

Perfil de Egreso del Estudiante (General)

Dimensión	Competencias globales/Unidades de competencia/Criterios de desempeño	
Personal – vocacional	Competencia global 1: Gestiona su autoconocimiento y autovaloración integral, construyendo un proyecto de vida que le permite consolidar su identidad profesional que responda a las necesidades del entorno priorizando su formación y actualización permanente en interacción con el contexto socio cultural, científico y tecnológico, a la luz del carisma del Sagrado Corazón.	
	Unidad de competencia	Criterios de desempeño
	1.1 Asume una conducta reflexiva sobre su quehacer personal y formativo, reafirmando su vocación e identidad docente.	1.1.1 Demuestra autoconocimiento y aprecio de sí mismo fortaleciendo su identidad y vocación docente. 1.1.2 Asume su propia experiencia y el error como fuentes de aprendizaje que le permiten desarrollarse de manera integral en el marco de una mejora continua.
	1.2 Desarrolla su proyecto de vida fortaleciendo su autovaloración y dando respuestas pertinentes a las exigencias de su entorno.	1.2.1 Demuestra iniciativa y espíritu emprendedor para el desarrollo de su proyecto de vida. 1.2.2 Fortalece su compromiso transformador de la realidad, priorizando la atención a los más vulnerables, desde la espiritualidad del Sagrado Corazón. 1.2.3 Se actualiza permanentemente asumiendo el aprendizaje como proceso de autoformación.
	1.3 Desarrolla procesos de regulación emocional teniendo en cuenta prácticas saludables y el carisma institucional para mejorar su calidad de vida.	1.3.1 Maneja sus emociones en diferentes situaciones atendiendo su equilibrio personal y bienestar. 1.3.2 Preserva y enriquece su salud espiritual, mental, física y social para mejorar su calidad de vida 1.3.3 Demuestra capacidad de escucha activa y respeto para generar relaciones interpersonales saludables y ser modelo inspirador de sus futuros estudiantes.
	1.4 Desarrolla procesos de cognición sobre teorías y contenidos generales de ciencia, tecnología, arte y cultura, para alcanzar sus metas de desarrollo personal y formación a lo largo de la vida.	1.4.1 Demuestra su competencia comunicativa en la producción y comprensión de textos propiciando el diálogo igualitario. 1.4.2 Aplica el pensamiento lógico, crítico y creativo en la resolución de problemas. 1.4.3 Demuestra sensibilidad estética y valora la diversidad cultural. 1.4.4 Aprecia y valora las manifestaciones del arte universal en su intencionalidad expresiva en sus diversos lenguajes y medios artísticos. 1.4.5 Argumenta sus conocimientos a partir de diferentes fuentes de información. 1.4.6 Demuestra conocimiento básico de una segunda lengua y de las tecnologías de información y comunicación para desenvolverse proactivamente en distintos contextos.
Gestión educativa y compromiso social	Competencia global 2: Gestiona procesos y proyectos educativos asumiendo un rol activo en la construcción de una comunidad ciudadana ética y sostenible que favorezca el bienestar común, el respeto a los derechos humanos y la defensa de la dignidad humana, respetando la diversidad lingüística y socio - cultural del contexto donde se desenvuelve.	
	Unidad de competencia	Criterios de desempeños
	2.1 Ejerce ciudadanía ética y sostenible que contribuye al bienestar común, el respeto a los derechos humanos, la defensa de la dignidad humana y el respeto a la diversidad.	2.1.1 Demuestra responsabilidad en las tareas que asume para contribuir con el bienestar común y el desarrollo sostenible. 2.1.2 Demuestra asertividad para fortalecer un clima democrático e intercultural, basado en el respeto a los derechos humanos 2.1.3 Promueve la inclusión de todas las personas y respeto a la diversidad en los espacios de

		actuación.
	2.2 Desarrolla proyectos con los diferentes actores de la comunidad considerando el desarrollo de los objetivos institucionales, y las demandas del contexto sociocultural con compromiso ético.	<p>2.2.1 Planifica proyectos que responden a las necesidades pedagógicas de su nivel y/o especialidad, promoviendo la actitud comprometida de los diferentes actores de la comunidad.</p> <p>2.2.2 Ejecuta proyectos innovadores, de alto impacto social en la realidad educativa de su nivel y/o especialidad con liderazgo, promoviendo la participación activa y ética de los diferentes actores de la comunidad.</p> <p>2.2.3 Evalúa proyectos aplicados en la realidad educativa de su nivel y/o especialidad tomando decisiones pertinentes y oportunas a favor de la transformación de la comunidad</p>
	2.3 Interviene en acciones de responsabilidad social para dar respuestas innovadoras a las necesidades socio educativas, en un marco de respeto y valoración de la diversidad.	<p>2.3.1 Promueve y orienta la intervención organizada, crítica y constructiva de su comunidad en acciones de responsabilidad social que respondan a las necesidades de su entorno.</p> <p>2.3.2 Formula propuestas pedagógicas innovadoras considerando los lineamientos de política educativa vigentes y las demandas del contexto en un marco de respeto y valoración de la diversidad</p>
Gestión de los procesos de enseñanza y aprendizaje	Competencia global 3: Gestiona los procesos de aprendizaje ejerciendo liderazgo pedagógico transformacional en el marco del respeto a la diversidad considerando los fundamentos teórico-metodológicos de la educación, respondiendo de manera pertinente a las características de los estudiantes y las demandas del siglo XXI.	
	Unidad de competencia	Criterios de desempeños
	3.1 Domina teorías y conocimientos disciplinares de su nivel y/o especialidad.	<p>3.1.1 Comprende teorías y conocimientos disciplinares de su nivel y/o especialidad.</p> <p>3.1.2 Aplica teorías y conocimientos disciplinares de su nivel y/o especialidad.</p>
	3.2 Desarrolla procesos pedagógicos de acuerdo a las diversas necesidades educativas, ejerciendo liderazgo pedagógico transformacional.	<p>3.2.1 Dirige procesos de enseñanza y aprendizaje empleando las tecnologías de información, respetando la diversidad y la cultura del entorno.</p> <p>3.2.2 Construye conocimiento pedagógico con ejerciendo liderazgo pedagógico transformacional y estrategias que le permiten interconectar diversas disciplinas para aplicarlo en la solución de problemas y necesidades educativas, a partir de su experiencia y del contexto.</p> <p>3.2.3 Realiza procesos de diversificación curricular sustentados en enfoques y paradigmas educativos actuales para responder de manera pertinente a las características y expectativas de sus estudiantes y los desafíos actuales.</p>
	3.3 Orienta su práctica pedagógica de acuerdo a teorías y didácticas innovadoras para la construcción de aprendizajes significativos, los propósitos educativos y las características de los estudiantes en su contexto socio cultural.	<p>3.3.1 Contrasta la teoría con su práctica pedagógica considerando un proceso de análisis crítico-reflexivo.</p> <p>3.3.2 Planifica procesos pedagógicos innovadores sustentados en la teoría y didáctica disciplinar, orientados a la construcción social de aprendizajes que respondan al contexto socio-cultural de sus estudiantes.</p> <p>3.3.3 Desarrolla procesos pedagógicos innovadores aplicando metodologías que desarrollen el aprender a aprender, propiciando un clima favorable para el aprendizaje en el que se respetan los saberes y emocionalidad de los estudiantes.</p>

		<p>3.3.4 Elabora material didáctico para diferentes espacios educativos tomando en cuenta las necesidades de aprendizaje y características de sus estudiantes.</p> <p>3.3.5 Emplea los medios y las tecnologías de la información y comunicación como estrategia para potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje y el desarrollo de la competencia digital.</p> <p>3.3.6 Aplica estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación coherentes con los propósitos educativos y las características de sus estudiantes aplicando la toma de decisiones oportuna y pertinente.</p> <p>3.3.7 Sistematiza experiencias educativas desarrollando procesos y estrategias pertinentes.</p>
Innovación e investigación desde la práctica	<p>Competencia global 4: Lidera procesos de innovación e investigación aplicada que responden a la problemática del contexto en el que se desenvuelve y aportan a la mejora de los escenarios educativos en los que interviene, actuando de forma ética y comprometida.</p>	
	Unidad de competencia	Criterios de desempeños
	<p>4.1 Investiga con ética aspectos relacionados con la problemática de su entorno para la mejora continua del escenario en el que se desenvuelve fortaleciendo su rol docente investigador y la Educación como ciencia social.</p>	<p>4.1.1 Analiza la problemática educativa identificando aspectos de los procesos de enseñanza y aprendizaje de su nivel y/o especialidad, así como temas vinculados a la gestión y la comunidad, con el fin de generar conocimiento teórico y mejorar el entorno en que se desenvuelve.</p> <p>4.1.2 Sistematiza información de fuentes diversas y actualizadas para construir conocimiento y aplicarlo en su práctica pedagógica de manera innovadora contribuyendo en la solución de problemas educativos o en el planteamiento de oportunidades del contexto.</p> <p>4.1.3 Desarrolla proyectos de investigación según la problemática identificada y usando la metodología pertinente, fortaleciendo el conocimiento teórico y práctico de su nivel y/o especialidad.</p> <p>4.1.4 Construye conocimiento científico-pedagógico de su nivel y/o especialidad tendiente a mejorar su práctica pedagógica y proponer innovaciones educativas.</p> <p>4.1.5 Fortalece su compromiso docente desde su rol investigador; considerando las exigencias y demandas actuales en distintos ámbitos de intervención, asegurando la consistencia y significatividad de sus propuestas.</p>

PERFIL DE EGRESO DEL ESTUDIANTE - PROGRAMA DE ESTUDIOS MATEMÁTICA FÍSICA

Dimensión: Gestión de los procesos de enseñanza y aprendizaje

Competencia global 3:

Gestiona los procesos de aprendizajes ejerciendo liderazgo pedagógico transformacional en el marco del respeto a la diversidad considerando los fundamentos teórico-metodológicos de la educación, respondiendo de manera pertinente a las características de los estudiantes y las demandas del siglo XXI.

Unidad de Competencia:

3.1 Domina teorías y conocimientos disciplinares de su nivel y/o especialidad.

Criterios de desempeños

- 3.1.1 Analiza teorías y conocimientos disciplinares de su nivel y/o especialidad.**
- 3.1.2 Maneja los fundamentos epistemológicos y la evolución histórica de la matemática y de la física, con fines didácticos.
 - 3.1.3 Comprende la evolución de los conceptos fundamentales de la matemática y la física, explicando el origen e historia de los mismos en los diferentes contextos.
 - 3.1.4 Comprende los enfoques, teorías y prácticas pedagógicas que sustentan la didáctica de la matemática y de la física.
 - 3.1.5 Sustenta la aplicabilidad de la matemática como herramienta de interpretación de la realidad física y social, con claridad conceptual y dominio técnico del fenómeno físico y de las teorías que lo explican.
 - 3.1.6 Maneja la estructura de la matemática y de la física en el currículo vigente, y su relación con el logro de los aprendizajes.
 - 3.1.7 Cuantifica e interpreta aspectos de la realidad, utilizando técnicas de recogida de datos, procedimientos de medida, las distintas clases de números y cálculos.
 - 3.1.8 Comprende y aplica los fundamentos de la física en la experimentación y recreación de fenómenos físicos.
 - 3.1.9 Utiliza las formas de pensamiento lógico para formular y comprobar conjeturas, realizar inferencias y deducciones, y organizar y relacionar informaciones diversas relativas a la vida cotidiana y a la resolución de problemas.
 - 3.1.10 Elabora estrategias personales para el análisis de situaciones concretas, identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos en función del análisis.
 - 3.1.11 Identifica las formas y relaciones espaciales que se representan en la realidad, analizando las propiedades y relaciones geométricas implicadas y siendo sensible a la belleza que generan.
 - 3.1.12 Crea modelos matemáticos registrados a partir de fenómenos del entorno, a partir de ejemplos y contraejemplos, empleando procesos de ensayo error, y su aplicación a situaciones nuevas de dificultad creciente.
 - 3.1.13 Utiliza técnicas de observación e indagación para obtener información sobre fenómenos y situaciones diversas, y para representar esa información de forma gráfica y numérica, formándose un juicio sobre la misma.

Unidad de Competencia:

3.2 Desarrolla procesos pedagógicos de acuerdo a las diversas necesidades educativas, ejerciendo liderazgo pedagógico transformacional.

Criterios de desempeños

- 3.2.1 Dirige procesos de enseñanza y aprendizaje empleando las tecnologías de información, respetando la diversidad y la cultura del entorno.**
- 3.2.2 Construye conocimiento pedagógico con ejerciendo liderazgo pedagógico transformacional y estrategias que le permiten interconectar diversas disciplinas para aplicarlo en la solución de problemas y necesidades educativas, a partir de su experiencia y del contexto.**
- 3.2.3 Realiza procesos de diversificación curricular sustentados en enfoques y paradigmas educativos actuales para responder de manera pertinente a las características y expectativas de sus estudiantes y los desafíos actuales.**
- 3.2.4 Elabora los documentos programación curricular considerando los enfoques vigentes de la enseñanza de la matemática y de la física.
- 3.2.5 Diseña la secuencia y estructura de los niveles de programación en coherencia con los logros de aprendizaje y el tiempo disponible.
- 3.2.6 Selecciona los contenidos de la enseñanza, en función de los aprendizajes que el currículo, la escuela y la comunidad buscan desarrollar en los estudiantes.
- 3.2.7 Diseña creativamente procesos pedagógicos capaces de despertar curiosidad, interés y compromiso en los estudiantes, para el logro de los aprendizajes previstos.
- 3.2.8 Contextualiza el diseño de la enseñanza de la matemática y de la física a partir de los intereses, nivel de desarrollo, estilos de aprendizaje e identidad cultural de sus estudiantes.
- 3.2.9 Crea, selecciona y organiza diversos recursos didácticos para los estudiantes como soporte para su aprendizaje.
- 3.2.10 Incorpora el uso de las tecnologías de la información en el diseño de actividades de aprendizaje como recursos que se orienten a la participación en equipos de trabajo, formación de redes y acceso a la información.
- 3.2.11 Diseña situaciones de aprendizaje que incorporan la interculturalidad, la inclusión y el idioma.
- 3.2.12 Expone razonamientos matemáticos, físicos, educativos y sus conclusiones con claridad y precisión, haciendo énfasis en el lenguaje científico.
- 3.2.13 Genera modelos, prototipos y experiencias de la vida cotidiana, la Tierra, el Universo, el mundo microscópico y el desarrollo de la humanidad para explicar o aplicar los fundamentos de la física.
- 3.2.14 Incorpora prácticas educativas que le permitan la exploración e interacción con el entorno, creando experiencias de aprendizaje significativo.
- 3.2.15 Diseña y ejecuta distintas formas de evaluación, que permitan la retroalimentación.
- 3.2.16 Realiza la evaluación de los aprendizajes, empleando las técnicas e instrumentos pertinentes.

Unidad de Competencia:

3.3 Orienta su práctica pedagógica de acuerdo a teorías y didácticas innovadoras para la construcción de aprendizajes significativos, los propósitos educativos y las

características de los estudiantes en su contexto socio cultural.

Criterios de desempeños

- 3.3.1 **Contrasta la teoría con su práctica pedagógica considerando un proceso de análisis crítico-reflexivo.**
- 3.3.2 **Planifica procesos pedagógicos innovadores sustentados en la teoría y didáctica disciplinar, orientados a la construcción social de aprendizajes que respondan al contexto socio-cultural de sus estudiantes.**
- 3.3.3 **Desarrolla procesos pedagógicos innovadores aplicando metodologías que desarrollen el aprender a aprender, propiciando un clima favorable para el aprendizaje en el que se respetan los saberes y emocionalidad de los estudiantes.**
- 3.3.4 **Elabora material didáctico para diferentes espacios educativos tomando en cuenta las necesidades de aprendizaje y características de sus estudiantes.**
- 3.3.5 **Emplea los medios y las tecnologías de la información y comunicación como estrategia para potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje y el desarrollo de la competencia digital.**
- 3.3.6 **Aplica estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación coherentes con los propósitos educativos y las características de sus estudiantes aplicando la toma de decisiones oportuna y pertinente.**
- 3.3.7 **Sistematiza experiencias educativas desarrollando procesos y estrategias pertinentes.**

- 3.3.8 Demuestra conocimiento y comprensión de las características individuales, socioculturales y evolutivas de sus estudiantes y de sus necesidades especiales.
- 3.3.9 Gestiona aprendizajes cognitivos, sociales, y psicomotrices, relacionados con el desarrollo de situaciones matemáticas o fenómenos físicos.
- 3.3.10 Promueve la autonomía, el pensamiento crítico y creativo y la autoformación a lo largo de toda la vida en sus estudiantes.
- 3.3.11 Ejecuta su práctica docente con los fundamentos didácticos, pedagógicos y disciplinares, tomando en cuenta el contexto educativo.
- 3.3.12 Genera ambientes y espacios de trabajo que resulten estimulantes para los estudiantes y que sean percibidos por ellos como un entorno seguro y de establecimiento de vínculos pedagógicos.
- 3.3.13 Implementa estrategias de enseñanza de la matemática y de la física acordes con la heterogeneidad de sus estudiantes y sus contextos.
- 3.3.14 Incorpora y emplea materiales y recursos didácticos evaluando su eficiencia en la construcción de aprendizajes y el desarrollo de las capacidades.
- 3.3.15 Utiliza las nuevas tecnologías, tales como softwares, laboratorios virtuales, aplicaciones, internet, multimedia y otros, como una alternativa para la apropiación de saberes actualizados.
- 3.3.16 Procesa e interpreta los resultados de aprendizaje de manera cuantitativa y cualitativa.
- 3.3.17 Plantea y ejecuta acciones de mejora de los aprendizajes considerando los resultados obtenidos.

Dimensión: Investigación e Innovación desde la Práctica

Competencia global 4:

Lidera procesos de innovación e investigación aplicada que responden a la problemática del contexto en el que se desenvuelve y aportan a la mejora de los escenarios educativos en los que interviene, actuando de forma ética y comprometida.

Unidad de Competencia:

4.1 Investiga con ética aspectos relacionados con la problemática de su entorno para la mejora continua del escenario en el que se desenvuelve fortaleciendo su rol docente investigador y la Educación como ciencia social.

Criterios de desempeños

- 4.1.6 **Analiza la problemática educativa identificando aspectos de los procesos de enseñanza y aprendizaje de su nivel y/o especialidad, así como temas vinculados a la gestión y la comunidad, con el fin de generar conocimiento teórico y mejorar el entorno en que se desenvuelve.**
- 4.1.7 **Sistematiza información de fuentes diversas y actualizadas para construir conocimiento y aplicarlo en su práctica pedagógica de manera innovadora contribuyendo en la solución de problemas educativos o en el planteamiento de oportunidades del contexto.**
- 4.1.8 **Desarrolla proyectos de investigación según la problemática identificada y usando la metodología pertinente, fortaleciendo el conocimiento teórico y práctico de su nivel y/o especialidad.**
- 4.1.9 **Construye conocimiento científico-pedagógico de su nivel y/o especialidad tendiente a mejorar su práctica pedagógica y proponer innovaciones educativas.**
- 4.1.10 **Fortalece su compromiso docente desde su rol investigador; considerando las exigencias y demandas actuales en distintos ámbitos de intervención, asegurando la consistencia y significatividad de sus propuestas.**

- 4.1.11 Planifica, conduce y evalúa proyectos educativos relacionados con la aplicabilidad de la matemática y la física, incentivando la curiosidad científica e imaginación creadora.
- 4.1.12 Diseña y ejecuta programas de extensión de los aprendizajes dirigidos a la valoración de la necesidad y utilidad del desarrollo de la matemática y de la física.
- 4.1.13 Asesora, diseña y elabora materiales educativos y de recreación que apoyen el aprendizaje del educando.
- 4.1.14 Crea, edita y revisa textos educativos y otros materiales didácticos del área, participando en proyectos editoriales con capacidad para dirigirlos.
- 4.1.15 Plantea soluciones a los problemas vinculados a la enseñanza y aprendizaje de la matemática y de la física, estableciendo los planes de mejora.
- 4.1.16 Participa y dirige programas o proyectos educativos que promueven el progreso científico tecnológico de la comunidad, de la región y del país.
- 4.1.17 Gestiona proyectos socioeducativos que vinculen a las instituciones educativas con la comunidad de forma interactiva permanente y sostenible.
- 4.1.18 Reflexiona sobre la práctica docente y en particular sobre las propias prácticas, con el objeto de mejorarlas, mediante trabajo colaborativo, permitiendo que otros docentes observen su práctica, y sometándose periódicamente a evaluaciones externas y/o con sus pares.
- 4.1.19 Utiliza un pensamiento estratégico que le permite detectar problemáticas del contexto educativo, interactuar con los participantes y plantear alternativas de mejora.