

PRESENTACIÓN

Este documento tiene como propósito, unificar y difundir los criterios de evaluación del área de matemática del Colegio el Rosario de Montelíbano, con el fin, que tanto maestros como estudiantes puedan tener un punto de encuentro frente a los compromisos correspondientes y necesarios para hacer de la relación en el aula, un acto humano y constructivo del conocimiento disciplinar, interdisciplinar y transdisciplinar.

¿CUÁL ES EL OBJETO DE EVALUACIÓN?

El objeto de evaluación es la competencia matemática que está relacionada con el uso flexible y comprensivo del conocimiento matemático escolar en diversidad de contextos, de la vida diaria, de la matemática misma y de otras ciencias. Este uso se evidencia, entre otros, en la capacidad del individuo para analizar, razonar, y comunicar ideas efectivamente y para formular, resolver e interpretar problemas.

¿QUÉ COMPETENCIAS?

El **razonamiento y la argumentación** están relacionados, entre otros, con aspectos como el dar cuenta del cómo y del porqué de los caminos que se siguen para llegar a conclusiones, justificar estrategias y procedimientos puestos en acción en el tratamiento de **situaciones problema**, formular hipótesis, hacer conjeturas, explorar ejemplos y contraejemplos, probar y estructurar argumentos, generalizar propiedades y relaciones, identificar patrones y expresarlos matemáticamente y plantear preguntas. Saber qué es una prueba de matemáticas y cómo se diferencia de otros tipos de razonamiento y distinguir y evaluar cadenas de argumentos.

La **comunicación y la representación**, están referidas, entre otros aspectos, a la capacidad del estudiante para expresar ideas, interpretar, usar diferentes tipos de representación, describir relaciones matemáticas, relacionar materiales físicos y diagramas con ideas matemáticas, modelar usando lenguaje escrito, oral, concreto, pictórico, gráfico y algebraico, manipular proposiciones y expresiones que contengan símbolos y fórmulas, utilizar variables y construir argumentaciones orales y escritas, traducir, interpretar y distinguir entre diferentes tipos de representaciones, interpretar lenguaje formal y simbólico y traducir de lenguaje natural al simbólico formal.

La **modelación y planteamiento y resolución de problemas**, Está relacionad, entre otros, con la capacidad para formular problemas a partir de situaciones dentro y fuera de la matemática, traducir la realidad a una estructura matemática, desarrollar y aplicar diferentes estrategias y justificar la elección de métodos e instrumentos para la solución de problemas, justificar la pertinencia de un cálculo exacto o aproximado en la solución de un problema y lo razonable o no de una respuesta obtenida. Verificar e interpretar resultados a la luz del problema original y generalizar soluciones y estrategias para dar solución a nuevas **situaciones problema**.

¿CÓMO ESTÁ INTEGRADO EL CURRÍCULO DE MATEMÁTICA?

El plan de estudio del área de matemática del colegio el rosario mantiene como directrices estructurales a los lineamientos curriculares del MEN, los estándares básicos de calidad, los logros e indicadores de logros de la resolución 2343 de 1996, los fundamentos epistemológicos y las competencias evaluadas por el ICFES en el área de matemáticas.

Según los lineamientos es primordial **relacionar los contenidos del aprendizaje** con la **experiencia cotidiana** y con los **saberes que circulan en la escuela**, entre éstos, desde luego, las **disciplinas científicas**. En concordancia con este planteamiento se deben tener en cuenta para la organización curricular tres aspectos: los conocimientos básicos, los procesos generales y el contexto.

En relación con los Estándares Básicos de Competencias que reflejan el enfoque de los Lineamientos Curriculares, partimos de reconocer no sólo las relaciones entre conceptos asociados a un mismo pensamiento, sino las relaciones con conceptos de otros pensamientos, de esta manera un estándar no será visto como un contenido aislado ni de los demás estándares de un determinado pensamiento, ni de los de otros pensamientos, esto es, se propugnará una coherencia horizontal y vertical.

Conocimientos Básicos: referidos a los procesos cognitivos específicos que desarrollan el pensamiento matemático y a los sistemas propios de las matemáticas (sistemas simbólicos, sistemas de representación, estructuras). Estos organizadores son:

- Pensamiento numérico y los sistemas numéricos.
- Pensamiento espacial y los sistemas geométricos.
- Pensamiento métrico y los sistemas de medida.
- Pensamiento variacional y los sistemas analíticos.
- Pensamiento aleatorio y los sistemas de datos.

Procesos Generales: tienen que ver con el aprendizaje y se proponen:

- El razonamiento,
- El planteamiento y resolución de problemas
- La comunicación,
- La modelación
- La elaboración y ejercitación de procedimientos.

Contextos: Tienen que ver con los ambientes que rodean al estudiante y que le dan sentido a las matemáticas que aprende. El contexto del aprendizaje es el lugar desde donde se construye sentido y significado para los contenidos matemáticos, y por lo tanto, desde donde se establecen conexiones con las ciencias, con la vida sociocultural y con otros ámbitos de la matemática misma.

En el área se asumirá la perspectiva integradora de los Lineamientos y Estándares, respecto a los conocimientos básicos, procesos y contextos privilegiando como contexto **las situaciones problemáticas** enmarcadas en las mismas matemáticas, la vida diaria y las otras ciencias.

¿CÓMO SE DESARROLLA LA EVALUACIÓN?

Se parte del buen principio de que “todos los estudiantes son aptos y están motivados para aprobar la asignatura” y es el estudiante quien mediante el desempeño ratifica o desmiente tal afirmación. Por esta razón, la evaluación se entiende como un proceso **complejo** en la medida en se realiza desde una perspectiva **integral** en el que se consideran todas las dimensiones humanas sin discriminar una por encima de otra, así mismo puede reprobado la materia quien no demuestre un desempeño, como quien habiéndolo demostrado, no lo valora en su justa medida. En el área de matemática como en cualquier otra área, el maestro se encuentra comprometido con los tres procesos fundamentales: **Instrucción** (La apropiación del conocimiento matemático), **Educación** (La Modelación de un ciudadano) y la **Formación** (El desarrollo de la personalidad). La Evaluación también será **continua** y **flexible**, en consideración de los diferentes estilos y ritmos cognitivos y de las configuraciones de las inteligencias múltiples de los estudiantes.

No obstante, existen unos criterios y unos instrumentos de evaluación. Entre los criterios, recalamos:

- la asistencia
- la participación
- la planeación
- la puntualidad
- la pulcritud
- el esfuerzo
- la cooperación
- el desempeño

Y entre los instrumentos se encuentran:

- las lecturas complementarias (diarias)
- las producciones textuales (diarias)
- la construcción de representaciones (Abstractas y concretas)
- el seguimiento a la metodología del portafolio
- la participación en clase
- los ejercicios individuales cortos
- los talleres en grupos
- los trabajos por escrito en grupo
- las exposiciones
- el examen escrito (prueba técnica).

El porcentaje de valoración se ajusta a las exigencias y recomendaciones de las directivas del colegio.