



RAE1 PROYECTO: APRENDIENDO CIENCIAS DESDE LA EXPERIMENTACIÓN	VIGENCIA:2024-2027
AREA A LA QUE PERTENECE: Ciencias Naturales	
AREAS QUE ARTICULA: Química, Física, Biología, Ciencias Naturales y Educación ambiental.	
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: Infraestructura educativa dotada.	
CENTRO DE INTERES: Innovación y tecnología : Ciencia, tecnología y sociedad	
INTEGRANTES: Laura María Clavijo Sierra, Sergio Darío Barón Porras, Diego José Ortiz Murcia, Edellyn Cardozo Pinilla, Laura Victoria González, Yaneth Herrera, María González	
COORDINADOR: Laura María Clavijo Sierra	
FECHA DE PRESENTACIÓN: Marzo de 2025	

JUSTIFICACIÓN
<p>La implementación y realización de este proyecto en la Institución Educativa Juan Bautista Migani, para la vigencia 2024-2027, se ha visto motivada por el interés de fortalecer los laboratorios de química, física y biología, espacios para la experimentación en el área de Ciencias Naturales y educación ambiental, destinados para aprender, desarrollar la curiosidad intelectual y el espíritu científico.</p> <p>El modelo basado en la experimentación resulta muy interesante ya que implica un enfoque más innovador a la hora de abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje si lo comparamos con la visión de la escuela tradicional. Con este enfoque, el estudiante se convierte en protagonista y resulta mucho más motivador que simplemente memorizar contenidos.</p> <p>Con la realización del presente proyecto “Aprendiendo ciencias desde la experimentación” se pretende dar una visión alternativa e innovadora de la enseñanza de las ciencias con la intención de incluir a todos los estudiantes, sin excepción, mediante la elaboración y/o formulación de preguntas de investigación educativa en las que se incluya una serie de actividades innovadoras y dinámicas que permitan abordar los contenidos explicados desde la química, la física o la biología.</p> <p>El desarrollo de este proyecto puede contribuir al mejoramiento del nivel de las competencias científicas en nuestros estudiantes tales como la capacidad para reconocer el lenguaje científico, el desarrollo de actividades de tipo experimental, la adecuada recolección de la información, la organización de la información en tablas y gráficas, el análisis de resultados y elaboración de conclusiones.</p> <p>En el proyecto también se fortalecen otras competencias científicas tales como el trabajo en equipo, la creatividad, la innovación, la autocrítica, la laboriosidad, la responsabilidad, la solidaridad, la autonomía entre otras, que se han de adquirir en cada etapa del desarrollo cognitivo y maduración cerebral, permitiendo que los estudiantes se involucren con el deseo de aprender, compensen su curiosidad intelectual y que se sientan satisfechos con el aprendizaje de las ciencias naturales.</p>



OBJETIVOS:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ GENERAL: Desarrollar en los estudiantes conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes para el trabajo científico.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ESPECÍFICOS: <ol style="list-style-type: none"> 1. Fomentar en los estudiantes un espíritu científico para que se diviertan mientras aprenden ciencias. 2. Incentivar la creatividad de los estudiantes con proyectos científicos. 3. Motivar a los estudiantes para que adquieran hábitos de lectura a través del análisis de artículos de interés científico. 4. Fortalecer el trabajo en equipo. 5. Promover espacios que faciliten la expresión oral mediante exposiciones de los resultados de sus experimentos y la socialización de artículos.
METODOLOGÍA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación de guías de laboratorio y/o formulación de proyectos. 2. Alistamiento de recursos: Materiales y reactivos para la realización de cada una de las prácticas experimentales. 3. Procedimiento(Experimentación) 4. Análisis de resultados. 5. Socialización de resultados (Presentación de informes de laboratorio y argumentación oral de los resultados de los mismos).

ACTIVIDADES PROGRAMADAS	FECHA REALIZACIÓN	PRESUPUESTO EN MILES DE \$	
		Concepto	Valor
- Realización de prácticas experimentales para fortalecer el aprendizaje de los conceptos y teorías científicas.	Durante los cuatro periodos académicos.	Materiales y reactivos para la realización de cada una de las prácticas programadas.	1.008.500,00
- Izada de bandera del área de Ciencias Naturales	Segundo periodo académico. Conmemoración del día del mundial ambiente	Material didáctico: cartulina, papel kraft, marcadores, pinturas, entre otros.	100.000,00
Integración de la tecnología en la enseñanza de las ciencias naturales.	Durante los cuatro periodos académicos	Tablero electrónico.	2.391.500,00



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL -
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN BAUTISTA MIGANI –FLORENCIA- CAQUETÁ
Conformada mediante Decreto 161 del 17 de diciembre 2003

<p>La utilización de herramientas y recursos digitales y audiovisuales facilita el aprendizaje de las ciencias.</p>		<p>Computadores Televisor Equipo de sonido</p>	
<p>La Jornada de la Ciencia y la Creatividad es un espacio donde los estudiantes pueden desarrollar sus talentos para las ciencias y de esta manera promover el saber hacer de la mano del saber.</p> <p>Socializar experimentos realizados por los estudiantes en las asignaturas que conforman el área de Ciencias Naturales.</p>	<p>4 periodo académico. Jornada de talentos I.E.J.B.M.</p>	<p>Materiales y reactivos del laboratorio.</p>	