

# 1. Estándares Básicos de Competencias – Matemáticas 6° y 7°

Los estándares del MEN no están organizados por grado sino por **ciclos**. Grado 6 pertenece al **Ciclo III (6°–7°)**. Se agrupan en cinco pensamientos matemáticos:

## 1.1. Pensamiento Numérico y Sistemas Numéricos

- Comprende y usa números naturales, enteros, fraccionarios y decimales en diferentes contextos.
- Establece relaciones entre fracciones, decimales y porcentajes.
- Resuelve problemas que involucran operaciones con números racionales.
- Usa estimaciones, aproximaciones y cálculo mental.

## 1.2. Pensamiento Métrico y Geométrico

- Mide y estima longitudes, áreas, volúmenes, ángulos y perímetros.
- Usa unidades del sistema métrico y realiza conversiones.
- Reconoce y describe propiedades de figuras planas y cuerpos geométricos.
- Aplica conceptos geométricos para resolver problemas del entorno.

## 1.3. Pensamiento Aleatorio y Sistemas de Datos

- Recolecta, organiza y representa datos en tablas y gráficos.
- Interpreta medidas de tendencia central (media, mediana, moda).
- Analiza variabilidad y saca conclusiones a partir de datos.
- Reconoce situaciones de azar y probabilidad simple.

## 1.4. Pensamiento Variacional y Algebraico

- Reconoce patrones y relaciones entre cantidades.
- Usa expresiones algebraicas básicas para representar situaciones.
- Interpreta y construye tablas, diagramas y gráficas de relaciones funcionales.
- Resuelve ecuaciones y desigualdades simples.

## 1.5. Razonamiento y Resolución de Problemas

- Formula, representa y resuelve problemas en contextos reales.
- Justifica procedimientos y resultados.
- Usa diferentes estrategias: diagramas, tablas, descomposición, ensayo y error, etc.

## **2. Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) – Matemáticas 6º**

Los DBA sí están definidos por grado. Para 6º, los principales son:

### **DBA 1 – Números racionales**

Comprende y usa números enteros y racionales en situaciones de la vida cotidiana.

### **DBA 2 – Operaciones con racionales**

Resuelve problemas que involucran operaciones con fracciones, decimales y porcentajes.

### **DBA 3 – Proporcionalidad**

Interpreta y resuelve situaciones de proporcionalidad directa.

### **DBA 4 – Geometría**

Reconoce y describe propiedades de figuras geométricas y calcula perímetros, áreas y volúmenes.

### **DBA 5 – Medición**

Usa unidades del sistema métrico y realiza conversiones.

### **DBA 6 – Álgebra**

Representa relaciones entre cantidades mediante expresiones algebraicas y ecuaciones simples.

### **DBA 7 – Datos y probabilidad**

Recolecta, organiza y analiza datos; interpreta gráficos y calcula medidas de tendencia central.

### **DBA 8 – Resolución de problemas**

Formula y resuelve problemas usando estrategias variadas y argumenta sus soluciones.

## 3. Competencias Matemáticas (MEN y Pruebas Saber)

Las competencias transversales evaluadas en grado 6 son:

### 3.1. Interpretación y Representación

- Comprende información matemática en tablas, gráficos, textos y diagramas.
- Traduce entre representaciones: verbal  $\rightarrow$  algebraica  $\rightarrow$  gráfica  $\rightarrow$  numérica.

### 3.2. Formulación y Ejecución

- Plantea modelos matemáticos para resolver problemas.
- Selecciona y ejecuta procedimientos adecuados.

### 3.3. Argumentación

- Justifica resultados y explica procedimientos.
- Evalúa la razonabilidad de las respuestas.

## 4. Niveles de Desempeño – Matemáticas 6° (Pruebas Saber)

Los niveles describen qué es capaz de hacer un estudiante:

### Nivel Avanzado

- Resuelve problemas complejos que integran varios pensamientos matemáticos.
- Generaliza patrones y usa lenguaje algebraico con precisión.
- Interpreta y compara gráficos complejos.
- Justifica procedimientos con argumentos sólidos.

### Nivel Satisfactorio

- Resuelve problemas rutinarios con números racionales.
- Interpreta gráficos y tablas.
- Usa fórmulas geométricas básicas.
- Representa relaciones simples entre cantidades.

## **Nivel Mínimo**

- Realiza operaciones básicas con números enteros y fracciones simples.
- Interpreta información en gráficos sencillos.
- Reconoce propiedades básicas de figuras geométricas.

## **Nivel Insuficiente**

- Presenta dificultades para comprender conceptos numéricos básicos.
- No interpreta adecuadamente gráficos o tablas.
- Tiene problemas para resolver situaciones matemáticas simples.