

*Matemáticas*

*Grado séptimo*

*Tercer Periodo*

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

<b>NIVEL ESCOLAR:</b> BÁSICA SECUNDARIA	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 4 HORAS
<b>ASIGNATURA:</b> MATEMATICAS	<b>GRADO:</b> SÉPTIMO
<b>ÁREA:</b> MATEMATICAS	<b>PERIODO:</b> TERCERO

**ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIA**

**FACTORES**

- Justificar el uso de representaciones y procedimientos en situaciones de proporcionalidad directa e inversa.
- Analizar las propiedades de variación lineal e inversa en contextos aritméticos y geométricos.

**SUBPROCESOS**

- Justifico el uso de representaciones y procedimientos en situaciones de proporcionalidad directa e inversa.
- Justifico la pertinencia de un cálculo exacto aproximado en la solución de un problema y lo razonable o no de las respuestas obtenidas.

**FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es el concepto de razón y proporción, y cuales son sus propiedades y procedimientos para representar, analizar y solucionar problemas en los cuales intervienen magnitudes directas e inversamente proporcionales?

**COMPETENCIAS**

**RESOLUCION DE PROBLEMAS**

Formular y resolver problemas de la vida diaria usando los conceptos de razón, proporción, porcentaje y repartos proporcionales

**COMUNICACIÓN**

Reflexionar y aclarar ideas sobre los conceptos básicos de la proporcionalidad

**RAZONAMIENTO**

Formular hipótesis, hacer conjeturas y predicciones sobre el comportamiento de dos magnitudes en una grafica

**LABORAL**

Evalúa los resultados que se van alcanzando e incluyo cambios en las acciones, si es necesario.

**CIUDADANA**

Comprendo que las normas ayudan a evitar el maltrato en el juego y en la vida escolar.

## GRUPOS TEMÁTICOS

### CONTENIDOS

Concepto de razón y proporción, correlación inversa, directa y compuesta, porcentaje, interés simple, repartos proporcionales

### LOGROS ESPERADOS

Identificar los conceptos de razón y proporción, propiedades y procedimientos para representar analizar y solucionar problemas cotidianos en los cuales intervienen magnitudes directa e inversamente proporcionales, así como problemas de porcentajes y repartos.

### PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

- Se evaluará por procesos integrales, con criterios interactivos y participativos (asistencia, atención, participación e interés), disciplina.
- instrumento de evaluación tipo icfes
- talleres
- consultas
- ejercicios (individuales y en grupo)
- evaluaciones
- mapas conceptuales.

## PROCESOS EDUCATIVOS DEL ÁREA

### METODOLOGÍA

Clases participativas con 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. Talleres y exámenes tipo icfes.

### MATERIAL DIDÁCTICO

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

## EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

CRITERIOS	DESEMPEÑOS
COGNITIVO	<b>SUPERIOR</b> Planteo y resuelvo problemas propios de razón y proporción, su representación grafica sus propiedades y de su aplicación en el contexto
	<b>ALTO</b> Aplico los conocimientos en problemas reales o en simulaciones donde encuentro ejercicios y ejemplos como lo que he visto en clase de razón y proporción

	<b>BÁSICO</b> Analizo problemas propios de los temas vistos durante este tercer periodo
	<b>BAJO</b> No analizo problemas y realiza labores escolares porque no estoy interesado en aprender ni permitir que me enseñen, tengo intereses en otras cosas menos en matemáticas
<b>PERSONAL</b>	<b>SUPERIOR</b> Nunca faltó a clase y si faltó presento la respectiva excusa.
	<b>ALTO</b> Uso correctamente el uniforme oficial o el vestuario previamente acordado, no uso maquillaje según el pacto de convivencia
	<b>BÁSICO</b> Entrego mis trabajos académicos según las condiciones solicitadas
	<b>BAJO</b> No uso correctamente el uniforme o vestuario, maquillaje y accesorios no permitidos.
<b>SOCIAL</b>	<b>SUPERIOR</b> Espontáneamente realizo acciones para mejorar las condiciones del espacio.
	<b>ALTO</b> Por iniciativa propia aseo y organizo los espacios donde trabajo.
	<b>BÁSICO</b> Mantengo limpio y adecuados los espacios de su responsabilidad
	<b>BAJO</b> Trabajo en espacios desaseados o desordenados.

#### **ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO**

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

- Elaboración de mapas conceptuales en referencia al tema.
- Consultas internet y otros medios.
- Talleres de ampliación y refuerzo

#### **METAS DE CALIDAD**

- Garantizar que el 90% de los estudiantes identifiquen los conceptos de razón y proporción y sus propiedades.
- Asegurar que el 80% de los estudiantes utilicen los procedimientos para representar analizar y solucionar problemas cotidianos en los cuales intervengan magnitudes directas e inversamente proporcionales, así como problemas de porcentajes y repartos.