo IV de la IE Santa Fe una cultura de producción y consumo sostenible de alimentos orgánicos a través del proyecto ambiental escolar "Huertas urbanas y desarrollo sostenible".

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar las necesidades para el establecimiento de estrategias de acción por cada campo de conocimiento
- Diseñar un plan de acción y divulgación del proyecto "Huertas urbanas y desarrollo sostenible como estrategia integradora"
- Implementar las actividades propuestas en el plan de acción y de acuerdo con el cronograma de institucional.

METODOLOGÍA

Basado en los principios de la Investigación Acción Participativa, se plantea el siguiente diseño metodológico, que busca además generar procesos transversales en las diferentes áreas del conocimiento, contemplando aspectos que deben ser resueltos por medio de habilidades transdisciplinarias.

PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

En la Institución educativa Santa Fe se evidencian problemáticas en relación a que no hay procesos abordados de manera transversal bajo un proyecto integrador asociado al eje ambiental. En consecuencia, se observa que a pesar que en la institución se han realizado algunos intentos, son actividades aisladas que no permiten una permanencia del proyecto y un mayor impacto en la comunidad educativa.

Comentado [DR1]: Creo que esta metodología no se acoge del todo a lo que se va a desarrollar



HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA SANTA FE

TRANSVERSALIZACIÓN

La educación ambiental es la principal herramienta de transformación cultural, ya que su carácter transversal en las diferentes áreas del conocimiento puede ser aplicado a las actividades cotidianas, como una de las claves para comenzar a traducir las ideas en acciones concretas generadoras de cambio.

A continuación, se presenta una breve descripción de estos nodos con los que propone la realización de una matriz integradora para articular estas líneas estratégicas con los campos de la malla curricular institucional.

√ Territorialidad e interculturalidad

Para fortalecer la cultura ambiental en un contexto donde los factores geográficos, ecosistémico y cultural son diversos, se necesita mejorar las capacidades de la comunidad educativa para generar espacios de intercambio de conocimiento a través del diálogo intercultural, logrando una visión sistémica de los diferentes actores que conviven y transforman el territorio, reconociendo la diversidad étnica y cultural de sus estudiantes.

√ Gestión del saber y el conocimiento

Aplicar criterios de rigor desde diferentes disciplinas en la construcción de conocimiento, el reconocimiento y valoración a formas de conocer alternas al método científico, la reflexión crítica sobre el conocimiento y los medios a través de los cuales se construye.

✓ Gestión social del riesgo

Para tener una lectura de las variables que intervienen en la comuna aumentando la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado, se hace necesario abordar desde una visión integradora a la naturaleza y la intervención del ser humano.

✓ Cultura de producción y consumo sostenible

En la comunidad educativa, existe un énfasis en los hábitos de consumo, "conductas que se repiten de modo sistemático con poco o ningún raciocinio en los procesos de adquisición, uso y desecho" (PPMEA 2016 – 2036), que impide el desarrollo de una actitud sustentable, que debe ser un reto para la formación en educación ambiental y la adopción de estilos de vida saludable.

✓ Sentido de lo público

Fortalecer a la comunidad educativa para que su participación esté encaminada a conservar los valores ambientales, como un bien común esencial para el mejoramiento de la calidad de vida, haciendo énfasis en la condición de ciudadano conocedor de sus deberes y sus derechos, en un contexto de territorio ambientalmente sostenible.

Teniendo en cuenta las anteriores líneas de acción y que la institución educativa se



HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA SANTA FE

guía por la Reorganización Curricular por Ciclos, se procede a establecer un modelo de matriz preliminar integradora que involucre los campos de conocimiento científico, matemático, histórico, creativo y comunicativo, donde se relacionen los grados/ciclo, estándares de competencias asociadas al proyecto "huertas y desarrollo sostenible", aprendizajes y tareas para su implementación durante el año lectivo.

	Campo	Campo	Campo	Campo	Campo
0101.0	científico	matemático	creativo	comunicativo	histórico
IV	CTS: Identifico aplicaciones de algunos conocimientos sobre la herencia y la reproducción al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones	Mediciones Presupuestos Operatividad	Sostenimiento del cuerpo que expresa. Salud Mental corporal, emotivo y socioafectivo.	Que hace que las comunidades sean sostenibles.	Importancia desarrollo sostenible
	Aporte desde el campo: Debate Lectura: ¿La ciudad como área de cultivo? Elementos químicos esenciales para las plantas y uso de agroquímicos. Uso de robótica en sistemas de				
	riego automatizado				



HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA SANTA FE

Aporte de		
energías		
renovables en		
los cultivos		
urbanos		



HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA SANTA FE

CRONOGRAMA

PERIODO 1: Concientización de la importancia del uso de huertas urbanas,

PERIODO 2: Diseño de huertas escolares y prototipos en pequeña escala

PERIODO 3: Montaje y mantenimiento de huerta escolar.

PRESUPUESTO

Montaje de huerta escolar

Nombre proyecto:																	
Modelo de creación y manejo de un huerto auto-sostenible pa																	
Control del cronograma																	
FASE	ACTIVIDADES / ESTRATEGIAS	COSTO DE LA ACTIVIDAD PARA UNA HUERTA DE (M. Cuadrados)	% Sobre Valor del Contrato	1	5	SEP 3	TIEN	1		OCT.		VIEI 2 3					
ar	Acondicionamientos de las parcelas para los huertos																
듣	Desbroce y limpieza del terreno											T	T	П	T	T	
Preliminar	Preparación del terreno para plantación (fresado, estercolado, etc.)																
	Instalación riego localizado								П		T	T	T	Ħ	T	T	
	Carteles indicativos proyecto											T	T	П	T	T	
	Subtotal											T	П	П		T	
	2. Campaña inicial información proyecto																
maci	Diseño e imprenta de carteles y folletos Medios didácticos y material escolar																
For																	
	Subtotal										\prod	Ţ	I	П	\Box	\square	
	3. Cultivo de los huertos											1					
ပ္ကဝ	3. Cultivo de los huertos Herramientas e insumos agrícolas							Ш	Ш		Ц	4	1	Щ		┙	
EJE UCI	Personal asesoramiento y supervisión técnica																



HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA SANTA FE

	Subtotal									
	4. Acondicionamiento parcela compostaje									
ACOND.	Desbroce y limpieza del terreno								ı	П
	Obra civil									
	Instalación riego y drenaje					T		T	T	П
Ö	Carteles indicativos proyecto									П
٩	Biotrituradora									
	Subtotal									
	5. Promoción y difusión del proyecto									
M	Diseño e impresión material divulgativo									
PROM.	Subtotal									
	TOTAL									

BIBLIOGRAFÍA

CIDEA, Departamental. (2010). Política departamental de educación ambiental. Santiago de Cali, Valle Del Cauca.

CVC, Emcali, Dagma & Unidad de Parques Nacionales. (2012). Plan de Gestión Ambiental Municipal 2012-2019. Santiago de Cali: Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca.

Alonso, J. C., Solano, M. A., Vera, R., & Delego, A. I. (2007). Una mirada descriptiva a las comunas de Cali.

DAGMA y PNUD.2018.Planes Microlocales Educación Ambiental Santiago de Cali. Cali Ministerio de Educación Nacional . (3 de Agosto de 1994). Institucionalización del Proyecto Ambiental Escolar . Decreto 1743 . Santa Fé de Bogotá , República de Colombia .

Ministerio de Educación Nacional MEN (2009), Lineamientos Nacionales para la Aplicación y el Desarrollo de las Estrategias de Entornos Saludables Escuela Saludable y Vivienda Saludable ,Recuperado en:

 $\frac{https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/lineamientos-nacionales-para-la-aplicacion-y-el-desarrollo-de-las-ees.pdf}{}$



HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA SANTA FF

Programa Nacional De Educacion Ambiental, Ministerio de Educacion Nacional MEN. (2002). Política nacional de educación ambiental SINA. Bogotá D.C, República de Colombia: Fotolito América.

OMS, O. (1986). Carta Otawa para la Promoción de la Salud. In *Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud*.

J, S. (1990). El proyecto de vida, en busca de mi identidad. Madrid: Atenas. Mendoza. (2000). Curso de relaciones humanas. México: Manual Moderno S.A. Ministerio de Educación Nacional (MEN), ¿Qué sol los estilos de vida saludable? (s.f.). Obtenido de http://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-350651.html
Organización Mundial de la Salud (OMS). (2017). Obtenido de http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/
Pinilla, H. (1996). Antropología Existencial. Cali.