

Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

CLUB AMBIENTAL COMO AMBIENTE DE APRENDIZAJE PARA RECONOCIMIENTO Y TRANSFORMACIÓN DE REALIDADES AMBIENTALES: Un caso práctico desde el Colegio Cundinamarca I.E.D.

Julio Cesar Donato M¹

RESUMEN

El presente documento describe el desarrollo e implementación de un ambiente de aprendizaje denominado club ambiental en el colegio Cundinamarca de la localidad de Ciudad Bolívar en Bogotá, desde sus inicios en 2009 hasta el día de hoy; señalando los procesos metodológicos llevados a cabo así como las diferentes actividades y logros conseguidos en estos 8 años. Se destaca igualmente el impacto que este club ha tenido en los procesos curriculares y extracurriculares al interior de la institución en términos del reconocimiento del entorno ambiental particular del Colegio Cundinamarca así como las alternativas de solución para el control y/o mitigación de dichas problemáticas ambientales.

PALABRAS CLAVE

Club ambiental, Investigación, Problemática, Intervención, Momentos.

ABSTRACT

This document describes the development and implementation of a learning environment called the environmental club in the Cundinamarca school in the town of Ciudad Bolívar in Bogotá, from its beginnings in 2009 to today; pointing out the methodological processes carried out as well as the different activities and achievements achieved in these 8 years. It also highlights the impact that this club has had on the curricular and extracurricular processes within the institution in terms of the recognition of Cundinamarca school particular environment as well as alternative solutions for the control and / or mitigation of these environmental issues.

KEY WORD

Environmental Club, Research, Problems, Intervention, Moments.

¹ Julio Cesar Donato M. Docente Colegio Cundinamarca. Licenciado en Biología UPN, Especialista en Pedagogía de la Recreación Ecológica Fundación Los Libertadores, Candidato a Magister en Administración y planificación educativa UMECIT Panamá.



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

INTRODUCCIÓN

El ECOCLUB BLUE PLANET del Colegio Cundinamarca ubicado en la Localidad de Ciudad Bolívar en Bogotá, surge el 2008 como iniciativa, producto de la ubicación ambientalmente crítica del colegio, el cual está rodeado de fábricas y del interés de jóvenes de los ciclos 3 (5, 6° y 7) con respecto a su realidad ambiental; al año siguiente (2009) se vincula la ONG oPepa y cartón de Colombia con capacitaciones relacionadas con la organización de un ecoclub; desde entonces se han realizado actividades de apoyo y fortalecimiento al PRAE del colegio y acciones de sensibilización ambiental en celebraciones como el día de la tierra, del agua y del ambiente. Durante el periodo comprendido entre 2008 a 2014 los encuentros con los jóvenes de los grados 5° a 9° se han realizado los días sábados de 9:00 a 12 m. estos incluyen actividades de capacitación, lúdicas y audiovisuales principalmente; de igual manera han participado en diferentes eventos locales, distritales y nacionales destacándose en los foros institucionales y locales en los años 2011 y 2012.

A partir del año 2015 y con el programa 40x40 se genera una nueva forma de concebir el club ambiental, esto es como un centro de interés, el cual proviene, *...del enfoque pedagógico activo, basado en la observación de los niños y en su aprendizaje. Se desarrollan en el contexto de la "escuela por la vida y para la vida" de Decroly que permite a los maestros y educandos abordar un conjunto de conocimientos culturales básicos, en torno a un tema central, elegido en función de las necesidades e intereses de los estudiantes (SED 2014).* Este club ambiental se implementa para desarrollar en contrajornada los días martes y jueves de 9:00 a.m. a 11:30 a.m; como un AMBIENTE DE APRENDIZAJE es decir... *"un proceso pedagógico que se adapta a las necesidades y los contextos particulares y sociales de las y los estudiantes. En él se utilizan recursos didácticos para crear condiciones y espacios interactivos, creativos, intencionados y lúdicos, en los que los participantes desempeñan roles de acuerdo a las circunstancias y se generan sistemas de conocimiento que facilitan su vivencia práctica" (SED, 2015).* Actualmente el grupo del club ambiental está conformado por 20 estudiantes que cursan los grados de 5° a 7° (Ciclo 3), Estos estudiantes se caracterizan por su curiosidad, proactividad, deseos de aprender y trabajar por el ambiente.

METODOLOGÍA

La metodología de trabajo implementada en este ambiente de aprendizaje denominado Club Ambiental es del tipo acción- participación, bajo el modelo de pedagogía crítica, el cual está orientado en otra forma de educación que incite a los estudiantes a cuestionar, a no asumir verdades absolutas sin antes reflexionar y complementar los conocimientos recibidos en las aulas, y de esta manera se permita un pensamiento crítico para la construcción de nuevas realidades y trabajar por la transformación de realidades y la construcción de nuevas oportunidades de vida y de conocimiento...en pro de una mejor calidad de vida; relacionando con lo que dice **Freire** en busca de la liberación de ciertos modelos sociales que lo oprimen; su objetivo es que el estudiante reflexione y se interese en la búsqueda de solución a los diferentes problemas en los que está inmerso en su casa, barrio, colegio y comunidad circundante; y de esta manera reflexiva y progresivamente toma decisiones que le permite dar solución a diferentes conflictos con



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

el diseño de un diagnóstico de problemas ambientales institucionales, a partir del cual se dialoga y generan propuestas de intervención orientadas a la mitigación y/o control de dichas problemáticas. La metodología se desarrolla en 4 momentos específicos:

MOMENTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES Y RESULTADOS ESPERADOS
1. Pensarse y pensarnos	Reconocer y reflexionar sobre los escenarios ambientales presentes en el colegio Cundinamarca en términos de potencialidades y dificultades.	Identificar y reconocer el contexto ambiental intra y extra institucional. Determinar las causas y consecuencias de los principales problemas ambientales del colegio
2. Diálogo de saberes	Desarrollar habilidades y actitudes de compromiso hacia el entorno ambiental del colegio, que les permitan a los estudiantes, proponer y diseñar estrategias de solución a los problemas ambientales	Generar posturas críticas y propositivas frente a las problemáticas ambientales detectadas Desarrollar procesos de sensibilización mediante talleres y capacitaciones sobre el uso racional y sostenible de los recursos naturales. Reconocer formas de manejo ambiental sostenible mediante salidas pedagógicas a escenarios naturales
3. Transformando Realidades	Realizar actividades de impacto en la comunidad educativa tendientes a fomentar la sensibilización y cambio de hábitos y actitudes ambientales a favor del entorno.	Diseñar e implementar un aula virtual relacionada con los conocimientos adquiridos y aplicados y las actitudes adoptadas por los estudiantes durante la realización del diagnóstico ambiental Fomentar la sensibilización ambiental frente al uso racional de los recursos: agua, energía y suelo, y la disposición adecuada de residuos sólidos en la institución. Fortalecer el proyecto ambiental escolar mediante la participación activa de jóvenes líderes ambientales en las actividades planteadas
4. Reconstruyendo saberes	Divulgar a la comunidad educativa la información recolectada durante el diagnóstico así como el desarrollo, ejecución y resultados del proceso de implementación de acciones de solución a los problemas ambientales	Socializar los resultados significativos obtenidos durante la experiencia mediante diferentes estrategias Sistematizar la información obtenida en un pendón, en el cual se identifique las situaciones problema y acciones de solución realizadas

	identificados.	
--	----------------	--

momentos específicos, anteriormente descritos:

Momento 1 : Pensarse y pensarnos			
Sesión	Nombre	Objetivo	Actividad
1	<i>Presentación</i>	Socializar la propuesta pedagógica y metodológica del centro de interés	Presentación del centro de interés e identificación de intereses y expectativas de los estudiantes mediante dinámica rompehielos.
2	<i>MAPA AMBIENTAL COLEGIO</i>	Identificar el contexto ambiental intra y extra institucional	Elaboración estudiantil grupal del mapa del colegio, localizando en éste los lugares de relevancia ambiental. Juego de mesa Colegio Cundinamarca
3	<i>RECORRIDO EXTERNO COLEGIO</i>		Recorrido a los alrededores del colegio con el fin de realizar un mapa de riesgos ambientales externos.
4	<i>VISITAS A EMPRESAS</i>		Visitas a algunas fábricas cercanas para identificar las actividades del proceso productivo que generen impacto y proponer medidas de mitigación y/o control ambiental: Colcueros, Filmtex y Minipack.
5	<i>ENCUESTAS Y ENTREVISTAS AMBIENTALES</i>	Determinar las causas y consecuencias de los principales problemas ambientales del colegio	Diseño, construcción y aplicación de encuestas enfocadas a la detección de problemas ambientales del colegio
6	<i>APLICACIÓN DE ENTREVISTAS Y ENCUESTAS</i>		Entrevistas a miembros de la comunidad educativa con el propósito de indagar sobre las problemáticas ambientales del colegio identificadas por ellos
7	<i>ANÁLISIS ENCUESTAS Y ENTREVISTAS</i>		Análisis de resultados de las encuestas y entrevistas estableciendo relaciones causales a las diferentes problemáticas identificadas



Momento 2 : Diálogo de saberes			
Sesión	Nombre	Objetivo	Actividad
1	LLUVIA DE IDEAS	Generar posturas críticas y propositivas frente a las problemáticas ambientales detectadas	Plenaria de lluvia de ideas sobre las situaciones ambientales detectadas.
2	ÁRBOL DE PROBLEMAS Y SOLUCIONES		Construcción de árbol de problemas y de potencialidades ambientales
3	BIODANZA		Biodanza de reconocimiento del entorno
4	VIDEO RUTA DEL AGUA	Desarrollar talleres y capacitaciones a los integrantes del Club Ambiental sobre el uso racional y sostenible de los recursos naturales.	Video taller sobre problemas ambientales contemporáneos.
5	CINEFORO		Cine foro película el día después de mañana como invitación a la reflexión sobre el calentamiento global
6	TALLER LIBRO ECO S.O.S.		Capacitación sobre manejo de residuos sólidos con personal especializado
7	SALIDA AMBIENTAL		Salida a parque o escenario natural entre nubes como taller de sensibilización ambiental.
8	VISITA COLEGIOS CERCANOS	Realizar diferentes salidas pedagógicas a escenarios ambientales para reconocimiento de formas de manejo ambiental sostenible	Visita a instituciones educativas, en las cuales se realicen acciones de manejo ambiental sostenible.
9	SALIDA JARDIN BOTÁNICO		Salida pedagógica y taller agricultura urbana en el Jardín Botánico de Bogotá

Para los dos otros momentos específicos se desarrolla esta misma planeación

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

resultados destacados en términos de convenios y apoyos interinstitucionales así como participación en eventos y reconocimientos a nivel local, distrital y nacional, entre los que figuran:



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

Convenios y apoyo interinstitucional

ENTIDAD	PROGRAMA	ACTIVIDAD	FECHA
Colciencias	Programa ONDAS: La investigación como estrategia pedagógica.	Proyecto de investigación ambiental "Calidad del aire que respiramos en el colegio Cundinamarca I.E.D." FASE 1	2011-2012
Colciencias- UPN	Programa ONDAS: La investigación como estrategia pedagógica.	Proyecto de investigación "¿De qué forma la agricultura urbana contribuye a mejorar la calidad del aire que respiramos en el colegio Cundinamarca?" FASE 2	2013
Hospital Vista Hermosa	Proyecto de activación y recuperación de zonas y puntos críticos en la IED Colegio Cundinamarca	Mapas de zonas protectoras Plantas físicas 1 a 2.	2013
Aseo Capital	Proyecto de Responsabilidad social y ambiental	Talleres sobre reciclaje y reutilización.	2016
Alcaldía local de Ciudad Bolívar y el consorcio Planear Proyectos	Programa Basura cero en la localidad de Ciudad Bolívar	Formación sobre aprovechamiento y/o reutilización de residuos sólidos orgánicos y/o inorgánicos. Campañas de Reutilización en la fuente en rutas de reciclaje	2016
Colciencias- UPN	Programa ONDAS: La investigación como estrategia pedagógica.	Proyecto de investigación ambiental "Elaboración de mapa de riesgos ambientales externos del colegio Cundinamarca I.E.D.." FASE 3	2017

Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

Universidad Antonio Nariño- Fac. Ingeniería Ambiental	Proyecto de grado "Incidencia de la calidad del aire en la salud de la comunidad del Colegio Cundinamarca	Mediciones de manera in situ, con métodos activo y automático que se toman en tiempo real, con equipos portátiles	2016-2017
Colegio Cundinamarca I.E.D. Grado 10	Anteproyectos de grado con procesos de investigación	Línea de investigación. "Calidad del aire"	2017

Además de estos resultados, se destacan las intervenciones favorables realizadas, las cuales han posibilitado el reconocimiento, intervención y transformación del entorno ambiental del colegio Cundinamarca, tales como

- Siembra y adopción de 50 árboles dentro y en los alrededores del colegio con apoyo del Jardín Botánico de Bogotá (2009)
- Diseño y construcción de unidad de agricultura urbana (2010)
- Ubicación de cercas vivas en algunas zonas verdes del colegio (2011)
- Talleres y prácticas de Fito medicina con apoyo del Hospital Vista Hermosa (2012)
- Prácticas de bioabono (Humus y compostaje) así como siembra de plantas aromáticas y hortalizas (2010-1017)
- Embellecimiento institucional con adecuación de jardineras (2013)

De igual forma en términos de avances curriculares y formativos para potenciar comunidades de saber pedagógico que posibiliten transformaciones al interior de la institución se destacan:

- Generación e implementación de la cátedra ambiente y desarrollo (2009-2012)
- Transversalización de la Educación Ambiental mediante las actividades del PRAE y del Club Ambiental.
- Fortalecimiento de valores en los estudiantes tales como el respeto, la autonomía, la solidaridad, la responsabilidad y el trabajo en equipo, a través de acciones como el cuestionamiento e intervención en su entorno.
- Desarrollo y potenciación del sentido de pertenencia institucional y ambiental al hacerse partícipes activos en la búsqueda de soluciones a problemáticas ambientales del colegio y su entorno.

Durante el tiempo en el cual se ha venido implementando la propuesta mediante este ambiente de aprendizaje...se fomenta el interés por aprender, asegurando el trabajo en equipo, garantizando la relación del contexto con el conocimiento" (SED 2015). Es así como la política pública en educación brinda unos lineamientos que, al ser abordados en clave de las necesidades de la comunidad educativa, generan mayor impacto que la misma formación disciplinar en horario regular. La jornada extendida, leída en clave de



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

innovación, es un escenario potente en donde se optimizan los espacios, los recursos y las practicas pedagógicas.

CONCLUSIONES

Gracias a la implementación de este ambiente de aprendizaje denominado Club ambiental se ha logrado en cada una de las fases o momentos desarrollados:

- ❑ Fomentar y desarrollar en los estudiantes el desarrollo del pensamiento crítico al reconocer y reflexionar sobre su entorno ambiental, identificando fortalezas y debilidades.
- ❑ Fortalecer habilidades y actitudes de compromiso ambiental para el diseño e intervención a los problemas ambientales detectados.
- ❑ Consolidar un grupo de jóvenes líderes ambientales capaces de realizar actividades de impacto en la comunidad educativa tendientes a fomentar la sensibilización ambiental.
- ❑ Socializar los resultados obtenidos en los procesos de indagación e investigación ambiental mediante diferentes estrategias tales como direcciones de curso, pendones informativos, separadores de libros, pagina institucional y participación en feria Ondas (septiembre 2017).

BIBLIOGRAFÍA

COLEGIO CUNDINAMARCA I.E.D. Proyecto Ambiental Escolar PRAE. Valoración y manejo sostenible de los recursos de la institución. 2008.

JORNADA ESCOLAR 40 HORAS SEMANALES. (2014). Retrieved 2 August 2017, from http://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/Jornada_escolar_40_horas_semanales.pdf

Ramírez María Soledad, Modelos y Estrategias para ambientes Innovadores, Editorial Digital, Monterrey México. 2012

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO. Reorganización curricular por ciclos. Vol. 1. Ambientes de aprendizaje. 2015

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO. Reorganización curricular por ciclos. Vol. 3. Ambientes de aprendizaje para el desarrollo humano. 2015

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO. Currículo para la excelencia académica y la formación integral, Orientaciones generales. 2014

Verenzuela, Julia Rattia. ¿Pedagogía Crítica-Pedagogía Radical? Comunidad y Salud, vol. 6, núm. 1, Universidad de Carabobo Maracay, Venezuela. 2008.

