

**Ficha de registro de experiencias significativas Foro Educativo
Nacional**

IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL		
Nombre del establecimiento educativo (EE)		COLEGIO LUIS ERNESTO PUYANA
Código DANE del establecimiento educativo		DANE 154743000495 NIT 890501464-3
Nombre del rector (a) o director (a)		Magda Yolima Rangel Vera
Municipio / Ciudad	SILOS	Departamento NORTE DE SANTANDER
Zona del EE	Rural _____ Urbano- Rural _____ Urbana <input checked="" type="checkbox"/>	
Dirección	Calle Principal, Barrio La Milagrosa	
Correos electrónicos institucionales		ie.puyanasilos@gmail.com
Teléfonos de contacto		3209486056
Características del EE: Describa en máximocuatro líneas el establecimiento educativo: (número de sedes, cantidad de docentes, número de estudiantes, grados escolares que ofrece, entre otros)		Cuenta con dos sedes primaria y bachillerato. Número de estudiantes: Ofrece desde preescolar hasta once Cuenta con 17 docentes y 3 administrativos.
Entidad Territorial Certificada		SECRETARIA DE NORTE DE SANTANDER

DATOS DEL LÍDER (ES) DE LA EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA	
Nombre (s) y apellido (s)	YADRY YURLEY ROJAS BARAJAS
Documento de identidad	1090456240
Cargo	DOCENTE DE AULA
Correo electrónico	Profe_yadry081192@hotmail.com
Teléfono (s)	3112532290

Breve descripción del perfil (Nivel de estudios, experiencia, ocupación actual)	Contamos con un proyecto de investigación sobre papel orgánico la idea ha sido recoger el papel desecharo y usado por los estudiantes y hacerle un proceso con las conchas de las frutas y realizar un papel para nuevo uso. Es una actividad eco amigable con el medio ambiente.
--	---

IDENTIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA							
Nombre de la experiencia significativa	PAPEL ORGANICO SOSTENIBLE						
Líneas temáticas (Señale el(las) área(s) en las que se desarrolla la ES)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Educación ambiental que potencia la diversidad de los territorios</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2. Equidad e interculturalidad en el marco de la diversidad</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3. Gestión Territorial para una educación de calidad en la diversidad</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	1. Educación ambiental que potencia la diversidad de los territorios	<input checked="" type="checkbox"/>	2. Equidad e interculturalidad en el marco de la diversidad	<input type="checkbox"/>	3. Gestión Territorial para una educación de calidad en la diversidad	<input type="checkbox"/>
1. Educación ambiental que potencia la diversidad de los territorios	<input checked="" type="checkbox"/>						
2. Equidad e interculturalidad en el marco de la diversidad	<input type="checkbox"/>						
3. Gestión Territorial para una educación de calidad en la diversidad	<input type="checkbox"/>						
Palabras claves (Máximo 5)							
Nivel(es), ciclo(s) y grado(s) en los que se desarrolla la experiencia significativa: (Puede señalar varias opciones)	Educación Inicial y Preescolar: _____ Primaria: <input checked="" type="checkbox"/> _____ Grado(s): _____ Secundaria: _____ Grado(s): 6,7,8,9 Media: 10,11 _____ Grado(s): _____ Otro(s): _____ Cuál (es): _____						
Grupo (s) poblacional (es) (Puede marcar más de uno).	Indígenas _____ Mestizos _____ Rom Afrocolombianos _____ Palenqueros _____ Raizales _____ Comunidades negras _____ ¿Otro? _____ ¿Cuál? _____						

Tiempo de implementación (Indicar el tiempo de implementación y las fechas)	Adjunta Imágenes acompañadas del diligenciamiento del formato de autorización de uso de imagen y de propiedad intelectual Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
--	---

COMPONENTES	
Problema o necesidad Describa la problemática o necesidad, que dio origen a la experiencia significativa, sus antecedentes, el escenario en el que se ha desarrollado y a quiénes beneficia. Enfatice en la relación con el contexto en el cual se circunscribe la experiencia significativa y las acciones que se plantean para dar respuesta a la problemática y a las necesidades identificadas en función del desarrollo integral de los niños, niñas, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores. Explique si en su origen se dieron diálogos con actores de la sociedad para dar respuesta a la problemática o necesidad y cuál fue el aporte de estos actores.	El proyecto de investigación tiene como objetivo desarrollar un proceso sostenible y ecoamigable para la producción de papel utilizando cáscaras de frutas como materia prima. La industria papelera tradicional tiene un alto impacto ambiental debido a la deforestación y el uso intensivo de productos químicos. En contraste, este proyecto se centrará en la utilización de residuos de cáscaras de frutas, como naranjas, plátanos, manzanas, entre otras, que generalmente son desechadas como desperdicio. El proceso de producción involucrará etapas de recolección, selección, lavado, trituración y pulpeo de las cáscaras de frutas para obtener una pasta fibrosa. Se realizarán pruebas para mejorar la resistencia, durabilidad y propiedades de impresión del papel orgánico resultante. También se evaluarán los aspectos económicos y la viabilidad comercial de esta alternativa sostenible. El papel orgánico producido tendrá un enfoque en aplicaciones de embalaje, envases biodegradables, y materiales de impresión para promover prácticas más sostenibles en la industria. Además, se analizará el impacto ambiental y se comparará con los procesos tradicionales de producción de papel para resaltar los beneficios ambientales del papel orgánico.

Objetivo(s) Enuncie el (o los) objetivo (s) propuesto (s) para la experiencia significativa.	Objetivo general <ul style="list-style-type: none"> • Analizar la factibilidad económica y financiera de la producción de papel a base de residuos de frutas. Objetivo específicos <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar el producto y la producción del papel a base de residuos de frutas. • Analizar y planificar la logística que conlleva la elaboración de este producto. • Optimizar el uso de los recursos naturales. • Contribuir a la conservación del medio ambiente a través de productos elaborados ecológicamente.
Fundamentación Explicite los referentes pedagógicos, conceptuales y metodológicos que guían la experiencia significativa, describa cómo se articula con los referentes temáticos y conceptuales del FEN 2023 los componentes del PEI o PEC y su proyección en el PMI.	Sostenibilidad ambiental Según Mantilla, et al. (2005,): El componente ambiental es la base del desarrollo de una nación; es decir, con la sostenibilidad ambiental se garantiza la disposición de recursos para hacer sostenible la producción de satisfactores de necesidades y contar, a su vez, con un entorno natural agradable y sano para el hombre. (Mantilla, Vergel, & López, 2005). El desarrollo sostenible es una forma de desarrollo que no pone en peligro la capacidad de futuras generaciones, preservando al mismo tiempo la calidad y cantidad del patrimonio y reservas naturales, las cuales son agotables, mientras que los recursos son considerables como inagotable. El objetivo es mantener un desarrollo económico compatible con la equidad social y los ecosistemas que opera bajo la protección del entorno. Santos-Buelga, C., & Tomás Barberán, F. (2001). Sustancias fitoquímicas de frutas y hortalizas, su posible papel beneficioso para la salud.

<p>Metodología</p> <p>Describa las estrategias, acciones, mecanismos e instrumentos adoptados para cumplir los objetivos de la experiencia significativa en los procesos de planeación, implementación, comunicación y divulgación.</p> <p>Mencione cómo se ha transformado la experiencia significativa en aspectos conceptuales, metodológicos, instrumentales, entre otros, desde el análisis de la implementación o desde la adquisición de nuevos conocimientos, comprensiones, enfoques y métodos que contribuyen al mejoramiento de la práctica pedagógica.</p> <p>Explique cómo han participado y apropiado los integrantes de la comunidad educativa la experiencia significativa para su fortalecimiento.</p>	<p>Para el diseño del proceso de producción de papel reciclado ecológico se realizó un estudio de los diferentes procesos manejados en las industrias papeleras existentes, determinando las condiciones más favorables y las variables relevantes que intervienen en cada una de las etapas del proceso. La investigación es cuantitativa de tipo experimental, dado que, se realizó el proceso diseñado en el laboratorio y el diseño experimental.</p> <p>Flujograma en bloques para la producción de una hoja de papel:</p> <pre> graph TD A[SELECCIÓN DE HOJAS] --> B[COCCIÓN Y TRITURADO] B --> C[PREPARAR MEZCLA (Fibra, colbón, vinilo y blanqueadores)] C --> D[ELABORACIÓN DE LA HOJA DE PAPEL] D --> E[SECADO Y CORTE] E --> F[EMPAQUE] </pre>
<p>Innovación</p> <p>Mencione si ha diseñado e implementado procesos educativos de manera novedosa, incorporando acciones, recursos tecnológicos o no tecnológicos, realizando cambios notables en el uso de materiales, métodos o contenidos implicados en la enseñanza y en el aprendizaje para propiciar el desarrollo integral de niñas, niños, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores. Describa los aportes al proceso de enseñanza – aprendizaje.</p>	<p>Se propicia el desarrollo integral de los estudiantes a través del proyecto, es decir se lleva a una concientización de la importancia de reciclar o reutilizar el papel. También pensar en la cantidad de basura o desechos que los seres humanos producidos cada día. Alternativas para pensar en nuevas ideas para ayudar al medio ambiente.</p>

<p>Seguimiento y valoración</p> <p>Describa la metodología y los mecanismos establecidos para el seguimiento, la valoración y la documentación de la experiencia significativa.</p> <p>Especifique qué tipo de análisis (cuantitativo y/o cualitativo) ha realizado al proceso y a los resultados obtenidos, para dar cumplimiento de los objetivos propuestos.</p> <p>Mencione cómo se ha transformado la experiencia significativa a lo largo del tiempo teniendo en cuenta los resultados autorreflexivos y evaluativos.</p>	<p>La investigación es cuantitativa de tipo experimental, dado que, se realizó el proceso diseñado en el laboratorio y el diseño experimental.</p> <p>Se han ido trabajando con diferentes tipos de conchas banano, piña, mandarina etc. La idea es observar el acople de la concha con la pulpa de papel.</p> <p>Hemos hecho un seguimiento y seguimos mejorando el proceso con la idea de perfeccionar la hechura de la hoja.</p>
<p>Resultados</p> <p>Especifique cuáles han sido los logros obtenidos de acuerdo con el (o los) objetivo (s) planteado (s) en la experiencia significativa.</p> <p>Enfatice cómo los líderes revisan los resultados obtenidos e introducen los ajustes a la experiencia significativa cuando sea necesario.</p> <p>Explique si estos logros han beneficiado a la sociedad civil y de qué manera se pueden evidenciar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hemos obtenido diferentes tipos de papel con el uso de las conchas de las frutas. - Pequeñas libretas de notas, - Hemos ido tomando observaciones del papel hecho y se han perfeccionado el proceso. - Se ha beneficiado en la reutilización del papel. - educción del Impacto Ambiental: Si uno de tus objetivos era reducir el impacto ambiental mediante el uso de materiales orgánicos y sostenibles, podrías haber logrado una disminución significativa en la cantidad de residuos generados y la utilización de recursos naturales. - Desarrollo de Producto Innovador: Si el objetivo era desarrollar un producto innovador y sostenible, podrías haber logrado la creación de un papel orgánico único hecho de conchas de frutas, que ofrece beneficios tanto ambientales como funcionales.
<p>Sostenibilidad</p> <p>Mencione las estrategias previstas para garantizar la continuidad, el fortalecimiento y la consolidación de la ES en el tiempo y si se ha vinculado a</p>	<p>Investigación y Desarrollo Continuo: Mantener un enfoque constante en la investigación y el desarrollo para mejorar la calidad del papel y explorar nuevas formas de utilizar las conchas de frutas.</p> <p>Alianzas Estratégicas: Establecer alianzas con empresas</p>

<p>redes de paz, agremiaciones, organizaciones sociales, comunidades o pueblos étnicos, considerando las condiciones y contexto político, local, regional, técnico, humano y financiero.</p>	<p>locales, instituciones académicas o instituciones gubernamentales para garantizar el acceso continuo a las materias primas, conocimientos técnicos y recursos financieros.</p> <p>Diversificación de Productos: Explorar la posibilidad de diversificar la línea de productos para adaptarse a diferentes mercados y necesidades, como papel de embalaje, papel de regalo, o productos de papelería.</p> <p>Educación y Sensibilización: Realizar actividades de educación y sensibilización sobre la importancia de utilizar productos sostenibles y los beneficios del papel orgánico</p>
<p>Transferencia</p> <p>Especifique los procesos, metodologías, mecanismos o medios que permiten que la experiencia significativa haya sido replicada o transferida dentro del establecimiento educativo o fuera de él.</p> <p>Mencione si la ES ha sido transferida a otros sectores de la sociedad para generar reflexiones, conversaciones y diálogos que aporten a su expansión en otros espacios sociales o comunitarios.</p>	<p>Hemos recibido implementos para mejorar el proceso de la hechura del papel aún no hemos transferido el proceso en los demás cursos, tenemos un semillero, la idea es enseñar el proceso para que hagan en casa y en la institución.</p>

INFORMACIÓN DE APOYO

<p>Resumen</p> <p>En media página, como máximo, sintetice la experiencia significativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con una o dos palabras indique el tipo de experiencia significativa (programa, proyecto, plan, estrategia u otro). • En una frase de dos renglones el objetivo principal de la experiencia significativa. • En un texto de máximo 4 renglones escribir las principales acciones para cumplir el o los objetivos. • En un texto de máximo 4 renglones mencionar los principales resultados de la experiencia significativa. 	<p>En este contexto, el proyecto de investigación se plantea el siguiente problema: ¿Cómo desarrollar un proceso eficiente y sostenible para la producción de papel orgánico a partir de cáscaras de frutas como materia prima, que permita reducir el impacto ambiental negativo de la industria papelera tradicional y aprovechar el potencial de los residuos agrícolas para la generación de un producto ecológico y biodegradable? Este problema involucra varias cuestiones a resolver, como la selección de cáscaras de frutas adecuadas y su recolección eficiente, el diseño de un proceso de transformación que garantice la calidad y resistencia del papel resultante, así como la evaluación de la viabilidad económica y ambiental de la producción y aplicación de este papel orgánico en diversas industrias. También</p>
--	---

	<p>se deberán abordar posibles desafíos técnicos y logísticos para la implementación a gran escala de esta alternativa sostenible.</p> <p>La resolución de este problema contribuirá a promover prácticas más responsables y respetuosas con el medio ambiente en la industria papelera, al mismo tiempo que ofrecerá una solución innovadora para el manejo de residuos agrícolas y la producción de materiales biodegradables y amigables con el entorno. Además, se espera que esta investigación inspire a otras industrias a adoptar enfoques sostenibles y circulares para el desarrollo de productos, impulsando así una transición hacia una economía más verde y sostenible.</p> <p>Analizar la factibilidad económica y financiera de la producción de papel a base de residuos de frutas.</p> <p>Papel hecho de diferentes conchas de frutas y texturas adecuadas para la impresión.</p>
<p>Objetivo(s)</p> <p>En máximo 3 líneas escriba una frase inspiradora ometáfora relacionada con la experiencia significativa.</p> <p>Si la frase es de un personaje deben incluir la cita.</p> <p>Si se incluye una cita debe ser pertinente y que tengarelación con la experiencia significativa.</p> <p>Si no se tiene frase inspiradora no es necesario incluirla. La frase debe ser inspiradora para los participantes de la experiencia significativa.</p>	<p>"Nuestra proyecto es como una semilla que, al ser cuidada con compromiso y visión, florece en un bosque de oportunidades sostenibles, donde cada hoja representa un logro en nuestro camino hacia un futuro más verde y próspero."</p>
<p>Testimonio (Opcional)</p> <p>En máximo seis líneas, escriba el testimonio de uno o dosintegrantes de la comunidad educativa referido al impacto que ha tenido la experiencia significativa. Incluir el nombre del autor (es) de dicho (s) testimonio (s).</p>	<p>Como estudiante, creo que este proyecto de papel orgánico sostenible con conchas de frutas es realmente inspirador. No solo demuestra cómo la innovación puede ser utilizada para abordar problemas ambientales, sino que también muestra cómo podemos aprovechar los recursos naturales de manera responsable para crear productos útiles y respetuosos con el medio ambiente. Además, la manera en que este proyecto involucra a la comunidad educativa es muy motivadora. Nos brinda la oportunidad de aprender sobre sostenibilidad de una manera práctica y tangible,</p>

	<p>y nos anima a pensar en cómo podemos contribuir positivamente al cuidado del planeta. Creo que proyectos como este son fundamentales para inspirar un cambio real y positivo en nuestra sociedad. (estudiante Nicol Maldonado)</p>
<p>Espacios de divulgación Registre los enlaces públicos donde se encuentra alojada la experiencia significativa (videos, blogs, página web)</p>	<p>https://youtube.com/shorts/8xLiTEwdeiw?si=BVXRjfgOivcV1Hkp https://youtube.com/shorts/lgTY3rIgFh0?si=NQDnh1zzU8gJBOV1 aun no tenemos página web.</p>
<p>Recomendaciones A partir de las lecciones aprendidas con la implementación de la experiencia significativa, formule alguna(s) recomendación(es).</p> <p>Regístrela(s) en la(s) casilla(s) que corresponda(n)</p>	<p>Dirigida(s) a los establecimientos educativos Formación de semilleros investigativos.</p> <p>Dirigida(s) a las Secretarías de Educación Apoyo en la investigación de los colegios con las ideas pequeñas podemos formar grandes proyectos.</p> <p>Dirigida(s) al Ministerio de Educación Apoyo en difundir los proyectos para que en otras partes también implemente dichos procesos de una manera u otras ayudar con el medio ambiente.</p> <p>Dirigida(s) a otro (s) ¿Cuál?</p>
<p>Recomendaciones a la política pública En media página, como máximo, explique de qué manera su experiencia significativa ha generado conversaciones y reflexiones con la comunidad educativa y la sociedad en general, para la construcción de políticas públicas en su territorio.</p>	<p>Nuestra experiencia significativa ha generado conversaciones y reflexiones en la comunidad educativa al presentar un modelo tangible de innovación sostenible, inspirando a estudiantes y educadores a explorar soluciones creativas para los desafíos ambientales. A través de talleres, charlas y demostraciones, hemos fomentado el diálogo sobre la importancia de la responsabilidad ambiental y el papel que pueden desempeñar las comunidades educativas en la promoción de un cambio positivo hacia la sostenibilidad.</p>
<p>En media página, como máximo, explique qué aspectos movilizan su experiencia significativa para generar reflexiones en el marco de la política pública a nivel regional y nacional.</p>	<p>Nuestra experiencia significativa moviliza reflexiones en el marco educativo al resaltar la importancia de la integración de prácticas sostenibles en los programas de estudio y en la cultura escolar. Al mostrar cómo la innovación y la responsabilidad ambiental pueden ser parte integral del aprendizaje, inspiramos a</p>

educadores y responsables de políticas educativas a promover un enfoque interdisciplinario que fomente la conciencia ambiental, la creatividad y el compromiso cívico entre los estudiantes. Al compartir nuestros resultados y lecciones aprendidas con las autoridades educativas, contribuimos a enriquecer los debates sobre la educación para la sostenibilidad y a impulsar la adopción de políticas y prácticas educativas que preparen a las futuras generaciones para enfrentar los desafíos ambientales y sociales con resiliencia y visión de futuro.