

FICHA DE REGISTRO DE EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS FEN2021

(No modificar el presente formato)

IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL			
Nombre del establecimiento educativo (EE)		INSTITUCIÓN EDUCATIVA REYES ARAQUE	
Código DANE del establecimiento educativo		254128000030	
Nombre del rector (a) o director (a)		DIANA PATRICIA CONTRERAS VELAZCO	
Municipio / Ciudad	CÁCHIRA	Departamento	NORTE DE SANTANDER
Zona del EE	Rural <input checked="" type="checkbox"/> Urbano-Rural <input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/>		
Dirección	Barrio La Ahumada Corregimiento La Vega		
Correos electrónicos institucionales		ie_reyesaraque@sednortedesantander.gov.co	
Teléfonos de contacto		3003793963	
Características del EE: Describa en máximo cuatro líneas el establecimiento educativo: (número de sedes, si se encuentra en el casco urbano o rural, cantidad de docentes, número de estudiantes, grados escolares que ofrece, entre otros)		La Institución Educativa Reyes Araque está ubicada en el sector rural del municipio de Cáchira, Norte de Santander, y cuenta con dos sedes educativas que atienden población dispersa. Cuenta con un directivo docente, tres administrativos, una docente orientadora y 18 docentes de aula. Para el 2026 tiene matriculados 307 estudiantes. Ofrece los niveles de preescolar, básica primaria, secundaria y media.	
Entidad Territorial Certificada (ETC)		Norte de Santander	

DATOS DEL LÍDER (ES) DE LA EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA	
Nombre (s) y apellido (s)	EDINHO REINALDO DÍAZ BUSTOS
Documento(s) de identidad	1.978.728
Cargo(s)	Docente de Matemáticas
Correo(s) electrónico(s)	edinho@ufpso.edu.co
Teléfono (s)	3176427168
Breve descripción del perfil (Nivel de estudios, experiencia, ocupación actual)	Ingeniero de Sistemas, especialista en Informática Educativa y Magíster en Gestión de las TIC. Actualmente estudiante de Doctorado en Educación. Cuenta con amplia experiencia docente en educación básica, media y universitaria, con más de 8 años de trayectoria en la enseñanza de las matemáticas. Actualmente se desempeña como docente de aula, liderando procesos de innovación pedagógica, uso de TIC y fortalecimiento del pensamiento matemático.

IDENTIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA		
Nombre de la experiencia significativa	Fortalecimiento del pensamiento matemático mediante la participación en las Olimpiadas de Matemáticas de la UIS.	
Líneas temáticas (Señalar con una x la temática principal que aborda la experiencia)	1. Organización de la prestación del servicio educativo para responder a los retos y desafíos que trajo la pandemia.	<input type="checkbox"/>
	2. Flexibilización y gestión curricular para la presencialidad plena en un modelo educativo con múltiples posibilidades pedagógicas y didácticas.	<input type="checkbox"/>
	3. La evaluación formativa como oportunidad para el aprendizaje.	<input checked="" type="checkbox"/>
	4. Interacciones familia-escuela, cercanas y fortalecidas en el marco de una alianza.	<input type="checkbox"/>
	5. Acompañamiento socioemocional a los actores educativos.	<input type="checkbox"/>
	6. Impacto de la pandemia en el desarrollo y aprendizaje de los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos.	<input type="checkbox"/>
	Convivencia escolar	<input type="checkbox"/>

Palabras claves (Máximo 5)	Pensamiento matemático, Resolución de problemas, Olimpiadas matemáticas, Evaluación formativa y Talento académico
Nivel(es), ciclo(s) y grado(s) en los que se desarrolla la experiencia significativa: (Puede señalar varias opciones)	Educación Inicial y Preescolar: _____ Primaria: _____ Grado(s): _____ Secundaria: <u>X</u> Grado(s): Sexto a Noveno Media: <u>X</u> Grado(s): Decimo y Undécimo Otro(s): _____ Cuál (es): _____
Grupo (s) poblacional (es) Puede marcar más de uno.	Indígenas _____ Mestizos _____ Pequeños productores <u>X</u> Rrom _____ Afrocolombianos <u>X</u> Palenqueros _____ Raizales _____ Otro _____ Cuál _____
Tiempo de implementación (Indicar el tiempo de implementación y las fechas)	Desde el año 2019 hasta la actualidad (2026) implementación continua anual.

COMPONENTES	
<p>PROBLEMA O NECESIDAD</p> <p>Describe 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.</p> <p>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 (NNAJ) y adultos.</p>	<p>En la Institución Educativa Reyes Araque, ubicada en contexto rural, se evidenciaba en los estudiantes de básica secundaria y media dificultades en el desarrollo del pensamiento matemático, especialmente en la resolución de problemas, el razonamiento lógico y la aplicación de conceptos en contextos reales.</p> <p>Además, existía bajo interés hacia las matemáticas, asociado a metodologías tradicionales centradas en ejercicios rutinarios y poca participación en escenarios académicos externos.</p> <p>Ante esta situación, surge la necesidad de implementar estrategias que promuevan el talento matemático, motiven a los estudiantes y fortalezcan competencias de alto nivel, vinculándolos a experiencias reales como las Olimpiadas de Matemáticas de la Universidad Industrial de Santander (UIS).</p> <p>Esta experiencia beneficia a estudiantes de bachillerato, fortaleciendo su pensamiento crítico, autonomía y proyección académica.</p>
<p>OBJETIVO (S)</p> <p>Enuncie el (o los) objetivo (s) propuesto (s) para la experiencia significativa.</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Fortalecer el pensamiento matemático y la resolución de problemas en los estudiantes de secundaria y media mediante la preparación y participación en las Olimpiadas de Matemáticas de la UIS.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar habilidades de razonamiento lógico y pensamiento crítico en los estudiantes. • Fomentar el interés por las matemáticas a través de retos y competencias académicas. • Preparar a los estudiantes para enfrentar pruebas externas y escenarios competitivos. • Promover la cultura del esfuerzo, la disciplina y el trabajo autónomo.
<p>FUNDAMENTACIÓN</p> <p>Especifique los principales referentes pedagógicos, conceptuales, metodológicos, evaluativos, instrumentales, entre otros, que sustentan la experiencia significativa.</p>	<p>La experiencia se fundamenta en enfoques pedagógicos contemporáneos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): centrado en la resolución de situaciones desafiantes.

COMPONENTES	
	<ul style="list-style-type: none"> • Constructivismo (Piaget y Vygotsky): el estudiante construye su conocimiento a partir de la interacción y la experiencia. • Teoría de la Resolución de Problemas (Schoenfeld): desarrollo de estrategias, metacognición y control del proceso. • Evaluación formativa: seguimiento continuo del aprendizaje para mejorar procesos. <p>Asimismo, se articula con los lineamientos del MEN en competencias matemáticas: razonamiento, comunicación y modelación.</p>
<p style="text-align: center;">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 la reflexión sobre la implementación y/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>La experiencia se desarrolla mediante las siguientes estrategias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selección de estudiantes: Identificación de estudiantes con interés y habilidades matemáticas. 2. Entrenamiento sistemático: <ul style="list-style-type: none"> • Desafíos semanales generados por la universidad con ejercicios similares a los de la olimpiada. • Presentación de simulacros virtuales a través de la plataforma de las olimpiadas. • Uso de libros con las pruebas de años anteriores. 3. Aprendizaje activo: Trabajo colaborativo, discusión de estrategias de solución y análisis de errores. 4. Participación en olimpiadas: Inscripción y acompañamiento en cada fase del proceso. 5. Retroalimentación: Análisis de resultados y mejora continua. <p>Transformación de la experiencia: Desde 2019, la estrategia ha evolucionado incorporando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de TIC (plataformas, simuladores, recursos digitales). • Mayor enfoque en evaluación formativa. • Integración con el plan de área.
<p style="text-align: center;">INNOVACIÓN</p> <p>Mencione si ha diseñado e implementado procesos educativos o pedagógicos de manera novedosa, incorporando prácticas, acciones, recursos tecnológicos o no tecnológicos, realizando cambios notables en el uso de recursos educativos, materiales, métodos o contenidos implicados en la enseñanza y en el aprendizaje para propiciar el desarrollo integral de NNAJ y adultos. Describa los aportes al proceso de enseñanza – aprendizaje.</p>	<p>La innovación radica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrar una competencia externa (UIS) al proceso pedagógico interno. • Transformar la enseñanza tradicional hacia el aprendizaje basado en retos. • Uso de problemas de alto nivel cognitivo. • Implementación de estrategias diferenciadas para estudiantes con alto desempeño. <p>Esto ha generado un cambio en la percepción de las matemáticas, pasando de ser una asignatura mecánica a una experiencia desafiante y motivadora.</p>

COMPONENTES	
<p style="text-align: center;">SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN</p> <p>Describa la metodología y los mecanismos establecidos para el seguimiento, la evaluación 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>Se realiza mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación formativa continua • Resultados en simulacros • Desempeño en olimpiadas • Observación del proceso de resolución <p>Tipo de análisis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuantitativo: resultados, puntajes, clasificaciones • Cualitativo: motivación, participación, estrategias utilizadas <p>Mejora continua: Se ajustan las estrategias según:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resultados obtenidos • Dificultades identificadas • Retroalimentación de los estudiantes
<p style="text-align: center;">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>	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor interés por las matemáticas en los estudiantes. • Mejora en habilidades de resolución de problemas. • Participación constante en las Olimpiadas UIS desde 2019. • Fortalecimiento del pensamiento lógico y crítico. • Proyección académica hacia estudios superiores en áreas STEM. • Se destaca la clasificación en el año 2025 de un estudiante a la gran final de las Olimpiadas de Matemáticas de la UIS, alcanzando la posición número 11 a nivel nacional, en un proceso competitivo que reúne a más de 3.000 participantes, lo que evidencia el alto nivel de desempeño alcanzado.
<p style="text-align: center;">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>La experiencia ha sido replicada mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integración en el plan de área de matemáticas • Socialización con otros docentes • Aplicación de estrategias en diferentes grados • Motivación a nuevos estudiantes cada año
Información de Apoyo	
<p style="text-align: center;">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 etc). • En una frase de dos renglones el objetivo principal de la experiencia significativa. 	<p>Tipo de experiencia: Estrategia pedagógica</p> <p>Objetivo principal: Fortalecer el pensamiento matemático y la resolución de problemas en los estudiantes de secundaria y media mediante la preparación sistemática y participación en las Olimpiadas de Matemáticas de la UIS, promoviendo el desarrollo de habilidades de razonamiento lógico y pensamiento crítico.</p>

COMPONENTES	
<ul style="list-style-type: none"> 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>Principales acciones: Se realiza la identificación de estudiantes con habilidades matemáticas, el desarrollo de talleres con problemas tipo olimpiada, la aplicación de simulacros y el trabajo colaborativo. Además, se implementan procesos de retroalimentación continua y uso de herramientas didácticas y tecnológicas que favorecen el aprendizaje activo.</p> <p>Principales resultados: Se evidencia mayor motivación hacia las matemáticas, fortalecimiento del pensamiento lógico y mejora en la resolución de problemas. Asimismo, se ha logrado la participación continua en las Olimpiadas de Matemáticas desde 2019, impactando positivamente el desempeño académico y la proyección de los estudiantes hacia la educación superior.</p>
<p>Frase o metáfora inspiradora (Opcional) En máximo 3 líneas escriba una frase inspiradora o metáfora relacionada con la experiencia significativa. Si la frase es de un personaje deben incluir la cita. Si se incluye una cita debe ser pertinente y que tenga relación con la experiencia significativa.</p> <p>Si no se tiene frase inspiradora no es necesario incluirla.</p> <p>La frase debe ser inspiradora para los participantes de la experiencia significativa.</p>	<p>"Las matemáticas no son solo números, son la forma de aprender a pensar mejor."</p>
<p>Testimonio (Opcional) En máximo seis líneas, escriba el testimonio de uno o dos integrantes de la comunidad educativa referido al impacto que ha tenido la experiencia significativa. En cada testimonio, incluya el nombre del autor y su rol en la comunidad educativa.</p>	<p>"La verdad, participar en las Olimpiadas de Matemáticas fue algo muy chévere porque aprendí a pensar mejor y a resolver problemas más difíciles. Al principio me daba nervios, pero con la preparación gane confianza. Agradezco mucho al profe Edinho por su apoyo y por motivarnos a seguir adelante. Haber quedado en el puesto 11 entre tantos estudiantes me hizo sentir muy orgulloso y me anima a seguir mejorando en matemáticas."</p> <p>Erick Camilo Salgado Calvo – Estudiante de básica secundaria (grado octavo)</p> <p>"El acompañamiento en este proceso ha sido muy enriquecedor, ya que permite evidenciar avances en el pensamiento y la motivación de los estudiantes. Desde 2024 he apoyado esta estrategia, observando mejoras significativas en su desempeño y en su interés por las matemáticas."</p> <p>Adrián Camilo Bustos Gélvez – Docente de Matemáticas</p>
<p>Espacios de divulgación</p> <p>Registre los enlaces públicos donde se encuentra alojada la experiencia significativa (videos, blogs, página web)</p>	<p>Canal de WhatsApp https://whatsapp.com/channel/0029Vb64LTCChq6JqePXYj44</p> <p>Página de Facebook www.facebook.com/reyesaraque</p>
<p>RECOMENDACIONES</p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> Integrar la preparación para olimpiadas matemáticas dentro del plan de área como estrategia pedagógica para fortalecer la resolución de problemas.

COMPONENTES

	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar la creación de semilleros o clubes de matemáticas que motiven a los estudiantes y potencien el talento académico.
	<p>Dirigida(s) a las Secretarías de Educación</p> <ul style="list-style-type: none"> Brindar apoyo logístico y financiero para la participación de estudiantes en olimpiadas y eventos académicos. Fortalecer la formación docente en estrategias de enseñanza del pensamiento matemático y resolución de problemas.
	<p>Dirigida(s) al Ministerio de Educación</p> <ul style="list-style-type: none"> Impulsar políticas que promuevan el desarrollo del pensamiento matemático mediante estrategias innovadoras en contextos rurales. Reconocer y visibilizar experiencias significativas que impacten el aprendizaje de las matemáticas a nivel nacional.
	<p>Dirigida(s) a otro (s) ¿Cuál? (Universidad UIS)</p> <ul style="list-style-type: none"> Generar procesos de acompañamiento o asesorías académicas para instituciones educativas participantes, especialmente en zonas rurales.