



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
MUNICIPIO GRAMALOTE

INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO SAGRADO CORAZON DE JESÚS
AUTORIZADA POR RESOLUCIÓN No. 008633 DEL 21 DE OCTUBRE DE 2024
DANE 154313000033 NIT 807001706-3



FIRMA DEL RECTOR, REGISTRADA EN SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL, LIBRO 7, FOLIO 287

FICHA DE DESCRIPCIÓN O DE REGISTRO EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ASPECTOS GENERALES

Nombre de la Institución Educativa: I.E Colegio Sagrado Corazón de Jesús							
Título de la experiencia: Anglocolombian Culture Festival							
Responsables de la experiencia: Clara Noelia Villamizar Cote							
Población participante (características): Estudiantes de básica secundaria y Media Técnica							
Acompañantes: Padres de familia, docentes, directivos y administrativos							
Fecha de inicio de la experiencia: 2 de Octubre de 2024							
Departamento: Norte de Santander				Municipio: Gramalote			
Dirección: Carrera 6 N° 9-15 Barrio Santa Rosa							
Correo electrónico: ie_sagradocorazondejesus@sednortedesantander.gov.co				Teléfono(s):			
Estado de la Experiencia		Fase Inicial		Fase en desarrollo		Fase Final	X

Vinculación con entidades estatales, departamentales, municipales, grupos, redes, movimientos sociales (descripción):

ASPECTOS DE CONTENIDO

Descripción (máximo 10 renglones):

El “Anglocolombian culture festival” es una propuesta del área de Humanidades, en su asignatura de Inglés, para la Semana Cultural. Este festival estuvo organizado por los estudiantes de 9°, 10° y 11°, cada uno con una temática particular: gastronomía colombiana, festividades anglosajonas y cultura de Inglaterra y Estados Unidos.

Contexto del Problema:

La necesidad de promover el aprendizaje del inglés y la cultura anglosajona de manera práctica y dinámica, involucrando a los estudiantes en actividades que les permitan aplicar sus conocimientos y desarrollar habilidades comunicativas.

Objetivos:

General:

Fomentar el aprendizaje del inglés y la cultura anglosajona a través de actividades prácticas y colaborativas

Específicos:

Desarrollar habilidades comunicativas en inglés.

Promover el trabajo en equipo y la organización de eventos.

Incentivar el conocimiento de la gastronomía, festividades y cultura anglosajona

Fundamentos Pedagógicos:

El festival se basa en el aprendizaje activo y colaborativo, donde los estudiantes son los protagonistas de su propio proceso educativo. Se busca que los estudiantes desarrollen competencias comunicativas, organizativas y culturales.

Fundamentos Metodológicos

a metodología utilizada es el aprendizaje basado en proyectos, donde los estudiantes investigan, organizan y presentan información sobre temas específicos. Se fomenta el trabajo en equipo y la creatividad.

Obstáculos:



Coordinación y organización de los equipos de trabajo.

Logística para la decoración y presentación de los stands.

Manejo del tiempo durante la jornada académica

¿Qué tipo de contenidos o conocimientos aborda?

El festival aborda contenidos relacionados con la gastronomía colombiana, festividades anglosajonas y aspectos culturales de Inglaterra y Estados Unidos.

¿Qué rol le asigna al estudiante?

Los estudiantes son los organizadores y presentadores del festival. Cada grupo tiene la responsabilidad de investigar, preparar y presentar información sobre su temática asignada.

¿Cómo se comprende la evaluación en el proceso de construcción de la Experiencia Pedagógica?

La evaluación se comprende como un proceso continuo donde se valora la participación activa, el trabajo en equipo, la creatividad y la capacidad de comunicación en inglés.

Transformaciones

Se espera que los estudiantes desarrollen una mayor comprensión y aprecio por la cultura anglosajona, mejoren sus habilidades comunicativas en inglés y adquieran competencias organizativas y colaborativas.

Referencias Bibliográficas

Ramírez Restrepo, S y Quintana, A. (2023). Trabajo colaborativo para fortalecer el aprendizaje del inglés en el aula. Fundación Universitaria Compensar. Disponible en: <https://repositoriocrai.ucompensar.edu.co/handle/compensar/5281>

Narváez Rea, M. B., & Díaz Villarruel, J. J. (2024). Aprendizaje Colaborativo y Aprendizaje Basado en Proyectos aplicando el enfoque de Aprendizaje integrado de contenidos y lengua extranjera en la Unidad Educativa Surcos. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades 5 (4), 2340 – 2352. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2418>

Calderón-Vallejo, G. A., & Pérez-Ortega, M. I. (2024). El uso del aprendizaje basado en proyectos en las aulas de inglés como lengua extranjera: una revisión bibliográfica. MQRInvestigar, 8(2), 1492–1516. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.1492-1516>

González Sánchez, M. E., González Sánchez, E. I., & Arias Toapanta, F. F. (2022). Metodología de aprendizaje para lengua extranjera. Área ingles. RECIAMUC, 6(2), 115-123. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.\(2\).mayo.2022.115-123](https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.(2).mayo.2022.115-123)

Moncayo-Bermúdez, H., & Prieto. López, Y., (2022). El uso de metodologías de aprendizaje activo para fomentar el desarrollo del pensamiento visible en los estudiantes de bachillerato de U.E.F. Víctor Naranjo Fiallo. 593 Digital Publisher CEIT, 7(1-1), 43-57. <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.1-1.980>



y se plantean encuentros con las personas interesadas para realizar las pacas digestoras en la PAQUERÍA (zona para ubicar las pacas digestoras) que se tiene frente al colegio. Se ha logrado que los estudiantes sean conscientes de la importancia de adaptarnos al cambio climático, de las consecuencias que este fenómeno produce y de ver como al realizar pequeñas acciones podemos lograr un cambio cultural.

Contexto del Problema:

En el año 2010 el casco urbano del municipio de Gramalote fue destruido por un fenómeno de remoción en masa ocasionado por las fuertes lluvias que se vivieron en el país en ese entonces producto el cambio climático que experimenta el planeta; este catastrófico evento fue catalogado por organismos internacionales como uno de los primeros desplazamientos de personas a nivel mundial por efectos del cambio climático. Para el primer semestre del año 2019 se entregaron las nuevas instalaciones de la I. E. Sagrado Corazón de Jesús, en el lugar denominado nuevo Gramalote, infraestructura que comparte con las demás obras civiles del municipio sus diseños adaptados para mitigar los efectos del cambio climático. Transcurrido el tiempo de traslado y adaptación al nuevo escenario educativo se empezó a pensar en la propuesta de Proyecto Ambiental Escolar que queríamos presentar a la comunidad educativa y nos dimos cuenta que si bien las obras civiles del nuevo casco urbano estaban adaptadas para mitigar el cambio climático las estructuras mentales de sus pobladores estaban lejos de serlo pues, en toda la población se seguían presentando actitudes que van en contra del cuidado ambiental como si lo ocurrido no hubiera servido de enseñanza en la población para tomar conciencia de los efectos de cambio climático y todo esto sumado al agravante que la población no se siente identificada con el nuevo escenario que se construyó para vivir.

Bajo esta realidad los docentes encargados de diseñar el nuevo PRAE entraron en dialogo con estudiantes y padres de familia, con autoridades locales como el comité de educación ambiental municipal (CEAM) con quienes estudiaron el plan de gestión integral de residuos sólidos del municipio (PGIRS) identificando que el casco urbano genera más de 21 toneladas mensuales de residuos orgánicos que son llevados y enterrados en el relleno sanitario el Guayabal de Cúcuta generando gases de efecto invernadero que ocasionan el cambio climático, además durante el periodo de pandemia algunos integrantes del PRAE (docentes, padre de familia, miembro de las autoridades locales municipales-UMATA) realizaron un programa ambiental denominado “El Espartillo” (nombre de la montaña más alta del municipio que forma parte de la zona de amortiguación del páramo de Santurbán) en una emisora local que existía en ese entonces y en uno de los programas se encontraron con una técnica biotecnológica denominada Paca Digestora Silva que permite convertir los residuos orgánicos en abono por un proceso de fermentación que no genera malos olores, no atrae vectores causantes de enfermedades y que se puede hacer de forma sencilla y práctica.

En este contexto se empieza a diseñar el PRAE institucional que como propuesta central plantea la conversión de residuos orgánicos por medio de la Paca Digestora Silva y obtener abono orgánico que permita embellecer con jardines y huertas urbanas las 14 hectáreas de zonas verdes que tiene el nuevo casco urbano que poseen un suelo estéril y a futuro poder embellecerlas y convertirlas en un atractivo turístico que logre detener los efectos nocivos que está generando el turismo que actualmente se desarrolla en el municipio que solo destruye los frágiles ecosistemas que se visitan pues no son lugares diseñados para resistir la capacidad de carga a la que se les somete. De igual manera buscamos educar a los estudiantes y comunidad en general del municipio para que se conviertan en nuevas ciudadanías con valores éticos, responsables del cuidado de sí mismos y del medio ambiente en el que viven para que precisamente estos procesos les permitan amar e identificarse con el nuevo territorio en el que viven.

Objetivos:



Objetivo General

Incentivar en las familias de la comunidad educativa y el municipio la implementación de la paca digestora silva como una alternativa para el manejo de residuos orgánicos producidos en el hogar.

Objetivos Específicos

- Ayudar a mitigar el cambio climático evitando que los residuos orgánicos producidos en el municipio sean llevados y enterrados en el relleno sanitario produciendo gases de efecto invernadero.
- Generar tierra fértil y abono orgánico que permita nutrir los suelos de las diferentes zonas verdes con las que cuenta en nuevo casco urbano de Gramalote.
- Fomentar lazos de identidad y unión de las nuevas generaciones con el casco urbano mediante el embellecimiento de las diferentes zonas verdes y el cuidado del medio ambiente.

Fundamentos Pedagógicos:

Teniendo en cuenta los lineamientos curriculares y legales que direccionan la educación ambiental orientados por el MEN y la Secretaría de Educación Departamental de Norte de Santander y en el marco del Proyecto Educativo Institucional (PEI), nuestra propuesta pedagógica toma como referencia el Modelo Constructivista, con el Enfoque de Escuela Activa-Participativa, en la cual los estudiantes son actores importantes para el desarrollo de su formación académica e intelectual; De igual manera la implementación del proyecto permite fortalecer el PMI especialmente en las gestiones académica y comunitaria al propiciar la participación ciudadana y el trabajo en equipo para reconocer los problemas locales y brindar alternativas de solución.

Fundamentos Metodológicos

La propuesta utiliza una forma poco explorada de convertir residuos orgánicos en abono por medio de un proceso de fermentación (con ausencia de oxígeno) contrario a los normalmente utilizado como el compostaje o lombricultura que son procesos de pudrición (con presencia de oxígeno) que generan malos olores, son engorrosos para implementar y atañen vectores causantes de enfermedades. La PACA digestora silva es una tecnología colombiana diseñada por el tecnólogo forestal Guillermo Silva que imita lo que hace el bosque para procesar los residuos, en este sentido al encontrarse la IE situada en un ambiente predominantemente rural se utiliza precisamente el medio cultural para educar.

Por otra parte el proyecto también muestra que si utilizamos recursos del medio como madera, palos, ramas, hojarasca, residuos de poda, entre otros podemos generar un cambio importante y no necesitamos de grandes cantidades de dinero para hacer una transformación, de igual manera que si divulgamos lo que se hace en la IE podremos ser reconocidos por ese gran aporte a la sociedad y en otros lugares pueden imitar lo que hacemos o construir redes para fortalecer la propuesta.

Desde el proyecto las guías de trabajo que se diseñan fomentan el trabajo en equipo en la familia y comunidad pues se establece que todos podemos participar y se da un valor importante al trabajo de la mujer.

Obstáculos:

- La falta de cultura ambiental de las personas para el manejo y separación de residuos orgánicos
- Empleo de los residuos orgánicos para otras actividades como la alimentación de animales especialmente cerdos.

¿Qué tipo de contenidos o conocimientos aborda?

Ejes Temáticos:

- ✓ Residuos Orgánicos -Paca Digestora Silva: Los residuos se clasifican en orgánicos, inorgánicos y peligros, en general son definidos como aquellos que “están conformados por materiales que la gente en una región ya no desea debido a que están descompuestos, rotos o no tienen otro uso o valor, incluyendo los residuos



domésticos, de establecimientos comerciales, instituciones y de algunas fuentes industriales” (Sáez y Urdaneta, 2014, p. 123) considerando sus múltiples orígenes se entiende que sus efectos en una perspectiva macro suceden en los planos: calidad de vida en lo individual y social, desarrollo económico o productividad.

- ✓ Cambio Climático: El común denominador del cambio climático es la degradación del medio ambiente, de sus recursos y condiciones, así mismo una de las causas centrales son las acciones de origen antropogénico, en ese horizonte es denominado por diferentes investigadores y expertos como el reto fundamental del siglo XXI, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) es una problemática que debe convocar todo el interés de las nuevas generaciones.
- ✓ Gestión Ambiental: Administración del espacio constituido por los recursos naturales y el entorno social económico generado por el hombre.
- ✓ Desarrollo Sostenible: Es aquel que conduce el crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en que se sustentan ni deterioran el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para satisfacción de las propias necesidades.
- ✓ Educación Ambiental: Proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, valores, competencias, experiencias y voluntad.

¿Qué rol le asigna al estudiante?

El rol que se le asigna al estudiante en este contexto es el de promotor y agente de cambio. Los estudiantes ambientalistas del PRAE no solo participan activamente en la replicación del proyecto, sino que también tienen la responsabilidad de involucrar a sus compañeros en diversas actividades. Esto les permite empoderarse y convertirse en los principales impulsores de un cambio positivo dentro de la institución educativa. Su papel es fundamental para fomentar una nueva cultura ambiental y contribuir a la transformación cultural en su entorno.

¿Cómo se comprende la evaluación en el proceso de construcción de la Experiencia Pedagógica?

El principal logro de nuestra experiencia es la transformación cultural en la sociedad gramalotera a través de la educación ambiental. Esto se evidencia en el empoderamiento de los estudiantes, así como en la implementación de pacas digestoras que algunos ciudadanos han creado de manera independiente en el municipio. Además, hemos notado un creciente interés de otros actores que se acercan a nosotros en busca de capacitación.

Como líderes del proyecto, estamos en constante revisión de los resultados. Este deseo de mejorar nuestra propuesta nos ha llevado a capacitarnos en diferentes diplomados para fortalecer todos los componentes del proyecto. También hemos participado en concursos para obtener recursos económicos y en foros para mostrar el trabajo realizado. La riqueza y diversidad de estos escenarios nos ayudan a mejorar continuamente.

Los resultados obtenidos han beneficiado a la sociedad, ya que se pueden observar jardines, huertas y un embellecimiento de las zonas verdes gracias al abono producido. Todo esto contribuye a que todos podamos disfrutar de un ambiente más sano.

Transformaciones

Para la implementación de la estrategia, hemos buscado trabajar en equipo con autoridades locales, regionales y nacionales que nos ayuden a cumplir los objetivos del proyecto. Hemos participado en concursos regionales, presentado la propuesta en televisión nacional, realizado charlas con entes municipales y empoderado a los estudiantes para que sean ellos los principales promotores del cambio y de la nueva construcción del proceso de transformación cultural que pretende el PRAE.



Desde la institución educativa, se han abierto los espacios necesarios para mejorar el proyecto en todos sus aspectos, permitiendo que los docentes líderes se capaciten. Además, hemos orientado un componente del servicio social para la creación de un grupo que practique el manejo de los residuos generados en el restaurante escolar y en la plaza de mercado municipal. También hemos reconocido el proyecto como una bandera de la institución, lo que permite potenciarlo desde las diferentes áreas de conocimiento.

Los integrantes de la comunidad educativa han participado y se han apropiado del proyecto de manera maravillosa. No solo los estudiantes en el colegio realizan las tareas, sino que también los padres proponen espacios de educación en línea con lo planteado por el proyecto, llevando a cabo la construcción de PACAS digestoras en sus casas, barrios y veredas, y sugiriendo mejoras para convertir el proyecto en un activo municipal.

Referencias Bibliográficas

- ✓ Arrué, R. (2017). Contribuciones de la Psicología al Abordaje de la Dimensión Humana del Cambio Climático en Chile. *Interdisciplinaria*, 34 (2), 259-274.
- ✓ Banco Mundial. (2016). La experiencia de intervención en Gramalote: Un caso de reasentamiento en Colombia, Sur América. [Documento en línea]. Disponible: <https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/24738> [Consulta:2021, Agosto 27]
- ✓ Bustos, C. (2009). La problemática de los desechos sólidos. *Economía* (27), 121-144.
- ✓ Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 8, 49, 67, 79, 80 y 82. 7 de julio de 1991 (Colombia)
- ✓ Contreras, M. (2008). Evaluación de experiencias locales urbanas desde el concepto de sostenibilidad: el caso de los desechos sólidos del municipio de Los Patios (Norte de Santander, Colombia). *Trabajo Social* (10), 109-134.
- ✓ DANE. (2020). Boletín Técnico. Cuenta ambiental y económica de flujos de materiales – residuos sólidos. [Reporte en línea]. Disponible: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/ambientales/cuentas_ambientales/cuentas-residuos/Bt-Cuenta-residuos-2018p.pdf [Consulta:2021, Agosto 10]
- ✓ Decreto 1743 (1994). Presidencia de la República. *Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal*. Diario Oficial No. 41.476, Agosto 5, 1994.
- ✓ Displacement Solutions. (2015). Climate displacement and planned relocation in Colombia: The case of Gramalote. . [Documento en línea]. Disponible: <https://displacementsolutions.org/gramalote-colombia-a-displaced-community-in-transition/> [Consulta:2021, Agosto 20].
- ✓ Figueredo, J., Jiménez, R. (2018). Desarrollo y medioambiente: diferentes visiones. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 6(3), e03.



- ✓ INGEOMINAS. (2011). Amenazas Geológicas y Entorno Ambiental. Visita de Emergencia al Municipio De Gramalote, Departamento Norte de Santander. [Documento en línea]. Disponible: http://www.contraloriands.gov.co/Content/ControlAmbiental/11_INFORME%20DE%20GESTION%20DE%20RIESGOS%20Y%20DESASTRES.pdf [Consulta: 2021, Agosto 10]
- ✓ Ley 115. (1994). Congreso de la República. *Por medio de la cual se aprueba la Ley General de Educación*. Diario oficial No. 41214, Febrero 8, 1994.
- ✓ Ley General Ambiental de Colombia (1993). Diario Oficial No. 41.146, de 22 de diciembre de 1993.
- ✓ Miller, G. (2007). *Ciencia ambiental: Desarrollo sostenible, un enfoque integral*. México. Editores Internacional Thomson.
- ✓ Moscovici, S. y Hewstone, M. (1986). De la ciencia al sentido común. En Serge Moscovici (Comp.). *Psicología Social II. Pensamiento y vida social. Psicología social y problemas sociales* (pp.679-710). Barcelona: Paidós.
- ✓ OMM. (2021). Día Meteorológico Mundial de 2021: El océano, nuestro clima y nuestro tiempo. [Reporte en línea]. Disponible: <https://public.wmo.int/es/d%C3%ADa-meteorol%C3%B3gico-mundial-de-2021-el-oc%C3%A9ano-nuestro-clima-y-nuestro-tiempo> [Consulta: 2021, Agosto 11]
- ✓ ONE. (2021). Cambio climático sin freno: los países están muy lejos de cumplir el Acuerdo de París. [Reporte en línea]. Disponible: <https://news.un.org/es/story/2021/02/1488722> [Consulta: 2021, Agosto 13]
- ✓ ONU. (1992). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático [Documento en línea]. Disponible: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf> [Consulta: 2021, Agosto 12]
- ✓ Ossa, L., Correa, M., y Múnera, L. (2021). La paca biodigestora como estrategia de tratamiento de residuos orgánicos una revisión bibliográfica. *Revista Producción + Limpia*, 15 (2).
- ✓ Rivera, R., Ossa, L. (2017). Experiencia didáctica con las pacas biodigestoras en entornos educativos del estado de México. *Textual: análisis del medio rural latinoamericano*, (69), 85-101.
- ✓ Rodríguez, P. (2005). El desarrollo sostenible, ¿posibilidad de mejoramiento de la calidad de vida o utopía para el futuro? *Revista Luna Azul*, 20 (3), 1-5.
- ✓ Rodríguez, M., Fernández, L. y Vieira, L. (2017). Efficacy of different strategies in environmental education teaching: Association between research and university extension. *Ambiente & Sociedade*, 22(2), 59-76.



FICHA DE DESCRIPCIÓN O DE REGISTRO EXPERIENCIA PEDAGÓGICA					
ASPECTOS GENERALES					
Nombre de la Institución Educativa: Institución Educativa Colegio Sagrado Corazón de Jesús					
Título de la experiencia: Educación financiera en acción: una apuesta por la transformación escolar.					
Responsables de la experiencia: Mayra Alejandra Caballero Escalante					
Población participante (características): Acompañantes: Estudiantes de secundaria y media.					
Fecha de inicio de la experiencia: Enero del 2024.					
Departamento: Norte de Santander			Municipio: Gramalote		
Dirección: Carrera 6 # 9-15					
Correo electrónico: ie_sagradocorazondejesus@sednortedesantander.gov.co			Teléfono(s):		
Estado de la Experiencia	Fase Inicial		Fase en desarrollo	☒	Fase Final
Vinculación con entidades estatales, departamentales, municipales, grupos, redes, movimientos sociales (descripción):					
ASPECTOS DE CONTENIDO					
Descripción (máximo 10 renglones): "Educación financiera en acción: una apuesta por la transformación escolar" es una experiencia significativa que se desarrolla en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús a través del proyecto transversal " <i>Emprendamos: educación financiera en acción</i> ". Esta propuesta busca transformar la realidad educativa y social de los estudiantes mediante la formación en competencias financieras, hábitos de ahorro, pensamiento crítico y espíritu emprendedor, vinculando a toda la comunidad educativa, se implementan estrategias didácticas que permiten a los estudiantes tomar decisiones económicas responsables, desarrollar ideas de negocio y proyectar un futuro más autónomo y sostenible. La experiencia impacta desde la primera infancia hasta la media, integrando todas áreas del conocimiento y fortaleciendo la formación integral, con base en los principios institucionales.					
Contexto del Problema: La población estudiantil proviene de contextos vulnerables donde predominan problemáticas como el desempleo, hogares disfuncionales y bajos ingresos. Esta situación ha llevado a que muchos estudiantes no visualicen un proyecto de vida claro, limitando sus aspiraciones. Se detectó la necesidad de fortalecer en ellos conocimientos sobre economía, finanzas y emprendimiento para contrarrestar la falta de oportunidades, promover el liderazgo juvenil y mejorar su calidad de vida.					
Objetivos: General: Promover el espíritu emprendedor y el desarrollo de competencias en educación económica y financiera en todos los grados escolares. Específicos: • Proporcionar herramientas básicas sobre finanzas y ahorro. • Fomentar hábitos financieros responsables. • Estimular la creatividad y la innovación en la creación de ideas de negocio. • Fortalecer la toma de decisiones informadas en contextos económicos reales.					
Fundamentos Pedagógicos: El proyecto se fundamenta en una educación integral centrada en el					



desarrollo de competencias ciudadanas, pensamiento crítico, creatividad e inclusión. Se promueve el aprendizaje significativo mediante experiencias contextualizadas y colaborativas, adaptadas a las necesidades y realidades de los estudiantes.

Fundamentos Metodológicos:

Se aplica una metodología activa y participativa con enfoque transversal e interdisciplinario. Las estrategias incluyen talleres, dinámicas, investigaciones, exposiciones, lluvias de ideas, simulaciones y ferias con participación de toda la comunidad educativa, integrando saberes de diversas áreas, fortaleciendo el aprendizaje basado en proyectos y contribuyendo con la formación integral.

Obstáculos:

- Limitaciones en recursos materiales y tecnológicos.
- Dificultades en la vinculación de algunos estudiantes con baja motivación escolar.
- Falta de continuidad en algunos procesos por asignación académica.

¿Qué tipo de contenidos o conocimientos aborda?

Conceptos básicos sobre economía, ahorro, inversión, consumo responsable, emprendimiento, finanzas personales, elaboración de planes de negocio, liderazgo, sostenibilidad y toma de decisiones.

¿Qué rol le asigna al estudiante?

El estudiante es protagonista de su aprendizaje: reflexiona, participa activamente, propone ideas, resuelve problemas, crea productos, expone, investiga, vende y desarrolla su autonomía en la toma de decisiones financieras.

¿Cómo se comprende la evaluación en el proceso de construcción de la Experiencia Pedagógica?

Se concibe como un proceso formativo, continuo y cualitativo que valora el avance del estudiante, su participación, comprensión de los conceptos, habilidades desarrolladas y el impacto de sus decisiones. Se utilizan rúbricas, autoevaluaciones, productos tangibles y evidencias audiovisuales.

Transformaciones

- Estudiantes más motivados y conscientes de la importancia del ahorro y el emprendimiento.
- Mayor articulación entre áreas académicas.
- Participación activa de la comunidad educativa en eventos como la feria microempresarial.
- Empoderamiento juvenil y visibilidad de ideas innovadoras en el contexto escolar.

Referencias Bibliográficas

- Constitución Política de Colombia (1991).
- Ley 115 de 1994 - Ley General de Educación.
- Ley 1014 de 2006 - Fomento a la cultura del emprendimiento.
- Decreto 457 de 2014 - Sistema Nacional de Educación Económica y Financiera.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
MUNICIPIO GRAMALOTE

INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO SAGRADO CORAZON DE JESÚS
AUTORIZADA POR RESOLUCIÓN No. 008633 DEL 21 DE OCTUBRE DE 2024
DANE 154313000033 NIT 807001706-3



FIRMA DEL RECTOR, REGISTRADA EN SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL, LIBRO 7, FOLIO 287

- MEN, Guía 39 - Orientaciones para la implementación de la cultura del emprendimiento.
- Proyecto Institucional "EMPRENDAMOS: educación financiera en acción", I.E. Colegio Sagrado Corazón de Jesús (2024-2025).





FICHA DE DESCRIPCIÓN O DE REGISTRO EXPERIENCIA PEDAGÓGICA					
ASPECTOS GENERALES					
Nombre de la Institución Educativa: Institución Educativa Colegio Sagrado Corazón de Jesús					
Título de la experiencia: Rally Matemático: el camino hacia el conocimiento con diversión.					
Responsables de la experiencia: Mayra Alejandra Caballero Escalante; Ana Yajaira Pallares Echávez					
Población participante (características): Acompañantes: Estudiantes de secundaria y media.					
Fecha de inicio de la experiencia: Enero del 2024.					
Departamento: Norte de Santander			Municipio: Gramalote		
Dirección: Carrera 6 # 9-15					
Correo electrónico: ie_sagradocorazondejesus@sednortedesantander.gov.co			Teléfono(s):		
Estado de la Experiencia	Fase Inicial		Fase en desarrollo	☒	Fase Final
Vinculación con entidades estatales, departamentales, municipales, grupos, redes, movimientos sociales (descripción):					
ASPECTOS DE CONTENIDO					
Descripción: “Rally Matemático: El Camino hacia el conocimiento con Diversión” es una experiencia pedagógica que articula estaciones lúdicas y competitivas en las que los estudiantes resuelven retos de que involucran los tres componentes matemáticos: numérico-variacional, métrico-espacial y aleatorio, así como las competencias de razonamiento, resolución de problemas y comunicación. Cada prueba combina pensamiento crítico, trabajo colaborativo y actividad física. Al finalizar el circuito, se realiza una sesión de reflexión guiada, en la cual los estudiantes comparten sus aprendizajes, analizan las estrategias empleadas y valoran su proceso de resolución en cada etapa del juego.					
Contexto del Problema: La asignatura de matemáticas suele percibirse como abstracta, monótona y desconectada de la realidad cotidiana, lo que se traduce en desmotivación, ansiedad y bajo rendimiento académico. Es necesario demostrar su aplicabilidad y potencial creativo mediante experiencias que integren el juego y la resolución de problemas reales.					
Objetivos: General: Transformar la actitud de los estudiantes frente a las matemáticas, promoviendo el interés, la innovación y la colaboración mediante retos lúdicos y activos. Específicos: • Desarrollar estaciones en el rally que involucren los componentes y competencias en matemáticas utilizando conceptos clave de geometría, estadística, lógica y la constante π. • Fomentar la competitividad sana y el trabajo en equipo a través de dinámicas cronometradas y puntajes. • Impulsar la reflexión sobre la presencia de las matemáticas en fenómenos cotidianos y					



científicos.

Fundamentos Pedagógicos:

Se fundamenta en el aprendizaje significativo de Ausubel, el constructivismo social de Vygotsky y teorías de gamificación educativa, priorizando la construcción activa del conocimiento, la mediación social y la motivación intrínseca de los estudiante.

Fundamentos Metodológicos:

- **Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP):** cada estación funciona como un mini-proyecto con meta y rúbrica.
- **Gamificación:** uso de puntuaciones, premios simbólicos y obstáculos físicos para incentivar la participación.
- **Cooperativo:** roles rotativos en cada equipo, coevaluación y toma de decisiones conjunta.

Obstáculos:

- Limitaciones en materiales físicos (aros, plastilina, tangram).
- Acceso restringido a dispositivos digitales y conectividad.
- Coordinación de espacios y horarios para los distintos grupos.
- Resistencias iniciales de estudiantes con ansiedad matemática y bajo interés.

¿Qué tipo de contenidos o conocimientos aborda?

- Geometría y el uso de π en cálculos relacionados con el círculo.
- Probabilidad y estadística elemental (gráficas y porcentajes).
- Razonamiento lógico y patrones numéricos.
- Operaciones aritméticas en crucigramas y sopas de letras matemáticas.
- Resolución de tangram y reconocimiento de figuras geométricas en dos y tres dimensiones.

¿Qué rol le asigna al estudiante?

Protagonista y constructor activo: investiga, propone soluciones, colabora, comunica sus hallazgos y gestiona recursos para superar las pruebas.

¿Cómo se comprende la evaluación en el proceso de construcción de la Experiencia Pedagógica?

Como un proceso formativo, continuo y cualitativo, mediante:

1. **Rúbricas:** calificación de resolución de problemas, creatividad y trabajo en equipo.
2. **Autoevaluación y coevaluación:** reflexión individual y grupal sobre fortalezas y áreas de mejora.
3. **Evidencias:** registro fotográfico, videos, productos elaborados y presentaciones orales.



Transformaciones

- Cambio de actitud: mayor motivación y curiosidad hacia las matemáticas.
- Mejora en habilidades de resolución y comunicación de problemas.
- Desarrollo de competencias colaborativas y liderazgo.
- Integración de herramientas tecnológicas en el aprendizaje.

Referencias Bibliográficas

- Ausubel, D. P. (1968). *Educational Psychology: A Cognitive View*. Holt, Rinehart & Winston.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- MEN (2018). *Lineamientos para el fortalecimiento de la enseñanza de las matemáticas*.
- Constitución Política de Colombia (1991).
- Ley 115 de 1994 – Ley General de Educación.





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
MUNICIPIO GRAMALOTE

INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO SAGRADO CORAZON DE JESÚS
AUTORIZADA POR RESOLUCIÓN No. 008633 DEL 21 DE OCTUBRE DE 2024
DANE 154313000033 NIT 807001706-3



FIRMA DEL RECTOR, REGISTRADA EN SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL, LIBRO 7, FOLIO 287

FICHA DE DESCRIPCIÓN O DE REGISTRO EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ASPECTOS GENERALES

Nombre de la Institución Educativa: Sagrado Corazón de Jesús de Gramalote – Norte de Santander

Título de la experiencia: Elaboración de jabón artesanal de uso doméstico por medio de Aceites Vegetales y Animales Reciclados.(AVAR)

Responsables de la experiencia: Docente: **Mg. Carlos Galvis**

Población participante (características): Acompañantes: Estudiantes, padres de familia y docentes de los grados Sexto a Once de la I. E. Sagrado Corazón de Jesús de Gramalote, Norte de Santander

Fecha de inicio de la experiencia: Año 2018

Departamento: Norte de Santander

Municipio: Gramalote

Dirección: Carrera 6 # 9-15 Barrio Santa Rosa, Nuevo Gramalote

Correo electrónico: CARGAL98@hotmail.com

Teléfono(s): 3208628302

Estado de la Experiencia

Fase Inicial

Fase en desarrollo

X

Fase Final

Vinculación con entidades estatales, departamentales, municipales, grupos, redes, movimientos sociales (descripción):

Comité de educación Ambiental Municipal (CEAM), Universidad Francisco de Paula Santander(UFPS) Secretaría de Educación Departamental, comunidad educativa en general del colegio. Programa mi profe en tu casa “ Señal Colombia” Programas ambientales “ASINORT”

ASPECTOS DE CONTENIDO

Descripción (máximo 10 renglones):

El Proyecto Ambiental Escolar se inició en el CER San Isidro municipio de Gramalote en el año 2018 al 2021 y se da continuidad en el año 2022 al 2024 en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús del municipio de Gramalote, Norte de Santander, Se está estableciendo la cultura de reciclaje (AVAR) Aceites Vegetal y Animal Reciclado en diferentes aspectos con el fin de contribuir en el aprovechamiento de recursos reutilizables y no contaminantes para el medio y en este caso en el municipio de Gramalote. Se está implementando la cultura de la reutilización de aceites reciclados de origen animal y vegetal como materia prima para la elaboración de jabones domésticos y lo más destacable es que esos aceites no los arrojen a los sifones contaminando el agua, sino que se recogen se reciclan y sirven para la elaboración de jabones domésticos.

Contexto del Problema:



Solo un litro de aceite usado puede llegar a contaminar cerca 40.000 litros de agua, lo equivalente al consumo de agua anual de una persona en su domicilio, pues contiene aproximadamente 5.000 veces más carga contaminante que el agua residual que circula por las alcantarillas y redes de saneamiento. Así lo establecieron Iñigo González Canal y José Antonio González, del consorcio Aguas Bilbao Bizkaia, en el estudio denominado Aceites Usados de Cocina: problemática ambiental, incidencias en redes de saneamiento y coste del tratamiento en depuradoras. Otros estudios dan cuenta que un litro de aceite puede contaminar cerca de 1.000 litros de agua.

En el informe realizado en la provincia de Vizcaya (España) también se determinó que el costo de depurar el aceite usado que se vierte por el alcantarillado está por el orden de los 0,46 euros litro, que equivale a 460 euros por metro cúbico, es decir, que es 700 veces más caro que lo que paga un ciudadano por el tratamiento de su agua residual.

A nivel medioambiental la liberación de aceites y grasas al medio acuático aportan contaminantes como la elevada Demanda Química de Oxígeno (DQO) que afectan el intercambio gaseoso, por lo que estas sustancias, una vez entran en el medio acuático, se difunden por la superficie reduciendo la oxigenación del agua y su calidad físico-química, lo que pone en riesgo a las especies presentes en esos cuerpos de agua. Además, afectan la fotosíntesis ya que absorben la radiación solar necesaria para que se adelante ese proceso.

Adicionalmente, esta sustancia grasa puede llegar a cubrir la piel y las branquias de los peces, generándoles asfixia y la muerte.

Por esa razón, el aceite usado debería ser recogido por empresas especializadas que se encarguen de una adecuada disposición (incineración). Pero, además, podrían ser utilizados para la producción de biocarburantes, jabones y otros usos en la industria química como ceras y barnices, impulsando nuevos renglones productivos y reduciendo su impacto ambiental

Objetivos:

- **General:** Incentivar en las familias de la comunidad educativa y habitantes del municipio el reciclaje de aceites vegetales y animales para la elaboración de jabón artesanal y a su vez la no contaminación del agua por medio de aceites.
- * **Específicos:**
- * Contribuir en la no contaminación de las aguas con aceites vertidos en lavaplatos, quebradas entre otros.
- * Ayudar a cuidar el ambiente minimizando un residuo especialmente contaminante.
- * Producir jabón mediante el aceite reciclado generando emprendimiento.



Fundamentos Pedagógicos:

Participar y proponer soluciones a problemas ambientales.

Identifico las necesidades de cambio de una situación dada y establezco nuevas rutas de acción que conduzca a la solución de un problema ambiental.

Decreto 1743 de 1994: expedido por el MEN y el ministerio del medio ambiente, por medio del cual, se instituyen los proyectos ambientales escolares (PRAES), que permitan la inclusión de la dimensión ambiental en el sector formal de la educación.

Cambio Climático: El común denominador del cambio climático es la degradación del medio ambiente, de sus recursos y condiciones, así mismo una de las causas centrales son las acciones de origen antropogénico, en ese horizonte es denominado por diferentes investigadores y expertos como el reto fundamental del siglo XXI, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) es una problemática que debe convocar todo el interés de las nuevas generaciones.

Fundamentos Metodológicos:

Cultura en la comunidad: explicar a la comunidad en general el proyecto de elaboración de jabones artesanales por medio de aceites reciclados y su impacto ambiental que favorece la ejecución de este proyecto.

Hay que ir tomando conciencia y ejecutando acciones sobre la importancia de adaptarnos al cambio climático y de realizar acciones en familia para transformarla realidad.

Obstáculos:

Falta de cultura para reciclar y recoger los aceites para usarlo como materia prima en la elaboración de jabón artesanal y en la actualidad falta de recursos económicos para comprar los materiales e insumos que se requieren para la puesta en marcha del proyecto.

¿Qué tipo de contenidos o conocimientos aborda?

- Convocar a la comunidad para la ejecución del proyecto
- Competencia y participación
- Gestión Ambiental:
- Desarrollo Sostenible
- Educación Ambiental



¿Qué rol le asigna al estudiante?

El estudiante tiene el rol principal en la ejecución del proyecto, debe mantener una actitud de compromiso y responsabilidad en las actividades que se realicen en los proyectos pedagógicos productivos para después difundir los conocimientos que allí se adquieran.

¿Cómo se comprende la evaluación en el proceso de construcción de la Experiencia Pedagógica?

Es una evaluación continua y que se construye entre el docente, el estudiante y el padre de familia, quienes en la medida que se ejecuta el proyecto van observando los avances y proponen alternativas de mejoramiento para realizar cada vez de una manera más eficaz el proceso.

Transformaciones

- Se generó conciencia ambiental sobre el cambio climático.
- Se aprovecharon residuos orgánicos, que antes eran vertidos en sifones de los lavaplatos.
- Se produce jabones de buena calidad para uso doméstico.
- Se está generando la cultura de reciclaje y al mismo tiempo emprendimiento.
- Se educó en una nueva tecnología para el aprovechamiento de residuos líquidos (reciclar aceites vegetales y animales).

El reciclaje de aceite vegetal usado se ha convertido en una práctica crucial para mitigar el impacto ambiental de este residuo común en los hogares y establecimientos comerciales. Cuando el aceite usado se desecha incorrectamente, como en el desagüe, puede provocar graves problemas de contaminación en cuerpos de agua, afectando la vida acuática y la calidad del agua potable. Sin embargo, mediante el reciclaje adecuado, es posible transformar este residuo en productos útiles, como jabones, que tienen un doble beneficio: reducen la contaminación y fomentan la sostenibilidad.

El proceso de convertir aceite vegetal usado en jabón no solo es una solución efectiva para **prevenir la contaminación del agua**, sino que también representa una alternativa económica y sostenible para la producción de productos de limpieza. Además, esta práctica promueve la concienciación ambiental y el aprovechamiento de recursos que de otro modo serían desperdiciados. En este proyecto, se presentan los resultados de diferentes procesos de reciclaje de aceite vegetal para la producción de jabones, destacando su impacto en la reducción de la contaminación del agua y en la creación de productos ecológicos.

Prevención de la Contaminación del Agua:

- Reducción de la Contaminación: Un solo litro de aceite vegetal usado puede contaminar hasta 1,000 litros de agua. Al reciclar el aceite, se evita que llegue a los sistemas de alcantarillado, ríos y mares, reduciendo la contaminación del agua y protegiendo los ecosistemas acuáticos.



- **Mejora de la Calidad del Agua:** Al evitar que el aceite usado sea vertido en desagües o ríos, se contribuye a mantener la calidad del agua, lo que es crucial para la vida acuática y el consumo humano.

Producción de Jabones:

- **Sostenibilidad:** El aceite reciclado se puede utilizar para la producción de jabones caseros o industriales. Este proceso es sostenible, ya que transforma un residuo en un producto útil, reduciendo la necesidad de materias primas vírgenes.
- **Productos Naturales:** Los jabones hechos con aceite reciclado suelen ser más naturales y menos agresivos para la piel en comparación con los jabones industriales que contienen productos químicos sintéticos.
- **Ahorro Económico:** Producir jabones a partir de aceite reciclado puede ser una alternativa económica, especialmente en comunidades donde el acceso a productos de higiene es limitado.

Reducción de Residuos y Economía Circular:

- **Menos Residuos:** El reciclaje de aceite contribuye a la reducción de residuos sólidos, ya que en lugar de desechar el aceite usado, se le da un nuevo uso.
- **Economía Circular:** Al reciclar el aceite y transformarlo en productos como jabones o biodiésel, se fomenta la economía circular, donde los residuos se reutilizan en lugar de ser eliminados.

Educación y Conciencia Ambiental:

- **Promoción de Hábitos Sostenibles:** El reciclaje de aceite fomenta una cultura de sostenibilidad y cuidado del medio ambiente, enseñando a las personas sobre la importancia de no desechar residuos de manera irresponsable.
- **Impacto Social:** Puede servir como una iniciativa educativa para comunidades y escuelas, enseñando sobre la importancia del reciclaje y cómo se pueden crear productos útiles a partir de desechos.
- reciclar aceite vegetal usado tiene un impacto positivo considerable en **la protección del agua**, la creación de productos útiles como jabones, y la promoción de estilo de vida más sostenible.

Recolección de aceite reciclado animal y vegetal:

Los estudiantes de los grados de bachillerato cada semana van llevando al colegio el aceite que recolectan en sus casa y los restaurantes del pueblo de gramalote, poco a poco se va vinculando la comunidad educativa en el reciclaje de aceites y se está tomando consciencia del cuidado del agua ya que un solo litro de aceite contamina mas de mil litros de agua, con este proyecto contribuimos a cuidar ríos cascadas, la biosfera en general y se reduce el impacto en el uso de químicos para tratar el agua contaminada.

Otro de los beneficios de reciclar estos tipos de aceites que se produce jabones artesanales de uso doméstico y abre las puertas para que la misma comunidad educativa proyecte un tipo de emprendimiento ya que más familias del pueblo dicen que el jabón que se produce es muy bueno para uso doméstico y que contribuyen en la no contaminación del agua del municipio



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
MUNICIPIO GRAMALOTE

INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO SAGRADO CORAZON DE JESÚS
AUTORIZADA POR RESOLUCIÓN No. 008633 DEL 21 DE OCTUBRE DE 2024
DANE 154313000033 NIT 807001706-3



FIRMA DEL RECTOR, REGISTRADA EN SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL, LIBRO 7, FOLIO 287

Referencias Bibliográficas :

Proyecto ambiental escolar de la institución en la implementación de proyectos pedagógicos productivos (PPP) a cargo del docente Carlos Galvis.

Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 8, 49, 67, 79, 80 y 82. 7 de julio de 1991 (Colombia)

Decreto 1743 (1994). Presidencia de la República. *Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal*. Diario Oficial No. 41.476, Agosto 5, 1994.

Ley General Ambiental de Colombia (1993). Diario Oficial No. 41.146, de 22 de diciembre de 1993.

COLOMBIA. Concejo de Bogotá. Proyecto de Acuerdo N°. 329 del 2009, Por el cual se establecen las condiciones técnicas para el manejo, almacenamiento, transporte, utilización y la disposición de aceites vegetales de fritura usados, se crea el programa intersectorial de prevención de la contaminación y gestión ambiental de residuos de aceites vegetales de fritura usados y control de la contaminación hídrica en la ciudad de Bogotá y se dictan otras disposiciones. Bogotá, D.C.

