



## COLEGIO MUNICIPAL CARLOS VICENTE REY

### **ESTÁNDARES BÁSICOS DE CALIDAD EN MATEMÁTICA PARA GRADO PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO DE BÁSICA PRIMARIA**

#### Pensamiento numérico y sistemas numéricos

1. Reconocer significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización, entre otros).
2. Describir, comparar y cuantificar situaciones con diversas representaciones de los números en diferentes contextos.
3. Usar los números para describir situaciones de medida en relación con un punto de referencia (altura, profundidad con respecto al nivel del mar, pérdidas, ganancias, temperatura, etc.)
4. Describir situaciones de medición utilizando fracciones comunes.
5. Usar representaciones, principalmente, concretas y pictóricas para expresar el valor de posición en el sistema de numeración decimal.
6. Reconocer el efecto que tienen las operaciones básicas (suma, resta, multiplicación división) sobre los números.
7. Reconocer las relaciones y propiedades de los números (ser par, ser impar, ser múltiplo de, ser divisible entre, asociativa, etc.) en diferentes contextos.
8. Usar diferentes estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.
9. Usar la estimación para establecer soluciones razonables acordes con los datos del problema.
10. Identificar regularidades y propiedades de los números mediante diferentes instrumentos de cálculo (calculadoras, ábacos, bloques multibase, etc.)
11. Resolver y formular problemas aditivos de composición y transformación.
12. Resolver y formular problemas de proporcionalidad directa (mercancías y sus precios, niños y reparto igualitario de golosinas, ampliación de una foto).

#### Pensamiento espacial y sistemas geométricos

13. Diferenciar atributos y propiedades de los objetos tridimensionales.
14. Dibujar y describir figuras tridimensionales en distintas posiciones y tamaños
15. Reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos y su condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia.
16. Representar el espacio circundante para establecer relaciones especiales (distancia, dirección, orientación, etc.)
17. Reconocer y aplicar traslaciones y giros de la figura en el plano.
18. Reconocer y valorar simetrías en distintos aspectos del arte y el diseño.
19. Reconocer congruencia y semejanza entre figuras (ampliar, reducir)
20. Realizar diseños y construcciones con cuerpos y figuras geométricas.



## COLEGIO MUNICIPAL CARLOS VICENTE REY

### Pensamiento métrico y sistemas de medidas.

21. Reconocer atributos mensurables de los objetos y eventos (longitud, superficie, capacidad, masa y tiempo) en diversas situaciones
22. Comparar y ordenar objetos respecto a atributos mensurables.
23. Realizar y describir procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados de acuerdo con el contexto.
24. Analizar y explicar la pertinencia de usar una determinada unidad de medida y un instrumento de medición.
25. Utilizar y justificar el uso de estimaciones de medidas en la resolución de problemas relativos a la vida social, económica y a las ciencias.
26. Reconocer el uso de las magnitudes en situaciones aditivas y multiplicativas.

### Pensamiento aleatorio y sistema de datos.

27. Clasificar y organizar la presentación de datos (relativos a objetos reales o eventos escolares) de acuerdo con cualidades o atributos.
28. Interpretar cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar.
29. Describir situaciones o eventos a partir de un conjunto de datos.
30. Representar datos relativos a su entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.
31. Identificar regularidades y tendencias en un conjunto de datos.
32. Explicar –desde su experiencia- la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos cotidianos.
33. Predecir si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro.
34. Resolver y formular preguntas que requieran para su solución coleccionar y analizar datos del entorno próximo.

### Pensamiento variaciones y sistemas algebraico y analíticos.

35. Reconocer y describir regularidades y patrones en distintos contextos (numérico, geométrico, musical, entre otros)
36. Describir cualitativamente situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficos.
37. Reconocer y generar equivalencias entre expresiones numéricas.
38. Construir secuencias numéricas y geométricas utilizando las propiedades de los números y de las figuras geométricas.



## COLEGIO MUNICIPAL CARLOS VICENTE REY

### COMPETENCIAS GENERALES PARA EL GRADO TERCERO

#### Interpretativa

1. Establece relaciones y operaciones entre conjuntos.
2. Utiliza números hasta de seis cifras para contar, ordenar y agrupar.
3. Resuelve operaciones aditivas (adición, sustracción) y multiplicativas (multiplicación y división) con número naturales y fraccionarios en diferentes contextos.
4. Establece relaciones entre las formas geométricas y los objetos del entorno.
5. Determina la medida de amplitud y de longitud
6. Reconoce el perímetro de un polígono.

#### Argumentativa

7. Justifica la solución de ejercicios relacionados con las operaciones entre conjuntos.
8. Explica los procesos usados en la solución de ejercicios relacionados con la composición, descomposición y el orden de números hasta de seis cifras.
9. Justifica la solución de situaciones problemáticas utilizando las operaciones aditivas (adición, sustracción) y multiplicativas (multiplicación y división) con números naturales y fraccionarios.
10. Explica situaciones presentadas a través de tablas o diagramas.

#### Propositiva

11. Plantea y resuelve problemas usando operaciones aditivas (adición, sustracción) y multiplicativas (multiplicación, y división) con números naturales y fraccionarios.
12. Plantea conclusiones a partir del análisis de situaciones cotidianas.

**COLEGIO MUNICIPAL CARLOS VICENTE REY**

## ESTRUCTURA PLAN DE AREA

AREA: **MATEMATICAS** PERIODO: **01 PRIMERO** GRADO: **TERCERO** AÑO: **2017**DOCENTES: BARRERA ALVARO CACERES GABRIEL CARDENAS AZUCENA FECHA: Según lo establecido  
CELIS ROSALBA RAMOS DORIELA**ESTANDARES:**1, 2, 3, 5, 6, 7, 8,  
9, 10, 11, 12, 13,  
14, 15, 16, 17, 18,  
19, 20, 26, 36, 37,  
38**COMPETENCIAS**2, 3, 4, 8, 9, 10, 11  
y 12**METAS DE CALIDAD:**

Ampliar el concepto de los números naturales, permitiendo la utilización de las cuatro operaciones básicas (suma, resta, multiplicación, división) por medio de su reconocimiento en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización altura, profundidad, temperatura pérdida, ganancia) para la resolución de situaciones problema de la vida social.

**DESEMPEÑOS**

- ❖ Compone y descompone números de 0 a 999.999
- ❖ Lee y escribe números de 0 a 999.999
- ❖ Ordena números de mayor a menor y viceversa
- ❖ Ubica cantidades según su valor posicional
- ❖ Realiza cálculos rápidos de sumas y diferencias con y sin el uso de algoritmos.
- ❖ Sabe las tablas de multiplicar.
- ❖ Multiplica números de hasta 3 cifras
- ❖ Resuelve distintos tipos de problemas que involucran sumas, resta, y multiplicaciones.
- ❖ Identifica recta, semirrecta y segmento.
- ❖ Amplia o reduce figuras en una cuadrícula.
- ❖ Establece la posición de un objeto en una cuadrícula.
- ❖ Realiza traslaciones en la cuadrícula y en el plano cartesiano.
- ❖ Realiza ubicaciones en la cuadrícula y en el plano cartesiano.

**DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:**

- ✓ Interpreta, formula y resuelve problemas aditivos, de composición, transformación y comparación en diferentes contextos y multiplicativos, directos e inversos en diferentes contextos.
- ✓ Propone, desarrolla y justifica estrategias para hacer estimaciones y cálculos con operaciones básicas en la solución de problemas.
- ✓ Formula y resuelve problemas que se relacionan con la posición, la dirección, y el movimiento de objetos en el entorno



**COLEGIO MUNICIPAL CARLOS VICENTE REY**

AREA: **MATEMATICAS** PERIODO: **02 SEGUNDO** GRADO: **TERCERO** AÑO: **2017**  
DOCENTES: BARRERA ALVARO CACERES GABRIEL CARDENAS AZUCENA FECHA: Según lo establecido  
CELIS ROSALBA RAMOS DORIELA

**ESTANDARES:**

3, 4, 6, 7, 8, 9, 10,  
11, 12, 13, 14, 15,  
16,,17, 20, 23, 24,  
25, 27, 28, 29, 30,  
31, 34, 35, 36, 38

**COMPETENCIAS**

3, 4, 5,9, 10, 11,  
12

**METAS DE CALIDAD:**

Ampliar el concepto de los números naturales, permitiendo la utilización de las cuatro operaciones básicas (suma, resta, multiplicación, división) por medio de su reconocimiento en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización altura, profundidad, temperatura pérdida, ganancia) para la resolución de situaciones problema de la vida social.

**DESEMPEÑOS**

- ❖ Reconoce la división como un reparto de cantidades en partes iguales aplicando su algoritmo.
- ❖ Plantea y resuelve situaciones multiplicativas (multiplicación y división)
- ❖ Diferencia atributos y propiedades de los objetos tridimensionales.
- ❖ Realiza diseños y construcciones con cuerpos y figuras geométricas.
- ❖ Mide longitudes estandarizadas, metro, centímetro, decímetro.
- ❖ Representa datos relativos a su entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.

**DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:**

- ✓ Describe y argumenta posibles relaciones entre los valores del área y el perímetro de figuras planas (especialmente cuadriláteros)
- ✓ Describe y representa los aspectos que cambian y permanecen constantes en secuencias y en otras situaciones de variación.
- ✓ Lee e interpreta información contenida en tablas de frecuencia, gráficos de barras y/o pictogramas con escala, para formular y resolver preguntas de situaciones de su entorno.
- ✓ Plantea y resuelve preguntas sobre la posibilidad de ocurrencia de situaciones aleatorias cotidianas y cuantifica la posibilidad de ocurrencia de eventos simples en una escala cualitativa (mayor, menor e igual)



**COLEGIO MUNICIPAL CARLOS VICENTE REY**AREA: **MATEMATICAS**PERIODO : **03 - TERCERO**GRADO: **TERCERO**AÑO: **2017**DOCENTES: BARRERA ALVARO   CACERES GABRIEL   CARDENAS AZUCENA  
                  CELIS ROSALBA   RAMOS DORIELA

FECHA: Según lo establecido

**ESTANDARES:**1, 2, 3, 6, 7, 9, 15,  
20,21, 24, 25**METAS DE CALIDAD:**

Ampliar el concepto de los números naturales, permitiendo la utilización de las cuatro operaciones básicas (suma, resta, multiplicación, división) por medio de su reconocimiento en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización altura, profundidad, temperatura pérdida, ganancia) para la resolución de situaciones problema de la vida social.

**COMPETENCIAS**

3, 4, 5, 9, 11, 12

**DESEMPEÑOS**

- ❖ Explica y aplica tracciones comunes  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,... en situaciones cotidianas.
- ❖ Resuelve operaciones aditivas y multiplicativas con números fraccionarios.
- ❖ Comprende los conceptos básicos relacionados con las formas de superficie y los cuerpos geométricos.

**DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:**

- ✓ Establece comparaciones entre cantidades y expresiones que involucran operaciones y relaciones aditivas y multiplicativas y sus representaciones numéricas.
- ✓ Realiza estimaciones y mediciones de volumen, capacidad, longitud, área, peso de objetos o la duración de eventos como parte del proceso para resolver diferentes problemas.
- ✓ Describe y representa formas bidimensionales y tridimensionales de acuerdo con las propiedades geométricas.



