



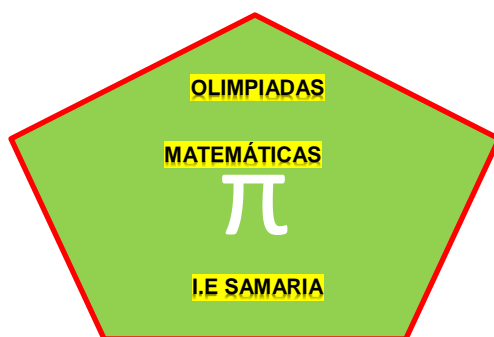
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAMARIA
ORTEGA TOLIMA
Resolución de aprobación No. 6912 nov. 3 de 2015
Registro DANE No. 273504002183
NIT. No. 900.006.187-0

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAMARIA

1

I OLIMPIADAS MATEMÁTICAS

2019



PRESENTADO POR

SHIRLEY SOFÍA PEREZ OCHOA

DOCENTE DE MATEMÁTICAS Y FÍSICA

MIÉRCOLES 22 DE ENERO



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAMARIA
ORTEGA TOLIMA
Resolución de aprobación No. 6912 nov. 3 de 2015
Registro DANE No. 273504002183
NIT. No. 900.006.187-0

PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA

En búsqueda de responder a las demandas comunes de las instituciones educativas para elevar los resultados en el campo de las matemáticas, se propone la primera olimpiada matemáticas con el propósito de mejorar las competencias de matemáticas para los estudiantes de la Institución Educativa Samaria en miras de fortalecer el área de matemáticas para lograr resultados óptimos en pruebas externas y mejorar el desempeño de esta, teniendo en cuenta que esta área está presente en la mayoría de asignaturas, al superar las pruebas de estado facilitaría el ingreso a la educación superior y así mejorar la calidad de vida de los educandos.

2

Algunas situaciones que dificulta el aprendizaje significativo de las matemáticas son:

- Hay desmotivación de los estudiantes hacia el aprendizaje de las matemáticas.
- Algunos estudiantes conciben esta área como difícil y poco agradable.
- La falta de expectativas de los estudiantes, acerca de lo que el medio puede ofrecerles para su presente futuro.
- Escasa consulta bibliográfica de los estudiantes, a pesar de contar con textos y disposición en la biblioteca de la institución.
- Falta de aplicabilidad de diferentes conceptos matemáticos a situaciones de la vida diaria.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAMARIA
ORTEGA TOLIMA**
Resolución de aprobación No. 6912 nov. 3 de 2015
Registro DANE No. 273504002183
NIT. No. 900.006.187-0

OBJETIVO GENERAL

Mejorar las competencias en resolución de problemas en lo correspondiente a la identificación de las situaciones problema, la aplicación de conocimientos, uso de estrategias, la argumentación y la justificación.

Los estudiantes participantes desarrollaran las competencias matemáticas adquiriendo distintas habilidades, un aprendizaje significativo y comprensivo de las matemáticas

3

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Potenciar el gusto por las matemáticas y la conciencia del papel que ha jugado en la historia de la humanidad y el desarrollo científico y tecnológico.
2. Aumentar el nivel lector y comprensión lectora de artículos científicos y matemáticos.
3. Mejorar la redacción de textos, en cuanto a dar respuestas coherentes ante la solución de situaciones problemáticas matemáticas.
4. Mejorar los resultados en las pruebas saber pro y saber ICFES.
5. Aumentar RAZONAMIENTO LOGICO en los resultados ICFES.
6. Aumentar el nivel de desempeño a SATISFACTORIO en los resultados ICFES y pruebas saber 3, 5 y 9
7. incluir ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN por competencias en el aula.



JUSTIFICACIÓN

La matemática es una de las disciplinas más importantes en la formación del ser humano, y las olimpiadas no solo son un concurso, sirven para promocionar la matemática como un elemento importante para resolver problemas de nuestra vida cotidiana.

La forma como ha evolucionado la humanidad tanto en ciencia, como tecnología se fundamenta en bases matemáticas, cada uno de los avances ha fortalecido más los diferentes campos hasta llegar a evolucionar la física y la astronomía y todavía el proceso continúa, es así como lograr crear estrategias de enseñanza innovadoras donde los estudiantes se motiven por aprender y aplicar cotidianamente; sería una importante meta en nuestra labor docente,

La olimpiada matemática fortalece en nuestros estudiantes las competencias matemáticas que los conducen a afianzar el conocimiento; es capaz de proponer soluciones a diversos problemas matemáticos que exigen pensamiento crítico, reflexivo y de razonamiento.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAMARIA
ORTEGA TOLIMA
Resolución de aprobación No. 6912 nov. 3 de 2015
Registro DANE No. 273504002183
NIT. No. 900.006.187-0

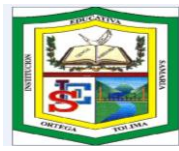
FUNDAMENTACIÓN PEDAGOGICA

5

De acuerdo a los lineamientos curriculares del M.E.N “Las competencias matemáticas no se alcanzan por generación espontánea, sino que requieren de ambientes de aprendizaje enriquecidos por situaciones problema significativas y comprensivas, que posibiliten avanzar a niveles de competencia más y más complejos”.

Es así como se abordará desde la experiencia docente una serie de actividades que encaminen al fortalecimiento del área de las matemáticas en la Institución Educativa Samaria.

Cabe resaltar que en este proyecto se tiene en cuenta los dos tipos de conocimiento matemático y como se esta articulando con el plan de aula; tanto el conceptual como el procedimental fomentan la adquisición de habilidades y destrezas, así como la transversalidad con las diferentes áreas y asignaturas



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAMARIA
ORTEGA TOLIMA
Resolución de aprobación No. 6912 nov. 3 de 2015
Registro DANE No. 273504002183
NIT. No. 900.006.187-0

CATEGORIA A

Competencia escrita

Estudiantes que fueron seleccionados en **LA FASE 1** en diferentes sedes de la institución por sobresalir en el campo de las matemáticas, presentaran una prueba escrita de preguntas de selección múltiple con única respuesta.

6

PARTICIPANTES:

Dos estudiantes de grado undécimo de cada sede del plantel educativo.

Requisitos:

- Llevar, lápiz, borrador y regla.
- solo puede participar en una categoría.
- Deben estar inscritos con anticipación.

CATEGORIA B

JUEGOS MATEMÁTICOS

Los estudiantes que concursen realizarán una exposición de un juego matemático que considere innovador y creativo.

PARTICIPANTES:

Participan las pos- primarias y la sede principal máximo 3 estudiantes por sede.

Requisitos:

- Pueden ser de la autoría o de una fuente confiable.
- solo puede participar en una categoría.



-Deben estar inscritos con anticipación.

CATEGORIA C

Narración de Cuentos y poemas matemáticos.

Estudiantes que participan demostrando su talento y lograr la transversalidad de las matemáticas con artística, Ingles, lenguaje participando así:

Participan las pos- primarias y la sede principal máximo 3 estudiantes por sede, donde cada uno elegira la opción de participar: concursará con Narración de Cuentos o poemas matemáticos.

Se sumará un 30 % de la nota final si se expresa empleando el idioma inglés.

Requisitos:

-Pueden ser de la autoría o de una fuente confiable.

-solo puede participar en una categoría.

-Deben estar inscritos con anticipación.

FASES

FASE 1:

Cada docente que orienta el área de matemáticas realizara pruebas internas en cada sede para seleccionar el estudiante que presenta mejores habilidades y fortalezas en matemáticas con el fin de que participe en la olimpiada matemática escrita.

TIEMPO LIMITE: 12 de abril de 2019 para enviar los seleccionados al correo sofito29@gmail.com

De la misma manera se realizará acompañamiento y orientación para la elaboración y exposición del juego matemático.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAMARIA
ORTEGA TOLIMA
Resolución de aprobación No. 6912 nov. 3 de 2015
Registro DANE No. 273504002183
NIT. No. 900.006.187-0

FASE 2

FINAL

1.asistencia de todas las categorías a la sede principal para participación en olimpiada matemáticas.

Se realizará el día 16 de mayo del 2019.

PRESUPUESTO

SUMINISTROS	CANTIDAD	VALOR
COPIAS	150	\$15.000
MEDALLAS Y TROFEOS	6 MEDALLAS Y 3 TROFEOS	\$100.000
REFRIGERIOS	40	\$80.000
TOTAL		\$195.000

DOCENTES RESPONSABLES

Docentes del área de matemáticas de cada una de las sedes de la institución educativa.

JURADOS CALIFICADORES

FASE 1:

Docentes de matemáticas de cada sede.

Fase 2 FINAL

CATEGORIA A:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAMARIA
ORTEGA TOLIMA
Resolución de aprobación No. 6912 nov. 3 de 2015
Registro DANE No. 273504002183
NIT. No. 900.006.187-0

Jefe de área, docente de matemáticas de otra sede y un directivo docente.

CATEGORIA B:

Docente de matemáticas de una de las sedes, un docente de artística o emprendimiento.

9

CATEGORIA C:

Tres docentes: docente de lenguaje, docente de inglés y psicólogo.

TIEMPO

De 14 de enero a **16 de Mayo** del presente año.

RECURSOS

Libros de matemáticas de cada sede.

Páginas web. Presentaciones en PPT.

Plegables de simulacros de Instruimos y los tres editores y las cartillas de pruebas saber 3, 5 y 9 de años anteriores.

Página web de COLOMBIA APRENDE del M.E.N.

Entre otras herramientas diarias en clase: cartulina, hojas milimetradas, regla, curvógrafo, compas, transportador, figuras geométricas en tres dimensiones, calculadora científica, cuaderno de ejercicios, lápiz y borrador.

PREMIACIÓN

CATEGORIA A



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAMARIA
ORTEGA TOLIMA**
Resolución de aprobación No. 6912 nov. 3 de 2015
Registro DANE No. 273504002183
NIT. No. 900.006.187-0

Se premiará los tres mejores estudiantes en los puestos 1, 2 y 3 que participaron en la prueba escrita, en caso de empate, se realizará una segunda prueba para desempatar.

CATEGORIA B

10

Se premiará los tres mejores juegos matemáticos en los puestos 1, 2 y 3 teniendo en cuenta los criterios de: creatividad, aplicabilidad de matemáticas, dominio del tema y expresión oral.

CATEGORIA C

Se premiará los tres mejores talentos matemáticos en los puestos 1, 2 y 3 con los criterios de: influencia de las matemáticas en el cuento, poema o relato, y expresión oral, creatividad y dominio de otra lengua extranjera.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAMARIA
ORTEGA TOLIMA**
Resolución de aprobación No. 6912 nov. 3 de 2015
Registro DANE No. 273504002183
NIT. No. 900.006.187-0
BIBLIOGRAFÍA

Villa Ochoa, J. A., & Ruiz Vahos, H. M. (2011). Modelación en educación matemática: una mirada desde los lineamientos y estándares curriculares colombianos. *Revista virtual Universidad católica del norte*, 1(27).

11

Obando, G. (2004). Sobre los lineamientos curriculares y los estándares básicos en matemáticas.