

*Matemáticas*

*Grado Octavo*

# *Segundo Periodo*

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO  
PLAN DE ÁREA**

<b>NIVEL ESCOLAR:</b> BÁSICA SECUNDARIA	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 3 HORAS
<b>ASIGNATURA:</b> MATEMÁTICAS	<b>GRADO:</b> OCTAVO
<b>ÁREA:</b> MATEMÁTICAS	<b>PERIODO:</b> TERCERO

**ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIA**

**FACTORES**

Pensamiento numérico y sistemas numéricos. Pensamiento variacional

**SUBPROCESOS**

- Identifico y utilizo la potenciación, la radicación y la logaritmicación para representar situaciones matemáticas y no matemáticas y para resolver problemas.
- Construir ecuaciones equivalentes empleando inversos y recíprocos.

**FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Identifica, plantea y soluciona ecuaciones lineales y desigualdades lineales con una incógnita?

**COMPETENCIAS**

**RESOLUCION DE PROBLEMAS**

Utiliza con precisión procedimientos de cálculo, fórmulas y algoritmos para la resolución de problemas.

**COMUNICACION**

Escribe una ecuación o desigualdad y explica su correspondencia con determinada situación

**RAZONAMIENTO**

Desarrolla una ecuación hasta obtener su solución

**LABORAL**

Identifico las personas afectadas por los problemas.

**CIUDADANA**

Conozco las señales y las normas básicas de tránsito para desplazarme con seguridad.

**GRUPOS TEMÁTICOS**

**CONTENIDOS**

- Ecuaciones lineales con coeficientes enteros y fraccionarios.
- Desigualdades e inecuaciones.

**LOGROS ESPERADOS**

Identificar, plantear y solucionar ecuaciones lineales y desigualdades lineales con una incógnita.

### PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Se evaluará por procesos integrales aspectos cognitivos, aspectos personales y aspectos sociales, con criterios interactivos, participativos y de cultura ciudadana.

- Instrumentos evaluación tipo ICFES.
- Talleres.
- Consultas.
- Ejercicios.
- Mapas conceptuales.
- Elaboración de objetos matemáticos.
- Prácticas Interactivas.

Otros esquemas.

### PROCESOS EDUCATIVOS DEL ÁREA

#### METODOLOGÍA

Clases participativas con prácticas interactivas dinámicas y lúdicas en referencia a los temas, procesos integrales, utilización de núcleos problematizadores e integradores, trabajo en grupo, trabajo individual y puesta en común así como talleres y exámenes tipo ICFES.

#### MATERIAL DIDÁCTICO

- El aula de clase, tablero, marcadores.
- Reglas, escuadras, transportadores.
- Libros de matemáticas.
- Aula de informática.
- Software.
- Instrumentos y juegos didácticos.
- Carteleras.
- Videos.
- Fotocopias.

### EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

CRITERIOS	DESEMPEÑOS
COGNITIVO	<b>SUPERIOR</b> Identifica, plantea y soluciona ecuaciones y desigualdades lineales.
	<b>ALTO</b> Identifica y efectúa operaciones con ecuaciones y desigualdades lineales.
	<b>BÁSICO</b> Efectúa algunas operaciones con ecuaciones y desigualdades lineales.
	<b>BAJO</b> Se le dificulta efectuar operaciones con las ecuaciones y desigualdades lineales
PERSONAL	<b>SUPERIOR</b> Por iniciativa propia cuida el medio ambiente en que trabaja
	<b>ALTO</b> Mantiene limpios y aseados los espacios en que se desenvuelve
	<b>BÁSICO</b> Espontáneamente realiza acciones para mejorar las condiciones del espacio.

	<b>BAJO</b> Trabaja en espacios desaseados y desordenados
<b>SOCIAL</b>	<b>SUPERIOR</b> Integra los conocimientos del área para mejorar y proteger el medio ambiente
	<b>ALTO</b> Toma iniciativas para ayudar a proteger el medio ambiente
	<b>BÁSICO</b> Conserva el medio ambiente en condiciones de higiene
	<b>BAJO</b> No valora, ni cuida el medio ambiente

### **ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO**

#### **DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO: (plan especial de apoyo)**

- Elaboración de mapas conceptuales en referencia al tema.
- Practicas y consultas internet y otros medios.
- Talleres de ampliación y refuerzo
- Actividades de Acompañamiento

### **METAS DE CALIDAD**

- Asegurar que el 90% de los estudiantes identifiquen y apliquen los conceptos para resolver ecuaciones lineales.
- Garantizar que el 90% de los estudiantes identifiquen y aplíquenlos conceptos para resolver desigualdades lineales.