



INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAMÓN MÚNERA LOPERA.

Secciones Alto de la Cruz, Bello Oriente y Ramón Múnera Lopera

"Paz, Amor y Verdad"

Aprobada según Resolución 16199 del 27 de noviembre de 2002

Nit 811 018169-7

Cra. 30ª No. 77- 04 Teléfono: 263 69 85 Núcleo 916

E-mail: ie.ramonmunera@medellin.gov.co - ie.ramonmunera@hotmail.com

Plan de Estudio por Competencias

2017

COMPONENTE TÉCNICO CIENTÍFICO

AREA: MATEMÁTICAS

ASIGNATURA: MATEMÁTICAS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAMÓN MÚNERA LOPERA.
Secciones Alto de la Cruz, Bello Oriente y Ramón Múnera Lopera
"Paz, Amor y Verdad"

COMPONENTE PEDAGOGICO
PLAN DE AREA
2012 - 2017

Código:
Versión: 2
Fecha: Mayo 2012

COMPONENTE TÉCNICO CIENTIFICO

PLAN DE AREA: MATEMÁTICAS

ASIGNATURA: MATEMÁTICAS

CICLO I

EQUIPO DE TRABAJO:

- Marlyn Catalina Tejada

ESTANDARES

ENUNCIADO	1. PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS	2. PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS	3 PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMAS DE MEDIDAS	4 PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS	5 PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS
VERBO	ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	ESTÁNDARES DE COMPETENCIA
Reconocer	Significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización, entre otros). El efecto que tienen las	Nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos y su condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia.	Atributos mensurables de los objetos y eventos (longitud, superficie, capacidad, masa y tiempo) en diversas situaciones. El uso de las magnitudes en		Y describir regularidades y patrones en distintos contextos (numérico, geométrico, musical, entre otros) Y generar equivalencias entre

	operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) sobre los números. Las relaciones y propiedades de los números (ser par, ser impar, ser múltiplo de, ser divisible por, asociativa, etc.) en diferentes contextos.	Y aplicar traslaciones y giros de una figura en el plano. Y valorar simetrías en distintos aspectos del arte y el diseño. Congruencia y semejanza entre figuras (ampliar, reducir).	situaciones aditivas y multiplicativas.		expresiones numéricas
Diferenciar		Atributos y propiedades de objetos tridimensionales			
Clasificar				Y organizar la presentación de datos (relativos a objetos reales o eventos escolares) de acuerdo con cualidades o atributos.	
Describir	Comparar y cuantificar situaciones con diversas representaciones de los números, en diferentes contextos. Situaciones de medición utilizando fracciones comunes.	Y dibujar figuras tridimensionales en distintas posiciones y tamaños		situaciones o eventos a partir de un conjunto de datos.	Cualitativamente situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficas

Comparar			Y ordenar objetos respecto a atributos mensurables.		
Interpretar				Cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar	
Usar	<p>Los números para describir situaciones de medida con respecto a un punto de referencia (altura, profundidad con respecto al nivel del mar, pérdidas, ganancias, temperatura, etc)</p> <p>Representaciones -principalmente concretas y pictóricas- para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal.</p> <p>Diferentes estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.</p> <p>La estimación para establecer soluciones razonables acordes con los datos del problema.</p>				

Realizar		Diseños y construcciones con cuerpos y figuras geométricas.	Y describir procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados de acuerdo con el contexto		
Representar		El espacio circundante para establecer relaciones espaciales (distancia, dirección, orientación, etc.).		Datos relativos a su entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.	
Analizar			Y explicar la pertinencia de usar una determinada unidad de medida y un instrumento de medición.		
Construir					Secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.
Utilizar			Y justificar el uso de estimaciones de medidas en la resolución de problemas relativos a la vida social, económica y a las ciencias.		

Identificar	Regularidades y propiedades de los números mediante diferentes instrumentos de cálculo (calculadoras, ábacos, bloques multibase, etc.)			Regularidades y tendencias en un conjunto de datos.	
Explicar				Desde su experiencia la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos cotidianos.	
Predecir				Si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro.	
Resolver	Y formular problemas aditivos de composición y transformación. Y formular problemas de proporcionalidad directa (mercancías y sus precios, niños y reparto igualitario de golosinas y ampliación de una foto).			Y formular preguntas que requieran para su solución coleccionar y analizar datos del entorno próximo.	

TAXONOMIA DE BLOOM

CONCEPTUALES SABER	PROCEDIMENTALES HACER	ACTITUDINALES SER
1. Reconocer significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización, entre otros).	28. Usar los números para describir situaciones de medida con respecto a un punto de referencia (altura, profundidad con respecto al nivel del mar, pérdidas, ganancias, temperatura, etc.)	39. Mostrar interés por indagar y explorar sobre el significado de los códigos numéricos
2. Reconocer el efecto que tienen las operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) sobre los números.	29. Usar representaciones -principalmente concretas y pictóricas- para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal.	40. Valorar y cuidar los instrumentos de trabajo dentro del aula de clase.
3. Reconocer las relaciones y propiedades de los números (ser par, ser impar, ser múltiplo de, ser divisible por, asociativa, etc.) en diferentes contextos.	30. Usar diferentes estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.	41. Participar activamente en las actividades planeadas y propuestas durante el desarrollo de las clases.
4. Reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos y su condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia.	31. Usar la estimación para establecer soluciones razonables acordes con los datos del problema.	42. Mostrar motivación por los temas trabajados en el área de matemáticas
5. Reconocer y aplicar traslaciones y giros de una figura en el plano.	32. Representar el espacio circundante para establecer relaciones espaciales (distancia, dirección, orientación, etc.).	43. Inventar estrategias de solución a situaciones de la vida cotidiana y del entorno
6. Reconocer y valorar simetrías en distintos aspectos del arte y el diseño.	33. Representar datos relativos a su entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.	44. Apreciar la utilidad de las operaciones matemáticas en la vida cotidiana.
7. Reconocer congruencia y semejanza entre figuras (ampliar, reducir).	34. Construir secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.	45. Mostrar interés por indagar y explorar sobre el significado de los códigos numéricos, las regularidades y relaciones que aparecen en conjuntos de

		números.
8. Reconocer atributos mensurables de los objetos y eventos (longitud, superficie, capacidad, masa y tiempo) en diversas situaciones.	35. Utilizar y justificar el uso de estimaciones de medidas en la resolución de problemas relativos a la vida social, económica y a las ciencias.	46. Inventar soluciones a problemas matemáticos y de la vida cotidiana
9. Reconocer el uso de las magnitudes en situaciones aditivas y multiplicativas.	36. Realizar diseños y construcciones con cuerpos y figuras geométricas.	47. Valorar la expresividad del lenguaje gráfico como forma de representar muchos datos.
10. Reconocer y describir regularidades y patrones en distintos contextos (numérico, geométrico, musical, entre otros).	37. Realizar y describir procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados de acuerdo con el contexto	48. Interesarse por identificar formas y relaciones geométricas en las relaciones del entorno.
11. Reconocer y generar equivalencias entre expresiones numéricas.	38. Predecir si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro.	
12. Diferenciar atributos y propiedades de objetos tridimensionales.		
13. Clasificar y organizar la presentación de datos (relativos a objetos reales o eventos escolares) de acuerdo con cualidades o atributos.		
14. Describir, comparar y cuantificar situaciones con diversas representaciones de los números, en diferentes contextos.		
15. Describir situaciones de medición utilizando fracciones comunes.		
16. Describir y dibujar figuras tridimensionales en distintas posiciones y tamaños		
17. Describir situaciones o eventos a partir de un conjunto de datos.		
18. Describir cualitativamente situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficas.		
19. Comparar y ordenar objetos respecto a		

atributos mensurables.		
20. Interpretar cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar.		
21. Analizar y explicar la pertinencia de usar una determinada unidad de medida y un instrumento de medición.		
22. Identificar regularidades y propiedades de los números mediante diferentes instrumentos de cálculo (calculadoras, ábacos, bloques multibase, etc.)		
23. Identificar regularidades y tendencias en un conjunto de datos.		
24. Explicar desde su experiencia la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos cotidianos.		
25. Resolver y formular problemas aditivos de composición y transformación.		
26. Resolver y formular problemas de proporcionalidad directa (mercancías y sus precios, niños y reparto igualitario de golosinas y ampliación de una foto).		
27. Resolver y formular preguntas que requieran para su solución coleccionar y analizar datos del entorno próximo.		

GRADOS: 1°, 2° y 3°	No. Periodos: 4	INTENSIDAD SEMANAL: _4_ horas.
META DEL CICLO: Al terminar el ciclo 1, los estudiantes de los grados primero, segundo y tercero de la I. E, estarán en capacidad de formular y resolver problemas matemáticos en distintos contextos significativos que involucren los diferentes tipos de pensamiento matemático, mediante el estudio de competencias desde la proporcionalidad y los sistemas de medida, geométricos, de datos y numéricos.		

OBJETIVOS POR GRADOS	DESEMPEÑO FINAL DE GRADO
<p>Grado Primero: Estimular en los y las estudiantes la actitud matemática con ejercicios lúdicos, mediante la manipulación de material concreto para posibilitar en ellos la construcción del concepto de número en diferentes contextos de significación y resolver problemas desde la acción concreta de contar o descontar, de modo que se aproximen al significado de las operaciones de adición y sustracción, sistemas geométricos, sistemas de medida y sistemas de datos.</p>	<p>Conceptual: Reconocimiento del valor posicional de un número de tres cifras (centenas, decenas y unidades), compara y ordena cantidades ascendente y descendientemente. Identifica las figuras geométricas en el entorno que lo rodea.</p> <p>Procedimental: Solución de adiciones y sustracciones con números de tres cifras, efectúa cálculos mentales con centenas completas, utiliza patrones de medida arbitrarios de longitud y dibuja figuras geométricas planas simples.</p> <p>Actitudinal: Análisis y toma decisiones sobre las cosas que debe tener en cuenta para la solución de un problema, además manifiesta interés por entender y comprender lo que se le dice.</p>
<p>Grado Segundo: Desarrollar en los niños y niñas el pensamiento matemático, mediante situaciones que involucren conceptos a través de representaciones gráficas y simbólicas, de modo que interpreten y resuelvan situaciones aditivas y multiplicativas de las operaciones básicas.</p>	<p>Conceptual: Reconocimiento de conceptos básicos del pensamiento numérico, geométrico, métrico y variacional.</p> <p>Procedimental: Interpretación y resolución de situaciones problemas, aplicando esquemas de tipo aditivo y multiplicativo.</p> <p>Actitudinal: Aprovechamiento de los recursos didácticos como medios para realizar creaciones matemáticas y manifestar la comprensión de conceptos.</p>
<p>Grado Tercero: Propiciar en los estudiantes aprendizajes matemáticos significativos que les permitan explorar y descubrir propiedades de los números naturales, a través de la solución de problemas que involucren los pensamientos</p>	<p>Conceptual: Reconocimiento de las estructuras aditivas (Suma- Resta) y las estructuras multiplicativas (Multiplicación- División) en la solución de problemas con números naturales.</p>

matemáticos enmarcados en el esquema aditivo y multiplicativo.	<p>Procedimental: Resolución de las operaciones matemáticas o situaciones problemáticas que involucren la multiplicación y la división</p> <p>Actitudinal: Valoración de la importancia de las operaciones matemáticas en su quehacer diario.</p>
--	---

MEGACOMPETENCIAS. (Son iguales en matemática, ciencias naturales y tecnología)

<p>A. Trabajo en equipo</p>	<p>B. Planteamiento y resolución de problemas</p>	<p>C. Desarrollo del Pensamiento lógico matemático</p>	<p>D. Investigación Científica</p>	<p>E. Manejo de herramientas tecnológicas e informáticas.</p>	<p>F. Desarrollo del lenguaje Epistemológico</p>
<p>Trabajar con otros respetando y asumiendo responsabilidades, en la construcción de aprendizajes significativos de manera eficiente.</p>	<p>Hallar y Proponer soluciones a situaciones problemas aplicando estrategias acertada y proactiva para encontrar resultados y modificar condiciones de la cotidianidad y el entorno</p>	<p>Desarrollar habilidades de razonamiento, argumentación y análisis para comprender fenómenos científicos y cotidianos de manera clara y precisa</p>	<p>Desarrollar la capacidad de indagación, experimentación y comprobación de fenómenos científicos y tecnológicos apoyándose en procedimientos teóricos y de razonamiento lógico.</p>	<p>Interactuar con los conocimientos propios del área, utilizando las Tecnologías de Información y comunicación para dinamizar los procesos de aprendizaje</p>	<p>Incorpora en su discursos y prácticas el lenguaje técnico propio de cada área estableciendo relaciones entre los conocimientos de forma interdisciplinaria</p>

NIVELES DE DESARROLLO DE LA COMPETENCIA (Las define cada áreas, son las misma para el ciclo)

N1 - CONOCIMIENTO					
N1 Observar situaciones del entorno que le permitan explorar sus necesidades, inquietudes e intereses frente al trabajo con sus compañeros	N1 Enunciar las posibles causas que se presentan en situaciones de la vida cotidiana.	N1	N1 Encontrar relaciones entre su interés e inquietudes y elementos dentro de su entorno.	N1 Reconocer diversas herramientas tecnológicas existentes en el entorno inmediato.	N1 Exponer de forma clara y coherente sus ideas frente a eventos cotidianos.
N2 - COMPRENSION					
N2 Exponer sus intereses en la construcción de las dinámicas de trabajo	N2 Expresar sus puntos de vista frente a las situaciones que se le presentan.	N2	N2 Comprender el funcionamiento de los elementos de su entorno	N2 Comprender el proceso de fabricación de algunas de las herramientas tecnológicas	N2 Justificar sus ideas y pensamientos con argumentos claros.
N3 - APLICACIÓN					
N3 Organizar sus ideas frente al trabajo en grupo	N3 Actuar de forma constructiva para la resolución de las situaciones que se le presentan en su entorno inmediato.	N3	N3 Experimentar cambios en el entorno que le permitan formular hipótesis	N3 Emplear en actividades cotidianas diversas herramientas tecnológicas	N3 Debatir sus ideas y opiniones respetando las de los demás.
N4 - ANALISIS					
N4 Analizar diferentes situaciones que se presentan durante en trabajo cooperativo	N4 Resolver las dificultades encontradas a través de diferentes estrategias de solución	N4	N4 Comparar los fenómenos encontrados en su entorno buscando posibles explicaciones	N4 Asociar el uso de las herramientas tecnológicas de su entorno según su funcionalidad	N4 Asociar información novedosa con los saberes previos para enriquecer su discurso.
N5 - SINTESIS					

N5 Crear estrategias para la resolución adecuada de conflictos que se presentan en el trabajo cooperativo	N5 Especificar las distintas estrategias para la resolución de situaciones	N5	N5 Exponer sus puntos de vista frente a los fenómenos encontrados en su entorno.	N5 Opinar sobre las ventajas y desventajas del uso de las herramientas tecnológicas.	N5 Construir herramientas nuevas para una comunicación asertiva
---	--	-----------	--	--	---

N6 – EVALUACION

N6 Reconocer la importancia del trabajo en grupo para alcanzar objetivos propuestos	N6 Evaluar su actuar y el de sus compañeros frente a la resolución de los conflictos encontrados.	N6	N6 Validar sus hipótesis con los fenómenos observados.	N6 Valorar el proceso histórico de las herramientas tecnológicas	N6 Adoptar decisiones frente a sus ideas y opiniones.
---	---	-----------	--	--	---

COMPETENCIA BÁSICA DE ÁREA:

Comunicación: Transmitir ideas e interpretar situaciones del contexto, utilizando términos, gráficas y símbolos del lenguaje matemático desde lo numérico, geométrico, métrico y estadístico.

Modelación: Interpretar, descubrir y reconstruir mentalmente situaciones cotidianas para estimar una solución aproximada a través de los conocimientos matemáticos.

Elaboración, comparación y ejercitación de procedimientos: Planear, ejecutar e interpretar procedimientos para el reconocimiento de patrones y regularidades de las operaciones aritméticas usuales, que posibilite afianzar y profundizar el dominio de los conocimientos.

ESTANDARES POR GRADO:

Grado 1º

Periodo 1	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 2
1. Reconocer significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación entre otros)	1. Reconocer significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación entre otros)	29. Usar representaciones -principalmente concretas y pictóricas- para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal.	29. Usar representaciones -principalmente concretas y pictóricas- para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal.
32. Representar el espacio circundante para establecer relaciones espaciales (distancia,	14. Describir, comparar y cuantificar situaciones con diversas representaciones de	26. Resolver y formular problemas de proporcionalidad directa (mercancías y sus precios,	25. Resolver y formular problemas aditivos de composición y transformación.

<p>dirección, orientación, etc.). Represento el espacio circundante para establecer relaciones espaciales</p> <p>13. Clasificar y organizar la presentación de datos (relativos a objetos reales o eventos escolares) de acuerdo con cualidades o atributos.</p> <p>10. Reconocer y describir regularidades y patrones en distintos contextos (numérico, geométrico, musical, entre otros).</p> <p>39. Mostrar interés por indagar y explorar sobre el significado de los códigos numéricos.</p>	<p>los números, en diferentes contextos.</p> <p>30. Usar diferentes estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.</p> <p>4. Reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos y su condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia.</p> <p>8. Reconocer atributos mensurables de los objetos y eventos (longitud, superficie, capacidad, masa y tiempo) en diversas situaciones.</p> <p>33. Representar datos relativos a su entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.</p> <p>34. Construir secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.</p> <p>40. Valorar y cuidar los</p>	<p>niños y reparto igualitario de golosinas y ampliación de una foto).</p> <p>30. Usar diferentes estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.</p> <p>16. Describir y dibujar figuras tridimensionales en distintas posiciones y tamaños</p> <p>8. Reconocer atributos mensurables de los objetos y eventos (longitud, superficie, capacidad, masa y tiempo) en diversas situaciones.</p> <p>21. Analizar y explicar la pertinencia de usar una determinada unidad de medida y un instrumento de medición.</p> <p>13. Clasificar y organizar la presentación de datos (relativos a objetos reales o eventos escolares) de acuerdo con cualidades o atributos.</p> <p>18. Describir cualitativamente situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficas.</p>	<p>5. Reconocer y aplicar traslaciones y giros de una figura en el plano.</p> <p>7. Reconocer congruencia y semejanza entre figuras (ampliar, reducir).</p> <p>19. Comparar y ordenar objetos respecto a atributos mensurables.</p> <p>37. Realizar y describir procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados de acuerdo con el contexto.</p> <p>24. Explicar desde su experiencia la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos cotidianos.</p> <p>11. Reconocer y generar equivalencias entre expresiones numéricas.</p> <p>34. Construir secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas</p> <p>41. Participar activamente en las actividades planeadas y</p>
---	---	---	---

	instrumentos de trabajo dentro del aula de clase.	41. Participar activamente en las actividades planeadas y propuestas durante el desarrollo de las clases.	propuestas durante el desarrollo de las clases.
Grado 2º			
Periodo 1	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 2
<p>1. Reconocer significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación entre otros).</p> <p>2. Reconocer el efecto que tienen las operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) sobre los números.</p> <p>29. Usar representaciones -principalmente concretas y pictóricas- para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal.</p> <p>3. Reconocer las relaciones y propiedades de los números (ser par, ser impar, ser múltiplo de, ser divisible por, asociativa, etc.) en diferentes contextos.</p> <p>30. Usar diferentes estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.</p> <p>18. Describir cualitativamente</p>	<p>2. Reconocer el efecto que tienen las operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) sobre los números.</p> <p>14. Describir, comparar y cuantificar situaciones con diversas representaciones de los números, en diferentes contextos.</p> <p>29. Usar representaciones -principalmente concretas y pictóricas- para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal.</p> <p>25. Resolver y formular problemas aditivos de composición y transformación.</p> <p>10. Reconocer y describir regularidades y patrones en distintos contextos (numérico, geométrico, musical, entre otros).</p> <p>5. Reconocer y aplicar traslaciones y giros de una</p>	<p>2. Reconocer el efecto que tienen las operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) sobre los números.</p> <p>30. Usar diferentes estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.</p> <p>22. Identificar regularidades y propiedades de los números mediante diferentes instrumentos de cálculo (calculadoras, ábacos, bloques multibase, etc.)</p> <p>26. Resolver y formular problemas de proporcionalidad directa (mercancías y sus precios, niños y reparto igualitario de golosinas y ampliación de una foto).</p> <p>34. Construir secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.</p> <p>12. Diferenciar atributos y</p>	<p>2. Reconocer el efecto que tienen las operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) sobre los números.</p> <p>30. Usar diferentes estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.</p> <p>26. Resolver y formular problemas de proporcionalidad directa (mercancías y sus precios, niños y reparto igualitario de golosinas y ampliación de una foto).</p> <p>11. Reconocer y generar equivalencias entre expresiones numéricas.</p> <p>6. Reconocer y valorar simetrías en distintos aspectos del arte y el diseño.</p> <p>7. Reconocer congruencia y</p>

<p>situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficas.</p> <p>4. Reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos y su condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia.</p> <p>32. Representar el espacio circundante para establecer relaciones espaciales (distancia, dirección, orientación, etc.).</p> <p>19. Comparar y ordenar objetos respecto a atributos mensurables.</p> <p>37. Realizar y describir procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados de acuerdo con el contexto</p> <p>33. Representar datos relativos a su entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.</p> <p>42. Mostrar motivación por los temas trabajados en el área de matemáticas</p>	<p>figura en el plano.</p> <p>36. Realizar diseños y construcciones con cuerpos y figuras geométricas.</p> <p>19. Comparar y ordenar objetos respecto a atributos mensurables.</p> <p>21. Analizar y explicar la pertinencia de usar una determinada unidad de medida y un instrumento de medición.</p> <p>20. Interpretar cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar.</p> <p>44. Apreciar la utilidad de las operaciones matemáticas en la vida cotidiana.</p>	<p>propiedades de objetos tridimensionales.</p> <p>7. Reconocer congruencia y semejanza entre figuras (ampliar, reducir).</p> <p>8. Reconocer atributos mensurables de los objetos y eventos (longitud, superficie, capacidad, masa y tiempo) en diversas situaciones.</p> <p>9. Reconocer el uso de las magnitudes en situaciones aditivas y multiplicativas.</p> <p>33. Representar datos relativos a su entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.</p> <p>42. Mostrar motivación por los temas trabajados en el área de matemáticas</p>	<p>semejanza entre figuras (ampliar, reducir).</p> <p>37. Realizar y describir procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados de acuerdo con el contexto</p> <p>24. Explicar desde su experiencia la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos cotidianos.</p> <p>38. Predecir si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro.</p> <p>43. Inventar estrategias de solución a situaciones de la vida cotidiana y del entorno</p>
Grado 3º			

Periodo 1	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 2
<p>1. Reconocer significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación entre otros)</p> <p>29. Usar representaciones -principalmente concretas y pictóricas- para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal.</p> <p>30. Usar diferentes estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.</p> <p>4. Reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos y su condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia.</p> <p>8. Reconocer atributos mensurables de los objetos y eventos (longitud, superficie, capacidad, masa y tiempo) en diversas situaciones.</p> <p>9. Reconocer el uso de las magnitudes en situaciones aditivas y multiplicativas.</p>	<p>3. Reconocer las relaciones y propiedades de los números (ser par, ser impar, ser múltiplo de, ser divisible por, asociativa, etc.) en diferentes contextos.</p> <p>30. Usar diferentes estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.</p> <p>12. Diferenciar atributos y propiedades de objetos tridimensionales.</p> <p>16. Describir y dibujar figuras tridimensionales en distintas posiciones y tamaños</p> <p>35. Utilizar y justificar el uso de estimaciones de medidas en la resolución de problemas relativos a la vida social, económica y a las ciencias.</p> <p>33. Representar datos relativos a su entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.</p> <p>27. Resolver y formular preguntas que requieran para</p>	<p>14. Describir, comparar y cuantificar situaciones con diversas representaciones de los números, en diferentes contextos.</p> <p>3. Reconocer las relaciones y propiedades de los números (ser par, ser impar, ser múltiplo de, ser divisible por, asociativa, etc.) en diferentes contextos.</p> <p>25. Resolver y formular problemas aditivos de composición y transformación.</p> <p>7. Reconocer congruencia y semejanza entre figuras (ampliar, reducir).</p> <p>19. Comparar y ordenar objetos respecto a atributos mensurables.</p> <p>13. Clasificar y organizar la presentación de datos (relativos a objetos reales o eventos escolares) de acuerdo con cualidades o atributos.</p> <p>20. Interpretar cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar.</p> <p>18. Describir cualitativamente</p>	<p>14. Describir, comparar y cuantificar situaciones con diversas representaciones de los números, en diferentes contextos.</p> <p>30. Usar diferentes estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.</p> <p>5. Reconocer y aplicar traslaciones y giros de una figura en el plano.</p> <p>8. Reconocer atributos mensurables de los objetos y eventos (longitud, superficie, capacidad, masa y tiempo) en diversas situaciones.</p> <p>19. Comparar y ordenar objetos respecto a atributos mensurables.</p> <p>24. Explicar desde su experiencia la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos cotidianos.</p> <p>20. Interpretar</p>

<p>13. Clasificar y organizar la presentación de datos (relativos a objetos reales o eventos escolares) de acuerdo con cualidades o atributos.</p> <p>27. Resolver y formular preguntas que requieran para su solución coleccionar y analizar datos del entorno próximo.</p> <p>18. Describir cualitativamente situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficas.</p> <p>34. Construir secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.</p> <p>45. Mostrar interés por indagar y explorar sobre el significado de los códigos numéricos, las regularidades y relaciones que aparecen en conjuntos de números.</p>	<p>su solución coleccionar y analizar datos del entorno próximo.</p> <p>18. Describir cualitativamente situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficas.</p> <p>34. Construir secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.</p> <p>47. Valorar la expresividad del lenguaje gráfico como forma de representar muchos datos.</p>	<p>situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficas.</p> <p>46. Inventar soluciones a problemas matemáticos y de la vida cotidiana</p> <p>48. Interesarse por identificar formas y relaciones geométricas en las relaciones del entorno.</p>	<p>cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar.</p> <p>11. Reconocer y generar equivalencias entre expresiones numéricas.</p> <p>46. Inventar soluciones a problemas matemáticos y de la vida cotidiana.</p>
---	---	--	---

ESTRUCTURACIÓN DE CONTENIDOS.

PRIMER PERIODO.

EJE INSTITUCIONAL: Multiculturalidad.

Sentido: Es reconocer en lo diverso y diferente una posibilidad de aprendizaje. Es valorar otras culturas y formas de organizarse en comunidad para ampliar la visión del mundo y entender y respetar a los demás

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cómo desde la ciencia, podemos relacionarnos entre las diferentes culturas y compartir

los avances técnicos científicos?

NOTA: La IE cuenta con un programa de gestión académica en el que se escribe de forma sustantivada los desempeños conceptual, procedimental y actitudinal. Con unos códigos predeterminados se establece la escala de valoración nacional: bajo, básico, alto y superior.

GRADO	CONTENIDO	Temas			DESEMPEÑOS (D), ACTIVIDADES DE APOYO (ADA), NIVELACIÓN (N) Y PROFUNDIZACIÓN (P).
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
1º	<p>1- 10, B-C Concepto de número, cardinal de una colección Secuencias numéricas Mas que – Menos que</p> <p>32, A-D Izquierda– derecha Dentro de – fuera de; Cerca de – lejos de; Arriba – en medio – abajo Delante de –entre– atrás de</p> <p>13-39, E Mas grade que - Más pequeño que Mas largo que – mas corto que Más alto que – más bajo que Grueso – delgado Más pesado que - más liviano que Lleno - vacío</p> <p>10, C-F</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificar, seriar, reorganizar, distinguir y establecer. • Relaciones espaciales • Representación graficas de trayectos • Organización de puntos de referencia • Funciones del número: memoria de la posición, memoria de la cantidad para calcular. • Secuencias numéricas • Series y patrones • Correspondência e invariância del número 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de diferentes estrategias para contar. • Interpretaciones numéricas de acuerdo con el contexto • Elaboración y utilización de códigos numéricos • Representar series y patrones. • Utilización de instrumentos de medición • Descripción de la posición de un objeto en el espacio con relación a uno mismo. • Construcción de cuerpos geométricos 	<ul style="list-style-type: none"> • Curiosidad por indagar y explorar sobre el significado de los códigos numéricos • Interés por utilizar con cuidado distintos instrumentos de medida y emplear unidades adecuadas. • Gusto por la elaboración de las construcciones geométricas 	<p>D. Comprensión de instrucciones y enunciados que explican la posición de objetos en el espacio que lo rodea.</p> <p>ADA Y N: Recortar y pegar objetos en el cuaderno de matemáticas y sustentar oralmente su ubicación al docente. (Derecha, izquierda, arriba, abajo).</p> <p>D. Identificación de relaciones métricas entre objetos a partir de la observación y la experiencia</p> <p>ADA Y N: Explicar oralmente relaciones métricas entre objetos dentro del aula de clase</p> <p>D. Identificación de los números cardinales en cifras y números</p> <p>ADA Y N: Graficar y enumerar una colección de 10 elementos en el cuaderno de matemáticas</p> <p>D. Comprensión de diagramas sencillos</p> <p>ADA Y N: Presentar el cuaderno de matemáticas, desatrasado y con todas las tareas completas</p>

	Series y patrones 13, A-D Colecciones Correspondencia Registro de Datos				D. Curiosidad por indagar y explorar sobre el significado de los códigos numéricos ADA Y N: Entregar el cuaderno de matemáticas con todas las tareas realizadas
	FINANCIERA -¿Cómo era el comercio cuando no existía el dinero?	<ul style="list-style-type: none"> Explica de manera sencilla las situaciones que generaron la creación del dinero. 	<ul style="list-style-type: none"> Relata la historia de la evolución del dinero y su importancia para el desarrollo del comercio. 	<ul style="list-style-type: none"> Entiende la importancia de valorar cada recurso por el costo que tiene y por los esfuerzos que se deben 	D: Relata la historia de la evolución del dinero y su importancia para el desarrollo del comercio. ADA: explica mediante una mini cartelera como era el comercio antes de la aparición del dinero y dibuja las

	-¿Por qué y cómo se inventó el dinero? el trabajo			hacer para adquirirlo	diferentes monedas y billetes que se utilizan en nuestro país. D: Reconoce la importancia del trabajo, como un esfuerzo humano que contribuye al desarrollo económico personal y social. ADA: recorta y pega diferentes láminas donde se visualice el trabajo y explica cuál te llama más la atención y por qué.
2º	1-30, B-C Medición, conteo, comparación, codificación, localización, entre otros 29, E Representaciones concretas y pictóricas para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal 2- 3, F números (ser par, ser impar ser múltiplo de, ser divisible por, asociativa) 19,B- F Comparar y ordenar objetos	<ul style="list-style-type: none"> • Medición, conteo, comparación, codificación y localización. • Relaciones y propiedades de los números (ser par, ser impar ser múltiplo de, ser divisible por) • Nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad • Cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficos 	<ul style="list-style-type: none"> • Representación concreta, gráfica y simbólica para explicar el valor posicional en el sistema de numeración decimal • Comparación de objetos respecto a atributos mensurables • Realización y descripción de procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados (El metro) • Representación de datos relativos a su entorno usando objetos 	<ul style="list-style-type: none"> • Gusto por la presentación ordenada y clara de los cálculos y resultados • Valoración de la expresividad del lenguaje gráfico como forma de representar muchos datos • Precisión y cuidado en el uso de instrumentos de trabajo 	<p>D. Resolución de algoritmos y situaciones problema de suma y resta con números naturales de tres dígitos, reconociendo su escritura en cifras y letras.</p> <p>ADA Y N: Hacer ejercicios en el ábaco de ubicación, comparación, lectura descomposición, suma y resta de números de tres cifras.</p> <p>D. Utilización del metro como unidad de medida de objetos, diferenciando sus múltiplos y submúltiplos</p> <p>ADA Y N: Mide en tu hogar 3 objetos de distinto tamaño, en tu cuaderno dibújalos realiza comparaciones de longitud entre ellos; consulta y escribe los múltiplos y submúltiplos del metro.</p> <p>D. Identificación de diferentes tipos de líneas, tales como secantes y paralelas.</p> <p>ADA Y N: Realiza un dibujo en el que</p>

	<p>respecto a atributos Mensurables</p> <p>37- D</p> <p>medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados de acuerdo al contexto</p> <p>4 – 32, A- B</p> <p>Nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad</p> <p>Representar el espacio circundante para establecer relaciones espaciales (distancia, dirección, orientación)</p> <p>18- F</p> <p>Cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficos</p> <p>33, E - F</p> <p>Representar datos relativos a su</p>		<p>concretos como los Pictogramas.</p>		<p>puedas combinar los tipos de líneas vistos durante el período.</p> <p>D. Identificación de lo que es un pictograma y de la información que este representa.</p> <p>ADA Y N: Presentar el cuaderno y estudiar las actividades realizadas sobre pictogramas para posterior sustentación.</p> <p>D. Precisión y cuidado en el uso de instrumentos y materiales de trabajo</p> <p>ADA Y N: Dibujar los instrumentos de trabajo del área de matemáticas empleados durante el período y describir su utilidad.</p>
--	---	--	--	--	---

	entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras				
	FINANCIERA el valor del dinero -la moneda: símbolo del dinero. -manejo de cuentas -cooperativas	Menciona el significado del concepto "dinero" y narra su evolución a través de la historia.	Plantea situaciones en las que se utiliza del dinero y reconoce la importancia del trabajo como una fuente para su adquisición.	<ul style="list-style-type: none"> Comprende la importancia del buen uso del dinero para el sostenimiento familiar y personal 	<p>Maneja y distingue diferentes denominaciones del dinero en la vida cotidiana.</p> <p>ADA: Elaborar billetes y monedas de diferentes denominaciones y jugar a cambiar diferentes valores entre sí.</p> <p>D: Valora la importancias de las cooperativas como un medio adecuado para administrar el dinero</p> <p>ADA: Averiguar el nombre de una cooperativa del municipio y los beneficios que ofrece a los usuarios</p>
3º	Números naturales Concepto de numero Descomposición de números Lectura y escritura de números Esquema aditivo y propiedades Medición de Longitud El metro El perímetro	<ul style="list-style-type: none"> Números naturales: Operaciones, significados y estrategias. Concepto de número Descomposición de números Lectura y escritura de números Esquema aditivo Propiedades del esquema aditivo Estimación de sumas y diferencias 	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de diferentes estrategias para contar de manera exacta y aproximada Interpretación de tablas numéricas presentes en el entorno habitual Elaboración y utilización de códigos numéricos para representar objetos, situaciones, 	<ul style="list-style-type: none"> Curiosidad por indagar y explorar sobre el significado de los códigos numéricos y las regularidades y relaciones que aparecen en conjuntos de números. Sensibilidad e interés por las informaciones y mensajes de 	<p>D: Lee y escribe números de cinco o más cifras.</p> <p>ADA: hacer ejercicios de lectura, escritura y descomposición de números en el ábaco</p> <p>D: Reconoce el valor relativo de un número en una cifra</p> <p>ADA: Escribir números de cinco cifras en adelante y señalar en cada uno el valor relativo de sus cifras.</p> <p>D: Ordena los números naturales en forma ascendente y descendente.</p> <p>ADA: Realizar ejercicios de orden y</p>

	<p>Rectas, semirrectas y segmentos</p> <p>Ángulos y clases de ángulos</p> <p>Patrones y secuencias</p> <p>Datos y frecuencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medición de longitudes. • El metro, el perímetro, rectas, semirrectas y segmentos. • Ángulos y clases de ángulos • Patrones y secuencias • Datos y frecuencias • Necesidad y funciones de la medida • Comparaciones de medida • Puntos y sistemas de referencia <p>Elementos geométricos</p>	<p>acontecimientos y acciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilización del sistema de numeración decimal • Lectura y escritura de números en diferentes contextos • Composición y descomposición de números • Formulación y comprobación de conjeturas sobre la regla que sigue una serie o clasificación de números • Construcción de series y clasificaciones de acuerdo con una regla establecida • Utilización de diferentes estrategias para resolver problemas numéricos y operatorios <p>Elaboración y utilización de estrategias personales para llevar a cabo estimaciones de medida en situaciones naturales</p>	<p>naturaleza numérica apreciando la utilidad de los números en la vida cotidiana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rigor en la utilización precisa de los números y de las reglas del sistema de numeración e interés por conocer estrategias de cálculo utilizada comúnmente. • Valoración de la importancia de las mediciones y estimaciones en la vida cotidiana. • Interés y gusto por la descripción precisa de situaciones, orientaciones y relaciones espaciales, utilizando el sistema geométrico básico 	<p>comparación de números naturales.</p> <p>D: Utiliza los algoritmos básicos de adición y sustracción. ADA: realizar ejercicios de suma y resta en el ábaco.</p> <p>D: Utiliza la aproximación para estimar el resultado de una operación. ADA: Describir paso a paso el procedimiento empleado para resolver las operaciones mediante aproximaciones.</p> <p>D: Mide longitudes y las expresa en centímetros y milímetros. ADA: dibujar ejemplos de medidas arbitrarias y de medidas estandarizadas. Con la regla mide el ancho de tu cuaderno, el largo de un lápiz, el largo de una hoja de block y el alto de un escritorio.</p> <p>D: Halla el perímetro de figuras geométricas ADA: recorta y pega en el cuaderno un cuadrado, un triángulo, un rectángulo y un trapecio luego calcula el perímetro de cada uno.</p> <p>D: Comprende nociones básicas de geometría ADA: busca la definición de punto, línea, recta, segmento, semirrecta, línea recta, línea quebrada y línea curva.</p> <p>D: Mide ángulos y los clasifica en rectos, agudos y obtusos</p>
--	--	---	--	---	---

					<p>ADA: Realiza una composición en la que se pueda visualizar todas las clases de ángulos vistos en clase con sus respectivas mediciones.</p> <p>D: Reconoce el patrón de cambio de una secuencia ADA: Realizar ejercicios de secuencia.</p> <p>D: Organiza e interpreta la información que se presenta en una tabla de frecuencia. ADA: Plantea ejercicios en los que puedas resaltar situaciones de frecuencia con su respectiva interpretación.</p> <p>D: Curiosidad por indagar y explorar sobre el significado de los códigos numéricos y las regularidades y relaciones que aparecen en conjuntos de números. ADA: Explicar las distintas representaciones de un número.</p> <p>D: Rigor en la utilización precisa de los números y de las reglas del sistema de numeración e interés por conocer estrategias de cálculo utilizada comúnmente. ADA: describir estrategias de cálculo y formas de llegar a la solución de un problema</p> <p>D: Valoración de la importancia de las</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>mediciones y estimaciones en la vida cotidiana</p> <p>ADA: hacer un escrito sencillo sobre la importancia de realizar mediciones.</p> <p>D: Interés y gusto por la descripción precisa de situaciones, orientaciones y relaciones espaciales, utilizando el sistema geométrico básico.</p> <p>ADA: De forma grafica y descriptiva presenta situaciones en las que se emplee conceptos básicos de la geometría.</p>
	<p>FINANCIERA</p> <p>- de la moneda al papel y del papel al plástico</p> <p>-el dinero electrónico</p> <p>Negocios familiares.</p> <p>-creación de micro o macro empresas</p>	<p>Identifica las diferentes formas de obtener una mejor economía familiar.</p>	<p>Diferencia los beneficios que ofrecen algunas instituciones financieras Para mejorar la economía familiar</p>	<p>Valora las diferentes formas de ahorro para disfrutar de una mejor calidad de vida</p>	<p>D: Reconocimiento de los diferentes cambios que ha sufrido el dinero a través del tiempo.</p> <p>ADA: Elaborar en material reciclable los diferentes cambios del dinero a través de la historia.</p> <p>D: Valora la capacidad de emprendimiento de algunas personas en la creación de pequeños y grandes negocios.</p> <p>ADA: Investigar sobre un miembro de la comunidad que tenga un negocio y que tuvo en cuenta para su realización</p>

PRIMER PERIODO

EJE INSTITUCIONAL: Comunicación.

Sentido: Comprender lo complejo e interesante que son las relaciones que se dan entre los seres humanos asumiendo que son múltiples las posibilidades del lenguaje y la expresión, y que la palabra es la mediadora de la acción

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:

¿Cómo puede el ser humano aplicar las competencias comunicativas desde lo técnico científico

o?

GRADO	CONTENIDO	Temas			DESEMPEÑOS (D), ACTIVIDADES DE APOYO (ADA), NIVELACIÓN (N) Y PROFUNDIZACIÓN (P).
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
1º	<p>1-14-30, C-E Relaciones numéricas Construcción de un número; La decena Esquema aditivo Adición y sustracción en la Recta numérica Adición reagrupando Sustracción desagrupando Números ordinales</p> <p>8, D Medición de longitudes</p> <p>4, A-B Líneas rectas, curvas, abiertas, cerradas, verticales y horizontales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones numéricas • Construcción de un número • Sistema de numeración decimal • Lectura y escritura de números en el ábaco. • Sumas y restas en el ábaco • Funciones del número • La medición • Estimación de longitudes • Líneas rectas y curvas • Líneas abiertas y cerradas • Líneas verticales y 	<ul style="list-style-type: none"> • Comparación entre números naturales, representación gráfica y transformación de uno en otros. • Interpretación de tablas numéricas • Lectura y escritura de números en distintos contextos • Composición y descomposición de números • Utilización del sistema monetario aplicando las equivalencias y operaciones correspondientes • Mediciones con unidades convencionales y no convencionales 	<ul style="list-style-type: none"> • Gusto por la presentación ordenada y clara de los cálculos y resultados • Valoración de la expresividad del lenguaje gráfico como forma de representar muchos datos Comparación y clasificación de cuerpos geométricos utilizando diversos criterios • Precisión y cuidado en el uso de instrumentos de dibujo 	<p>D. Comprensión de los conceptos de adición y sustracción, la aplicación de estos en la solución de algoritmos.</p> <p>ADA Y N: Realizar en el cuaderno de matemáticas 10 sumas y 10 restas</p> <p>D. Diferenciación de relaciones de orden y valor posicional entre números menores que el 19</p> <p>ADA Y N: Recortar y pegar los números del 1 al 19</p> <p>D. Utilización de los números ordinales para explicar posiciones relativas</p> <p>ADA Y N: Dibujar en el cuaderno de matemáticas una colección de 10 objetos y escribirle a cada uno el número correspondiente según posición</p> <p>D. Utilización de patrones arbitrarios y estándares para medir la longitud de objetos y distancias</p> <p>ADA Y N: Dibujar 5 objetos y escribir su</p>

	<p>34-40, C Secuencias numéricas</p> <p>33-40, E Pictogramas</p>	<p>horizontales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secuencias numéricas • Pictogramas 			<p>medida en centímetros</p> <p>P.</p> <p>D. Utilización de los diferentes tipos de líneas, reconociendo en ellas los conceptos de horizontalidad y verticalidad.</p> <p>ADA Y N: Realizar un dibujo libre en el cuaderno de matemáticas utilizando líneas curvas y líneas rectas</p> <p>D. Elaboración de secuencias gráficas y numéricas a partir de un patrón dado</p> <p>ADA Y N: Realizar los ejercicios propuestos sobre secuencias numéricas propuestos en clase.</p> <p>D. Precisión y cuidado en el uso de instrumentos de trabajo dentro del aula de clase.</p> <p>ADA Y N: Escribe en tu cuaderno 5 normas que debes tener dentro del aula de clase para un trabajo efectivo y eficaz.</p>
2º	<p>14, B sistema de numeración decimal</p> <p>2- 25, A- B</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Describir, comparar y cuantificar situaciones con diversas representaciones de los números 	<ul style="list-style-type: none"> • Usar representaciones principalmente concretas y pictóricas para explicar el valor de posición en el sistema de 	<ul style="list-style-type: none"> • Curiosidad y motivación por los temas trabajados en el área de matemáticas • Participación activa 	<p>D. Resolución de algoritmos de suma y resta con números de cinco dígitos</p> <p>ADA Y N: Realizar en encuaderno 5 ejercicios de suma y 5 de resta, utilizando números con cinco dígitos.</p>

<p>problemas aditivos de composición y transformación.</p> <p>19, D</p> <p>atributos mensurables de los objetos y eventos (longitud, superficie, capacidad, masa y tiempo) en diversas situaciones</p> <p>21, D- F</p> <p>Unidades de medida. instrumentos de medición</p> <p>5, D- E</p> <p>traslaciones y giros de una figura en el plano</p> <p>36, A- E</p> <p>figuras y cuerpos geométricos</p> <p>20, A- C</p> <p>Interpretación de datos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer atributos mensurables de los objetos (Peso) • Resolver y formular algoritmos y situaciones problemas de adición y sustracción • Reconocer y construir diseños con cuerpos y figuras geométricas 	<p>numeración decimal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realización y formulación de problemas aditivos de composición y transformación • Realización de diseños y construcciones con cuerpos y figuras geométricas • Interpretación de datos referidos a situaciones del entorno escolar 	<p>durante las clases</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motivación y cooperación en el trabajo grupal e individual. 	<p>P.</p> <p>D. Identificación de cantidades a través del valor posicional de los números</p> <p>ADA Y N: Escribir en el cuaderno 10 números de cinco dígitos cada uno y dibujarlos en el ábaco señalando en ellos su valor posicional.</p> <p>D. Diferenciación del kilo y la libra como patrones de peso en un objeto y/o alimento</p> <p>ADA Y N: Escoger cinco alimentos diferentes, dibujarlos en el cuaderno, escribir su peso y señalar cual es el de mayor cantidad y el de menor cantidad</p> <p>D. Reconocimiento de las figuras geométricas y de sus características</p> <p>ADA Y N: presentar el cuaderno con los talleres trabajados sobre el tema.</p> <p>D. Motivación por los temas trabajados en el área de matemáticas</p> <p>ADA Y N: involucrarse en las clases de manera participativa dando a conocer lo que se comprende de cada tema.</p>
--	---	---	---	--

<p>3º</p> <p>La multiplicación Algoritmo de la multiplicación</p> <p>Múltiplos de un número</p> <p>Propiedades de la Multiplicación</p> <p>El metro y sus múltiplos Medición de superficies El metro cuadrado</p> <p>Polígonos Clases de triangulo</p> <p>El cambio Parejas ordenadas</p> <p>Elaboración de graficas</p> <p>ESTANDARES (Número) COMPETENCIAS (Letra)</p>	<p>La multiplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esquema multiplicativo • Algoritmo de la multiplicación • Múltiplos de un número • Propiedades de la multiplicación • El metro y sus múltiplos • Medición de superficies • El metro cuadrado • Polígonos • Clases de triángulos • El cambio • Parejas ordenadas • Elaboración de gráficas • Elaborar una tabla • Estrategias para multiplicar • Orden de las operaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización del sistema monetario aplicando las equivalencias y operaciones correspondientes • Interpretación del cálculo • Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos y en la resolución de problemas numéricos u operatorios • Representación matemática de una situación utilizando sucesivamente diferentes lenguajes (verbal, gráfico y numérico) y estableciendo correspondencia entre los mismos • Automatización de los algoritmos para efectuar las operaciones del esquema aditivo y multiplicativo • Suma, resta, multiplicación y división con números de dos cifras en casos sencillos 	<ul style="list-style-type: none"> • Tenacidad y perseverancia en la búsqueda de soluciones a problemas • Confianza en las propias capacidades y gusto por la elaboración y uso de estrategias personales de cálculo mental • Interés y gusto por la descripción precisa de situaciones, orientaciones y relaciones espaciales utilizando el lenguaje geométrico básico • Valoración de la expresividad del lenguaje gráfico como forma de representar muchos datos. • Tendencia a explorar todos los elementos significativos de una representación gráfica. 	<p>D: Relaciona situaciones con las operaciones que se utilizan. ADA: Resolver situaciones problema aplicando las operaciones básicas de suma, resta y multiplicación.</p> <p>D: Comprende las propiedades de la multiplicación ADA: consultar y representar las propiedades de la multiplicación.</p> <p>D: Identifica los múltiplos de un número ADA: buscar el significado de número múltiplo y presentar ejemplos.</p> <p>D: Aplica algoritmos para multiplicar abreviadamente. ADA: Resolver situaciones problemas aplicando la multiplicación abreviada.</p> <p>D: Reconoce las unidades de medida de longitud y superficie ADA: Plantear problemas que requieran del uso de las medidas de longitud.</p> <p>D: Reconoce las características de un polígono. ADA: buscar el concepto de polígono, dibujar polígonos diferentes y señalar las semejanzas y las diferencias.</p> <p>D: Clasifica triángulos según las medidas de sus lados ADA: Elaborar un cuadro comparativo que permitan identificar</p>
---	---	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de instrumentos de medida • Utilización de diferentes estrategias para medir <p>Explicación oral del proceso seguido y de la estrategia utilizada en la medición</p>	<p>las características de los triángulos según las medidas de sus lados.</p> <p>D: Representa información en una grafica y ubica coordenadas en el plano cartesiano ADA: realizar en el geoplano gráficos y señalar las coordenadas.</p> <p>D: Tenacidad y perseverancia en la búsqueda de soluciones a problemas ADA: Presentar una situación problema resaltando el procedimiento utilizado para su solución.</p> <p>D: Confianza en las propias capacidades y gusto por la elaboración y uso de estrategias personales de cálculo mental ADA: Realizar ejercicios del cálculo mental.</p> <p>D: Interés y gusto por la descripción precisa de situaciones, orientaciones y relaciones espaciales utilizando el lenguaje geométrico básico ADA: hacer un glosario con los términos trabajados desde el pensamiento geométrico.</p> <p>D: Valoración de la expresividad del lenguaje gráfico como forma de representar muchos datos. ADA: Buscar y pegar recortes de periódico o revistas que representen graficas de datos.</p>
SEGUNDO PERIODO				

EJE INSTITUCIONAL: Medio ambiente

Sentido: Asumirse responsables y protagonistas de la prevalencia de la vida en el planeta. Que sintiéndonos ciudadanos del mundo nos comprometamos con acciones que desde lo individual y colectivo favorezcan al equilibrio ambiental, la armonía entre las personas y se implementen estrategias de cuidado, protección y defensa de los recursos naturales

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:

¿Cómo lograr un equilibrio entre el desarrollo y la conservación del medioambiente?

GRADO	CONTENIDO	Temas			DESEMPEÑOS (D), ACTIVIDADES DE APOYO (ADA), NIVELACIÓN (N) Y PROFUNDIZACIÓN (P).
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
1º	<p>29-30, A-B-C Relaciones numéricas</p> <p>Números pares</p> <p>Adición de números reagrupar; sin</p> <p>Sustracción de números desagrupar</p> <p>30, B- C Esquema aditivo</p> <p>8-21, D- E Medición de peso La Libra y el kilo Cubrimiento de superficies</p> <p>16 -26, D- E Sólidos geométricos Figuras planas</p>	<ul style="list-style-type: none"> Números naturales: funciones del numero Sistema aditivo Adición de números sin reagrupar Adiciones de números reagrupando Sustracción de números desagrupando Sistema de valor posicional El metro Medición de peso y el kilo Cubrimiento de superficies 	<ul style="list-style-type: none"> Formulación y comprobación de conjeturas sobre la regla que sigue una serie o clasificación de números Construcción de series y clasificaciones de acuerdo a una regla establecida Utilización de distintas estrategias para resolver problemas numéricos y operatorios Toma de decisiones sobre las unidades de medida mas adecuadas en cada caso atendiendo el objetivo de la medición 	<ul style="list-style-type: none"> Incorporación al lenguaje cotidiano de los términos de medida para describir espacios Destreza en las operaciones básicas con números naturales Interés por enfrentarse a problemas numéricos e investigar sus regularidades y relaciones Gusto por la representación exacta de graficas y recogida de información 	<p>D. Representación gráfica y simbólica de los números hasta 999, por medio de la comparación y ordenación de cifras.</p> <p>ADA Y N: Repasar los números hasta el 999 y sustentarlos a tu profesor (a) por medio de un dictado de números.</p> <p>D. Aplicación de los algoritmos de adición reagrupando o sin desagrupar y de sustracción desagrupando o sin desagrupar.</p> <p>ADA Y N: Realizar en el cuaderno de matemáticas 5 sumas reagrupando y sin desagrupar y 5 restas agrupando y desagrupando.</p> <p>D. Resolución de situaciones problemas sencillos que involucran la adición y/o la sustracción</p> <p>ADA Y N: Realizar en el cuaderno de matemáticas 6 problemas, 3 de suma y 3 de resta</p>

	<p>13, F Cambios: cualitativo cuantitativo</p> <p>18, A- B- E Tabulación de datos Diagramas de barras</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sólidos geométricos • Figuras planas • Cambio cualitativo y cuantitativo • Tabulación de datos • Diagrama de barras 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otros por composición y descomposición 		<p>D. Reconocimiento de algunas unidades de peso como la libra y el kilogramo</p> <p>ADA Y N: Dibuja 5 productos y escribe su peso en gramos.</p> <p>D. Realización de diseños con figuras geométricas planas</p> <p>ADA Y N: Realizar un dibujo libre en una hoja de block y señalar en él las figuras geométricas conocidas, resaltarlas con diferentes colores</p> <p>D. Organización de información suministrada en diagramas de barras.</p> <p>ADA Y N: Diseñar 2 diagramas de barras utilizando información sobre el medio que te rodea.</p>
	<p>FINANCIERA -Tomar decisiones. - los bancos como parte del sistema financiero</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<p>D: Comprende la importancia de tomar decisiones acertadas en el manejo del dinero.</p> <p>ADA: escribe 5 ejemplos de cómo emplear adecuadamente el dinero.</p> <p>D: Menciona características que hacen que una institución financiera sea considerada un banco.</p> <p>ADA: realiza una lista de los principales bancos que hay en nuestra ciudad y menciona su importancia para el buen uso del dinero</p>

<p>2º</p>	<p>2, B-</p> <p>operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) sobre los números</p> <p>30, B- C- D</p> <p>cálculo y estimaciones para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas</p> <p>22, D- E</p> <p>regularidades y propiedades de los números naturales</p> <p>8, E- F</p> <p>Atributos mensurables de los objetos y eventos (longitud, superficie, capacidad, masa y tiempo)</p> <p>9- 26, D-</p> <p>magnitudes en situaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el efecto que tienen las operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) sobre los números • Identificar regularidades y propiedades de los números, mediante diferentes instrumentos de cálculo (El ábaco) • Reconocer el uso de las magnitudes en situaciones aditivas y multiplicativas • Reconocer congruencia y semejanza entre figuras (ampliar y reducir) 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de diferentes estrategias de cálculo y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas • Construcción de secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas • Representación de datos relativos a su entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras 	<ul style="list-style-type: none"> • Destreza en las operaciones básicas con números naturales • Reconocimiento de situaciones matemáticas del entorno • Gusto por el trabajo individual y grupal • Implementación de estrategias de solución a situaciones de la vida cotidiana y del entorno 	<p>D. Aplicación del algoritmo de la multiplicación en situaciones problema</p> <p>ADA Y N: Realizar 10 multiplicaciones de una cifra en el círculo del 0 al 10</p> <p>D. Reconocimiento de figuras semejantes y congruentes</p> <p>ADA Y N: Recorta y pega 5 figuras que tengan la misma superficie.</p> <p>D. Relación de objetos reales con figuras geométricas</p> <p>ADA Y N: Observa objetos del aula y de la casa, descubre cuantas figuras geométricas hay, luego dibújalas y asígnales un nombre.</p> <p>D. Representación de información en diagramas de barras y pictogramas</p> <p>ADA Y N: Buscar en el periódico diferentes gráficos de barras y pictogramas, recórtalos y pegarlos en el cuaderno, explica de que se trata cada uno.</p> <p>D. Aplicación de las operaciones básicas con números naturales en la resolución de situaciones problema</p> <p>ADA Y N: Plantear y resolver 5 situaciones problemas aplicando los algoritmos de suma, resta y multiplicación.</p>
------------------	--	--	---	--	--

	<p>aditivas y multiplicativas</p> <p>12, D- E- F</p> <p>atributos y propiedades de objetos tridimensionales</p> <p>7, C- F</p> <p>congruencia y semejanza entre figuras (ampliar y reducir)</p> <p>34- 42, B- C -D</p> <p>secuencias numéricas y geométricas</p> <p>33, C- E- F</p> <p>pictogramas y diagramas de barras.</p>				<p>D. Implementación de estrategias de solución a situaciones de la vida cotidiana y del entorno</p> <p>ADA Y N: Dar a conocer en forma oral las diferentes maneras de resolver situaciones problema en el contexto de lo matemático.</p>
59	<p>FINANCIERA</p> <p>- manejo de gastos.</p> <p>-algunas instituciones financieras de mi ciudad y de Colombia</p> <p>-¿qué hacer con el</p>	•	•	•	<p>D: Aplicación acertada de los conocimientos financieros adquiridos en el manejo del dinero.</p> <p>ADA: Redactar una situación problema donde se malgaste el dinero y dar una solución adecuada con base en lo aprendido en clase.</p> <p>D: Identificación de algunas instituciones financieras a nivel</p>

	dinero?				<p>municipal y nacional y las alternativas que ofrecen en el manejo del dinero.</p> <p>ADA: Realizar una cartelera sobre las oportunidades que ofrecen las instituciones financieras en el manejo del dinero</p>
3º	<p>La división Algoritmo de la división Estimación de productos y Cocientes</p> <p>Criterios de divisibilidad Números compuestos Números primos</p> <p>Volumen</p> <p>Figuras congruentes Simetría Reducción de figuras</p> <p>Representación grafica del cambio</p> <p>Análisis de graficas Analizar un diagrama</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La división • Algoritmo de la división • Estimación de productos y cocientes • Divisores de un número • Criterios de divisibilidad • Números compuestos y números primos • Descomposición en factores primos • Combinar operaciones • Volumen • Figuras congruentes • Simetría • Representación gráfica del cambio • Análisis de gráficas • Analizar un diagrama • Estrategias para multiplicar 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimación del resultado de un cálculo. • Valoración de si una determinada respuesta numérica es o no razonable. • Automatización de los algoritmos para efectuar las cuatro operaciones con números naturales • Elaboración de estrategias personales de cálculo mental • Utilización de la composición y descomposición de números, de la asociatividad y la conmutatividad para elaborar estrategias. • Identificación de problemas en la vida cotidiana en los que intervienen criterios de divisibilidad • Elaboración y utilización de estrategias personales para 	<ul style="list-style-type: none"> • Gusto por la presentación ordenada y clara de los cálculos y sus resultados • Interés por utilizar con cuidado diferentes instrumentos de medida y emplear unidades adecuadas • Tendencia a expresar los resultados numéricos de las mediciones manifestando las unidades de medida utilizadas • Valoración de la utilidad de los sistemas de referencia y de la representación espacial en actividades cotidianas. • Curiosidad por identificar formas y relaciones 	<p>D: Comprensión de los conceptos básicos del esquema multiplicativo</p> <p>ADA Sustenta oralmente y en el tablero el procedimiento empleado para resolver multiplicaciones usando la terminología propia.</p> <p>D: Comprensión y utilización del algoritmo de la multiplicación y la división</p> <p>ADA Realizar ejercicios de multiplicación y división en el cuaderno.</p> <p>D: Identificación de los divisores de un número</p> <p>ADA Proponer ejercicios de números divisores y expresarlos en forma de conjunto.</p> <p>D: Descomposición de números en sus factores primos.</p> <p>ADA realizar ejercicios de descomposición factorial de diferentes números.</p> <p>D: Identificación de los criterios de divisibilidad.</p> <p>ADA Sustenta oralmente criterios de divisibilidad.</p> <p>D: Identificación de figuras que tienen volumen.</p>

	<p>ESTANDARES (Número) COMPETENCIAS (Letra)</p>		<p>llevar a cabo estimaciones de medidas en situaciones naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representación y lectura de puntos en los sistemas de coordenadas cartesianas. 	<p>geométricas en las relaciones del entorno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad y gusto por las cualidades estéticas de los gráficos observados o elaborados 	<p>ADA: clasificar diferentes objetos de acuerdo a su volumen</p> <p>D: Reconocimiento de figuras congruentes</p> <p>ADA Dibujar figuras que sean congruentes</p> <p>D: Realización de reducciones de figuras</p> <p>ADA Realiza una composición en la que se pueda visualizar reducción de figuras.</p> <p>D: Realización e interpretación de graficas y diagramas a partir de información recolectada.</p> <p>ADA Del periódico o una revista recortar gráficas estadísticas que den cuenta de la representación de varios datos y los cambios que se producen.</p> <p>D: Gusto por la presentación ordenada y clara de los cálculos y sus resultados.</p> <p>ADA Presenta su cuaderno de matemáticas y/o talleres ejercicios en forma ordenada, limpia, clara y entendible.</p> <p>ADA Sustenta oralmente las mediciones empleando la terminología propia de las unidades de medida.</p> <p>D: Curiosidad por identificar formas y relaciones geométricas en las relaciones del entorno.</p> <p>ADA Escribir y dibujar objetos de su</p>
--	---	--	---	---	---

					entorno que guarden relación con las figuras geométricas.
	<p>FINANCIERA</p> <ul style="list-style-type: none"> - ahorrar o invertir -¿cómo ayudar a la familia? - algunos servicios que prestan los bancos. -manejo de cheque y depósitos. 				<p>D: Asume responsabilidad en realizar acciones que conlleven al ahorro tanto del dinero como del servicio público.</p> <p>ADA: Proponer la realización de un ahorro familiar y escolar tanto de dinero como de los servicios públicos</p> <p>D: Identificación de algunos servicios que prestan los bancos para mejorar una sana utilización del dinero.</p> <p>ADA: Realizar en un cuarto de cartulina un dibujo donde se muestren algunos servicios que ofrecen las entidades bancarias</p>

SEGUNDO PERIODO

EJE INSTITUCIONAL: Convivencia.

Sentido: Aunque el ser humano posee una tendencia natural a convivir con los otros. La convivencia social se aprende, se construye y se enseña. Si queremos alcanzar nuevas formas de convivencia, en donde la protección de la vida y la felicidad sean posibles, debemos cimentar las competencias ciudadanas que parten de la premisa de que la característica de los seres humanos es vivir en sociedad.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:

¿Cómo la ciencia y la tecnología pueden mejorar la convivencia?

GRADO	CONTENIDO	Temas			DESEMPEÑOS (D), ACTIVIDADES DE APOYO (ADA), NIVELACIÓN (N) Y PROFUNDIZACIÓN (P).
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
1º	<p>25- 29- 41, B- C</p> <p>Relaciones numéricas Esquema aditivo y multiplicativo El doble y el triple La mitad y la tercera parte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones Numéricas • Esquema aditivo y multiplicativo • El tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de diversas estrategias para contar cantidades, teniendo en cuenta la precisión requerida • Identificación de la 	<ul style="list-style-type: none"> • Interés por indagar las informaciones de naturaleza numérica • Apreciando la utilidad de los 	<p>D. Establecimiento de relaciones de orden y valor posicional en números de tres dígitos.</p> <p>ADA Y N: Repasar los números vistos en clase y sustentarlos a tu profesora por medio de un dictado de números.</p>

	<p>19- 37, D- E El tiempo, el reloj, el calendario</p> <p>5, C- F Simetrías Traslaciones y rotaciones</p> <p>11-34, A- B - C Patrones numéricos Equivalencias numéricas</p> <p>24, D- E - F Eventos seguros e imposibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Simetrías • Traslaciones y rotaciones • Organizar sucesos • Patrones numéricos • Equivalencias numéricas • Eventos seguros e imposibles 	<p>semejanza entre figuras y cuerpos geométricos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación y elaboración de tablas numéricas • Búsqueda de elementos de regularidades • Simetría en figuras y cuerpos geométricos • Realización de sumas y restas en el ábaco, empleando el criterio de sustitución • Identificación de algoritmos de suma y resta asociándoles alguna significación 	<p>números en la vida cotidiana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rigor en la utilización de los números y de las reglas de los sistemas de numeración • Interés por conocer estrategias de calculo distintas a las utilizadas habitualmente • Perseverancia en la búsqueda de soluciones a un problema • Valoración de la importancia de las mediciones y estimaciones en la vida cotidiana • Interés por la descripción precisa de situaciones de orientación y relaciones espaciales 	<p>D. Aplicación de los algoritmos de la adición reagrupando y sin agrupar y la sustracción desagrupando y sin desagrupar</p> <p>ADA Y N: Realizar en el cuaderno de matemáticas 10 sumas, de las cuales 5 sean reagrupando y 5 sin reagrupar y 10 restas, de las cuales 5 sean desagrupando y 5 sin desagrupar.</p> <p>D. Comprensión de los conceptos de “doble” y “triple” como la relación de un elemento con dos o tres elementos de otra colección</p> <p>ADA Y N: Entregar el cuaderno desatrasado con las actividades realizadas en clase</p> <p>D. Reconocimiento de la funcionalidad del reloj como instrumento para medir la duración de eventos</p> <p>ADA Y N: Elabora en cartulina o con material reciclable, un reloj. Explícalo a tu profesor (a) y señala en él, las partes que lo conforman.</p> <p>D. Participación activa en las actividades planeadas y propuestas durante el desarrollo de las clases.</p> <p>ADA Y N: Elabora una cartelera donde representes 5 actitudes positivas para el desarrollo de las actividades grupales.</p>
--	--	--	---	---	--

<p>2º</p>	<p>2-30, B- C Repartos.</p> <p>7- 26, B- D Algoritmo de la División.</p> <p>37- 43, E- F Medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados de acuerdo al contexto</p> <p>6, D- E simetría</p> <p>11, C- F equivalencias entre expresiones numéricas</p> <p>24,B- F Posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver y formular problemas de proporcionalidad directa (mercancías y sus precios, niños y reparto igualitario de objetos, dulces y dinero) • Reconocer y valorar simetrías en distintos aspectos del arte y el diseño • Explicar, desde su experiencia, y a través de procesos matemáticos la posibilidad o imposibilidad de secuencia numéricas o de eventos cotidianos (múltiplos y divisores) 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de la estimación para establecer situaciones razonables, acuerdos con los datos del problema • Reconocimiento y generación de equivalencias entre expresiones numéricas • Predecir si la posibilidad de ocurrencia de un evento o de secuencias numéricas es mayor que la de otro y por qué. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apreciación de la utilidad de los números en la vida cotidiana • Aplicación de los temas y contenidos en el análisis, formulación y resolución de situaciones problema • Interés por conocer estrategias de cálculo distintas a las utilizadas habitualmente 	<p>D. Resolución de situaciones en las que se requiere repartos iguales</p> <p>ADA Y N: Escriba y dibuje 3 situaciones de reparto</p> <p>D. Utilización del algoritmo básico de la división en situaciones problema.</p> <p>ADA Y N: formula y resuelve 5 situaciones problema donde se aplique el algoritmo de la división</p> <p>D. Diferenciación de los conceptos de múltiplo y divisor en un número natural</p> <p>ADA Y N: Busca los 10 primeros múltiplos de 5, 8 y 12. Busca los divisores de 12, 8 y 5.</p> <p>D. Identificación del eje de simetría en figuras</p> <p>ADA Y N: Recorta y pega 3 figuras, luego traza su eje de simetría.</p> <p>D. Apreciación de la utilidad de las operaciones matemáticas en la vida cotidiana</p> <p>ADA Y N: Realiza una cartelera para explicar la importancia de las operaciones en la vida cotidiana</p>

3º	<p>Fraciones de la unidad</p> <p>Partes fraccionarias de un conjunto</p> <p>Orden entre fracciones</p> <p>Suma y resta de fracciones</p> <p>Fraciones equivalentes</p> <p>Operador de fraccionario</p> <p>Medidas de peso</p> <p>Medidas de tiempo</p> <p>Traslaciones, rotaciones y reflexiones</p> <p>Expresiones equivalentes</p> <p>Probabilidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fracciones de la unidad • Partes fraccionarias de un concepto. • Orden entre fracciones • Suma y resta de Fracciones • Fracciones equivalentes • Medidas de peso, de tiempo • Traslaciones, rotaciones y reflexiones • Expresiones equivalentes • Probabilidad • Identificar expresiones equivalentes • Estrategias para multiplicar 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de instrumentos sencillos para efectuar mediciones directas de longitudes. • Elaboración y utilización de estrategias para llevar a cabo mediciones de cuerpos geométricos de manera exacta y aproximada • Toma de decisiones sobre las unidades de medida más adecuadas en cada caso atendiendo al objetivo de la medición • Transformación, comparación y equivalencia de las unidades de medida utilizando los algoritmos de cálculos correspondientes. • Descripción de la situación y posición de un objeto en el espacio con relación a uno mismo y/o a otros puntos de referencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Gusto por la presentación ordenada de los cálculos y de sus resultados. • Interés por utilizar con cuidado diferentes instrumentos de medida y emplear unidades adecuadas. • Valoración de la utilidad de los sistemas de referencia y de la representación espacial en actividades cotidianas • Precisión y cuidado en el uso de instrumentos de dibujo • Interés y perseverancia en la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas relacionadas con la 	<p>D: Interpreta la fracción como la relación parte-todo</p> <p>ADA Explica oralmente el significado de numerador y denominador de una fracción, a partir del ejemplo de una torta fraccionaria.</p> <p>D: Representa la fracción de un conjunto</p> <p>ADA Identificar el numerador y denominador en las partes tomadas a partir de un objeto dado por el docente.</p> <p>D: Compara y ordena fracciones</p> <p>ADA Escribir 3 ejemplos donde tengas que comparar fracciones utilizando la representación gráfica.</p> <p>D: Realiza adiciones y sustracciones de fracciones homogéneas.</p> <p>ADA resolver problemas que involucren operaciones con fracciones homogéneas</p> <p>D: Obtiene fracciones equivalentes</p> <p>ADA Representar en el cuaderno de matemáticas fracciones y comprobar que son equivalentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resuelve situaciones aditivas y multiplicativas, con las magnitudes peso y tiempo. <p>ADA plantear y resolver problemas haciendo uso de las magnitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza translaciones y giros a una

			<p>apropiados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilización de los instrumentos de dibujo habituales (regla, compás, escuadra, etc) • Construcción de cuerpos geométricos. • Búsqueda de elementos de regularidad y simetrías y cuerpos geométricos. 	<p>organización y utilización del espacio</p> <p>Disposición favorable para la interpretación y producción de interpretaciones que utilizan una forma gráfica de representación</p>	<p>figura</p> <p>ADA Explicar oralmente y a través de ejemplos los movimientos de translación y rotación.</p> <p>D: Explica la probabilidad de ocurrencia de un evento, desde la observación de posibilidades</p> <p>ADA Realiza ejercicios que permitan identificar la probabilidad de ocurrencia de un evento</p> <p>D: Gusto por la presentación ordenada de los cálculos y de sus resultados.</p> <p>ADA Presenta su cuaderno de matemáticas y/o talleres ejercicios en forma ordenada, limpia, clara y entendible.</p> <p>D: Interés por utilizar con cuidado diferentes instrumentos de medida y emplear unidades adecuadas.</p> <p>ADA: determinar el peso de diferentes objetos utilizando los instrumentos adecuados. (hallar el peso de una persona, una bolsa de papas, un cuaderno)</p> <p>D: Valoración de la utilidad de los sistemas de referencia y de la representación espacial en actividades cotidianas.</p> <p>ADA Sustenta oralmente los giros y/o translaciones de figuras geométricas con su entorno.</p> <p>D: Interés y perseverancia en la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas relacionadas con la</p>
--	--	--	---	---	--

					<p>organización y utilización del espacio.</p> <p>ADA Indagar con sus familiares, escribir y dibujar las posibles soluciones de organización y utilización del espacio de su habitación.</p> <p>D: Disposición favorable para la interpretación de información que emplea una forma grafica de representación.</p> <p>ADA Interpreta y sustenta oralmente una gráfica del periódico</p>
--	--	--	--	--	--



PLANES DE RECUPERACIÓN

Son las acciones que deben desarrollar los/as estudiantes y presentar en enero del año lectivo siguiente, cuando al finalizar el año no han alcanzado los objetivos previstos para el grado.

GRADO PRIMERO.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAMÓN MÚNERA LOPERA.

Secciones Alto de la Cruz, Bello Oriente y Ramón Múnera

Lopera

"Paz, Amor y Verdad"

PLAN DE RECUPERACIÓN

ÁREA MATEMÁTICAS

GRADO PRIMERO

Objetivo.

Estimular en los y las estudiantes la actitud matemática con ejercicios lúdicos, mediante la manipulación de material concreto para posibilitar en ellos la construcción del concepto de número en diferentes contextos de significación y resolver problemas desde la acción concreta de contar o descontar, de modo que se aproximen al significado de las operaciones de adición y sustracción, sistemas geométricos, sistemas de medida y sistemas de datos.

Indicadores.

Conceptual:

Reconoce el valor posicional de un número de tres cifras (centenas, decenas y unidades), compara y ordena cantidades ascendente y descendentemente. Identifica las figuras geométricas en el entorno que lo rodea.

Procedimental:

Realiza adiciones y sustracciones con números de tres cifras, efectúa cálculos mentales con centenas completas, utiliza patrones de medida arbitrarios de longitud y dibuja figuras geométricas planas simples.

Actitudinal:

Analiza y toma decisiones sobre las cosas que debe tener en cuenta para la solución de un problema, además manifiesta interés por entender y comprender lo que se le dice.

Presentación.

El o la estudiante debe realizar en su totalidad el siguiente taller, la familia es un elemento importante en la elaboración de este, ya que será quien orientara y explicara las dudas o inquietudes, en ningún momento la familia debe intervenir, escribiendo o realizando los ejercicios propuestos. El o la estudiante debe dar cuenta de lo repasado y aprendido con este taller, a través de la sustentación tanto escrita como oral.

TALLER/ACTIVIDAD A REALIZAR.

1. Realiza las siguientes operaciones, observa muy bien cuales son sumas y cuales son restas:

$\begin{array}{r} 354 + \\ \underline{128} \end{array}$	$\begin{array}{r} 450 - \\ \underline{230} \end{array}$	$\begin{array}{r} 259 + \\ \underline{260} \end{array}$	$\begin{array}{r} 500 - \\ \underline{300} \end{array}$	$\begin{array}{r} 123 + \\ \underline{237} \end{array}$
$\begin{array}{r} 657 - \\ \underline{352} \end{array}$	$\begin{array}{r} 188 + \\ \underline{231} \end{array}$	$\begin{array}{r} 599 - \\ \underline{230} \end{array}$	$\begin{array}{r} 279 + \\ \underline{314} \end{array}$	$\begin{array}{r} 543 - \\ \underline{521} \end{array}$
$\begin{array}{r} 325 + \\ \underline{173} \end{array}$	$\begin{array}{r} 624 - \\ \underline{314} \end{array}$	$\begin{array}{r} 185 + \\ \underline{252} \end{array}$	$\begin{array}{r} 367 - \\ \underline{225} \end{array}$	$\begin{array}{r} 238 + \\ \underline{458} \end{array}$
$\begin{array}{r} 750 - \\ \underline{400} \end{array}$	$\begin{array}{r} 279 + \\ \underline{305} \end{array}$	$\begin{array}{r} 646 - \\ \underline{345} \end{array}$	$\begin{array}{r} 197 + \\ \underline{262} \end{array}$	$\begin{array}{r} 569 - \\ \underline{321} \end{array}$

$\begin{array}{r} 300 + \\ \underline{246} \end{array}$	$\begin{array}{r} 387 - \\ \underline{311} \end{array}$	$\begin{array}{r} 254 + \\ \underline{187} \end{array}$	$\begin{array}{r} 643 - \\ \underline{512} \end{array}$	$\begin{array}{r} 432 + \\ \underline{226} \end{array}$

2. Escribe sobre la línea el número correcto.

- a. Cuatrocientos veintitrés: _____
- b. Trescientos treinta y cinco: _____
- c. Ciento diecisiete: _____
- d. Seiscientos ochenta y cinco: _____
- e. Quinientos: _____
- f. Doscientos noventa y ocho: _____
- g. Ciento cuatro: _____
- h. Doscientos treinta y dos: _____
- i. Trescientos cincuenta y cuatro: _____
- j. Ciento noventa y nueve: _____
- k. Cuatrocientos cincuenta: _____
- l. Setecientos treinta: _____
- m. Trescientos cuarenta y uno: _____

n. Doscientos setenta: _____

o. Novecientos noventa y nueve: _____

3. Escribe en el cuadro el número que va **antes de** y **después de**:

Antes de	Entre	Después de
105	106	107
	328	
	487	
	201	
	289	
	300	
	400	
	127	
	499	
	338	
	198	

	286	
	209	
	267	

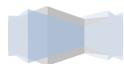
4. Resuelve las situaciones, realiza la operación indicada en cada ejercicio y escribe la respuesta:

a. Andrés colecciona cubos de colores. Tiene 27 azules y 41 rojos. ¿Cuántos cubos tiene en total?

R/ _____

b. En el curso de natación hay 38 estudiantes. 26 de ellos son niños. ¿Cuántas niñas hay en el curso de natación?

R/ _____



c. Daniela compró 96 adornos de navidad para decorar el árbol. 43 de los adornos tenían cinta roja y el resto cinta verde. ¿Cuántos adornos tenían cinta verde?

R/ _____

d. Marcela y su mamá prepararon deliciosas galletas: 23 de limón, 11 de vainilla y 24 de chocolate. ¿Cuántas galletas prepararon en total?

R/ _____

e. En una estación del Metro de Medellín. Se subieron 145 personas en un vagón y en el otro 123. ¿Cuántas personas en total se subieron en los 2 vagones del Metro?



R/ _____

- f. En un parque tenían 469 boletas para vender. Si solo se vendieron en un día 314 boletas. ¿Cuántas boletas no se vendieron?

R/ _____

5. Calcula mentalmente:

$$200 + 300 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$100 + 100 + 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$500 + 400 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$200 + 200 + 200 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$600 + 200 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$400 + 400 + 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$



PLAN DE RECUPERACIÓN
AREA MATEMÁTICAS
GRADO SEGUNDO

Objetivo

Desarrollar en los niños y niñas el pensamiento matemático, mediante situaciones que involucren conceptos a través de representaciones gráficas y simbólicas, de modo que interpreten y resuelvan situaciones aditivas y multiplicativas de las operaciones básicas.

INDICADORES DE DESEMPEÑO

Conceptual:

Reconocimiento de conceptos básicos del pensamiento numérico, geométrico, métrico y variacional.

Procedimental:

Interpreta y resuelve situaciones problemas, aplicando esquemas de tipo aditivo y multiplicativo.

Actitudinal:

Aprovechamiento de los recursos didácticos como medios para realizar creaciones matemáticas y manifestar la comprensión de conceptos.

Presentación.

A continuación encontrarás las actividades que corresponden a los LOGROS que no alcanzó, debes tener presente las siguientes indicaciones para su presentación y sustentación.

1. Presentar el taller que corresponde al objetivo y los logros que debe.
2. Entregar el trabajo en hojas de block, debidamente marcado, es decir con portada la cual debe contener nombre del alumno, grupo y grado, nombre de la maestra, nombre de la institución, fecha de entrega.
3. Todos los puntos deben tener su procedimiento (algoritmos, tablas o graficas), **solo resultados no se acepta.**
4. Trabajos que se encuentren mal presentados no se reciben **POR FAVOR PUEDE IR A LAPIZ, EVITE DESORDEN COMO TACHONES, HOJAS ARRUGADAS O SUCIAS.**
5. Tenga presente que el taller es sólo una parte del proceso de recuperación este tiene un valor de un 40%, la sustentación se hará en forma oral y escrita con un valor del 50% y el 10% restante será para valorar su actitud frente al plan y jornadas de trabajo.

59

TALLER/ACTIVIDAD A REALIZAR.

OTRAS CONSIDERACIONES.

1. **Completa e crucigrama numérico con las pistas que se señalan.**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A										
B										
C										
D										
E										
F										

Horizontales

- A. Cuatrocientos nueve mil trescientos cuarenta. Ciento treinta y cinco.
- B. Novecientos mil nueve. Trescientos cincuenta y nueve.
- C. Setenta y ocho mil doscientos cincuenta y seis. Dos mil cuatrocientos trece.
- D. Ochocientos noventa mil cuatrocientos. Cinco mil novecientos veintisiete.
- E. Seiscientos cincuenta y siete mil ochenta y tres. Seis mil ciento dos.
- F. Doscientos veintinueve mil cuatrocientos tres. Nueve mil trescientos noventa y dos.

Verticales

- 1. cuatrocientos noventa y siete mil ochocientos sesenta y dos
- 2. Ocho mil novecientos cincuenta y dos.
- 3. Novecientos dos mil. Setenta y nueve
- 4. Trescientos cinco mil cuatrocientos cuatro.
- 5. Cuatrocientos seis mil ochenta
- 7. Dos mil quinientos sesenta y nueve.
- 8. Ciento treinta cuatro mil novecientos trece.
- 9. Trescientos cincuenta y un mil doscientos nueve.
- 10. Quinientos noventa y tres mil setecientos veintidós

2. Completa la tabla.

(Tabla acompañada de billetes)

CANTIDAD DE DINERO	(BILLETE DE \$10 000)	(BILLETE DE \$1 000)	(MONEDA DE \$ 100)	(MONEDA DE \$ 10)	(MONEDA DE \$ 1)
\$ 56 735					
\$ 93 206					
\$ 59 076	8	7	2	4	1
	3	9	9	9	9

¿Cuántos billetes de \$ 10 000 necesitas para tener 990 000? ¿Y cuántos de \$ 1 000 para tener la misma cantidad?

2. Observa el método reducido para calcular sumas, explícalos con tus palabras y luego resuelve.

$$\begin{array}{r}
 5\ 234 \\
 + 2\ 953 \\
 \hline
 8\ 187
 \end{array}$$

7

87

187

$$\begin{array}{r}
 3\ 567 \\
 + 1\ 067 \\
 \hline
 4\ 634
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 16\ 108 \\
 + 2\ 065 \\
 \hline
 18\ 173
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 108\ 149 \\
 + \quad 978 \\
 \hline
 109\ 127
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 664\ 354 \\
 + 105\ 006 \\
 \hline
 769\ 360
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 507\ 204 \\
 + 252\ 950 \\
 \hline
 760\ 154
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 247\ 569 \\
 + 321\ 408 \\
 \hline
 568\ 977
 \end{array}$$

Resuelve las siguientes sustracciones.

Descompón aditivamente el minuendo y sustraendo para resolver las sustracciones. Fíjate en el ejemplo.

$$\begin{array}{r} 198\ 000 \\ - 72\ 000 \\ \hline 126\ 000 \end{array}$$

$\rightarrow 100\ 000 + 90\ 000 + 8\ 000$
 $70\ 000 + 2\ 000$ (restando)

$20\ 000$ $6\ 000$

$126\ 000$

$$\begin{array}{r} 59\ 897 \\ - 17\ 145 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 245\ 204 \\ - 122\ 003 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 698\ 959 \\ - 156\ 408 \\ \hline \end{array}$$

- Una visita dirigida a una oficina de correo tiene un valor de \$ 38 000 para 30 personas. Si se hace un descuento de \$ 7 000 y se paga con \$ 40 000. ¿Cuánto dinero se debe recibir de vuelto?

- Un grupo de 42 niños quieren visitar una oficina de correo. Deben pagar \$ 48 000 en total. Si le descuentan \$ 16 000 y les dan \$ 8 000 de vuelto, ¿con cuánto dinero pagaron?

Completa la tabla

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1			3			6		8				
2		4	6	8		12	14					
3			9	12	15		21	24			33	36
4		8		16		24					44	
5				20			35	40			55	
6	1					36				60		
7			21	28					63			
8		16			40							96

9				36				72			99	
10	10		30						90			
11						66					121	
12				48						120		

RESPONDE

Los múltiplos de 4 son _____

Los múltiplos de 9 son _____

El 12 es múltiplo de _____

El 48 es múltiplo de _____

El 1 es llamado neutro multiplicativo, ¿por qué? _____

$12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12$ es equivalente a la multiplicación _____ y da _____

$$\begin{array}{r} 34520 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 98045 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 438004 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65701 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 568712 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5670 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50402 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

Bibliografía. www.sectormatematico.cl.

ANALIZA Y RESUELVE

59

1-Ana quiere repartir equitativamente **20** pastillas en **5** bolsas. ¿Cuántas pastillas alcanzan en cada bolsa?

- 2.-La mamá de Patricio tenía que comprar una caja de lápices para sus tres hijos. Si cada caja costaba **\$310**. ¿Cuánto gasta al comprar las **3** cajas de lápices?
- 3.-Gabriela compró **4** helados. Si cada uno cuesta **\$150**. ¿Cuánto dinero gastó en total?|
- 4.-En un criadero de aves nacen **500** pollos, entre pollos blancos y pollos negros. Si **356** son pollos negros. ¿Cuántos son los pollos blancos?
- 5.-En un gallinero se recogen cada día **28** huevos, si los guardan equitativamente en **4** cajas. ¿Cuántos huevos colocan en cada caja?
- 6.-Si en cada mesa de un restorán se colocan **3** tazas. ¿Cuántas tazas se ocupan en **5** mesas?
- 7.-A la función del circo asistieron **800** personas entre niños y adultos. Si **267** eran adultos. ¿Cuántos eran niños?

GRADO TERCERO.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAMÓN MÚNERA LOPERA.

Secciones Alto de la Cruz, Bello Oriente y Ramón Múnera

Lopera

"Paz, Amor y Verdad"

PLAN DE RECUPERACIÓN

AREA MATEMÁTICAS

GRADO TERCERO

Objetivo.

Propiciar en los estudiantes aprendizajes matemáticos significativos que les permitan explorar y descubrir propiedades de los números naturales, a través de la solución de problemas que involucren los pensamientos matemáticos enmarcados en el esquema aditivo y multiplicativo.

INDICADORES DE DESEMPEÑO

Conceptual:

Reconoce el algoritmo de la adición y la multiplicación en la solución de problemas con números naturales.

Procedimental:

Resuelve operaciones matemáticas o situaciones problémicas que involucren la adición y la multiplicación.

Actitudinal:

Contempla la importancia de las operaciones matemáticas en su quehacer diario.

Presentación.

A continuación encontrarás las actividades que corresponden a los LOGROS que no alcanzó, debes tener presente las siguientes indicaciones para su presentación y sustentación.

1. Presentar el taller que corresponde al objetivo y los logros que debe.
2. Entregar el trabajo en hojas de block, debidamente marcado, es decir con portada la cual debe contener nombre del alumno, grupo y grado, nombre de la maestra, nombre de la institución, fecha de entrega.
3. Todos los puntos deben tener su procedimiento (algoritmos, tablas o graficas), **solo resultados no se acepta.**
4. Trabajos que se encuentren mal presentados no se reciben **POR FAVOR PUEDE IR A LAPIZ, EVITE DESORDEN COMO TACHONES, HOJAS ARRUGADAS O SUCIAS.**
5. Tenga presente que el taller es sólo una parte del proceso de recuperación este tiene un valor de un 40%, la sustentación se hará en forma oral y escrita con un valor del 50% y el 10% restante será para valorar su actitud frente al plan y jornadas de trabajo. La evaluación está diseñada previamente por el maestro donde contendrá ejemplos o situaciones similares presentadas en el taller.

TALLER/ACTIVIDAD A REALIZAR.

Observa la siguiente tabla y responde:

Artículo	Precio
Una docena de canicas	\$ 5.000
Una lotería	\$ 12.000
Un rompecabezas	\$ 14.000

NOTA: Debes efectuar la operación que consideres conveniente y demostrar el proceso.

1. ¿Cuánto cuestan dos rompecabezas?
2. Juliana compra una docena de canicas, una lotería y un rompecabezas. Si paga con 2 billetes de \$20.000. ¿Cuánto le deben devolver?
3. ¿Cuánto cuestan 3 docenas de canicas?

La siguiente tabla muestra las ventas realizadas en un almacén:

Artículo	Cantidad vendida	Precio por unidad
Muñeca	60	\$ 15.000
Balón	75	\$ 3.000
Carro	20	\$ 5.000
Loterías	30	\$ 2.500
Estuche de animales	6	\$ 4.000

- ¿Cuántos artículos se vendieron entre carros, balones y loterías?
- ¿Cuál es el total de artículos vendidos en el mes de diciembre?
- ¿Cuánto costaron en total los 6 estuches de animales?
- ¿Cuántas muñecas más que carros fueron vendidos?
- Durante una presentación de una película entraron 340 personas. Si cada una pagó \$7.000 ¿cuánto se recibió en taquilla?
- Algunas láminas del mundial cuestan \$500 cada una, otras \$1.000 y la más caras, \$1.500 cada una. Luis compró 8 láminas de \$500, 9 de \$1.000 y 8 de \$1.500. ¿Cuánto pagó por todas las láminas?
- En la esquina de la casa de Enrique hay una tienda de comidas rápidas. Observa los precios.

Perro caliente	\$ 2,800
Pizza	\$ 3,000
Hamburguesa	\$ 3,500
Salchipapas	\$ 3,500
Gaseosa	\$ 1,000

Enrique compró 4 perros calientes, 2 pizzas, 2 hamburguesas y 8 gaseosas.

a. Cuánto pagó por...

Los perros? _____
Las pizzas? _____

las hamburguesas? _____
las gaseosas? _____

b. ¿Cuánto pagó en total? _____

Completa la tabla

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1			3			6		8				
2		4	6	8		12	14					
3			9	12	15		21	24			33	36
4		8		16		24					44	
5				20			35	40			55	
6	1					36				60		
7			21	28					63			
8		16			40							96
9				36				72			99	
10	10		30						90			
11						66					121	
12				48						120		

Anota

Los múltiplos de 4 son _____

Los múltiplos de 9 son _____

El 12 es múltiplo de _____

El 48 es múltiplo de _____

El 1 es llamado neutro multiplicativo, ¿por qué? _____

$12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12$ es equivalente a la multiplicación _____ y da _____

Anota los números de la diagonal 1 - 4 - 9 - _____

Calcula el número que resulta después de seguir la cadena de operaciones

Resultado	Operación
nº de inicio: 14	$\times 2$
= 28	$: 4$
= 7	$\times 8$
=	$- 6$
=	$: 5$
=	$+ 12$
= 22	$:$
= 2	\times
= 24	$- 8$

=	: 4
=	



PROMOCIÓN ANTICIPADA.

GRADO PRIMERO.

Guía Temática



INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAMÓN MÚNERA LOPERA.

Secciones Alto de la Cruz, Bello Oriente y Ramón Múnera

Lopera

"Paz, Amor y Verdad"

ÁREA MATEMÁTICAS

GUÍA TEMÁTICA PARA LA EVALUACIÓN DE PROMOCIÓN GRADO 1º

NOMBRES Y APELLIDOS: _____ **GRUPO:** _____

Fecha: _____

TEMAS A REPASAR:

1. Escritura de números en cifras y letras de dos y tres cifras.
2. conteos de números de forma ascendente.
3. Identificación del valor posicional de las cifras en números de dos y tres dígitos. (Unidades, decenas y centenas)
4. Resolución de algoritmos de suma agrupando y resta sencilla, con números de dos y tres cifras.

Ejemplos:

1. Completar los números de 2 en 2, desde 2 hasta 100

2- 4- 6

2. Escribe en frente de cada número el nombre correspondiente en letras:

100 _____

235 _____

320 _____

149 _____

900 _____

537 _____

3. Escribe el número que corresponde a cada palabra:

Cuatrocientos veintisiete _____

Ochocientos _____

Trescientos cuarenta y nueve _____

Ciento cinco _____

Novcientos tres _____

Setecientos sesenta y cinco _____

4. Resuelve las sumas y restas

c	d	u
1	0	2
+		
3	3	2

c	d	u
4	1	9
+		
3	2	2

c	d	u
7	2	0
+		
2	4	7

c	d	u
4	0	0
+		
5	4	6

c	d	u
1	8	0
+		
6	7	1

$\begin{array}{r} c \ d \ u \\ 9 \ 2 \ 8 \ - \\ \hline 5 \ 1 \ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} c \ d \ u \\ 6 \ 0 \ 6 \ - \\ \hline 1 \ 0 \ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} c \ d \ u \\ 7 \ 6 \ 7 \ - \\ \hline 1 \ 2 \ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} c \ d \ u \\ 6 \ 2 \ 3 \ - \\ \hline 2 \ 1 \ 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} c \ d \ u \\ 3 \ 4 \ 6 \ + \\ \hline 3 \ 1 \ 9 \end{array}$
$\begin{array}{r} c \ d \ u \\ 7 \ 3 \ 0 \ - \\ \hline 4 \ 1 \ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} c \ d \ u \\ 5 \ 1 \ 7 \ + \\ \hline 3 \ 7 \ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} c \ d \ u \\ 7 \ 7 \ 6 \ - \\ \hline 4 \ 5 \ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} c \ d \ u \\ 8 \ 3 \ 9 \ - \\ \hline 5 \ 3 \ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} c \ d \ u \\ 6 \ 7 \ 2 \ + \\ \hline 1 \ 0 \ 6 \end{array}$

Prueba

ÁREA MATEMÁTICAS

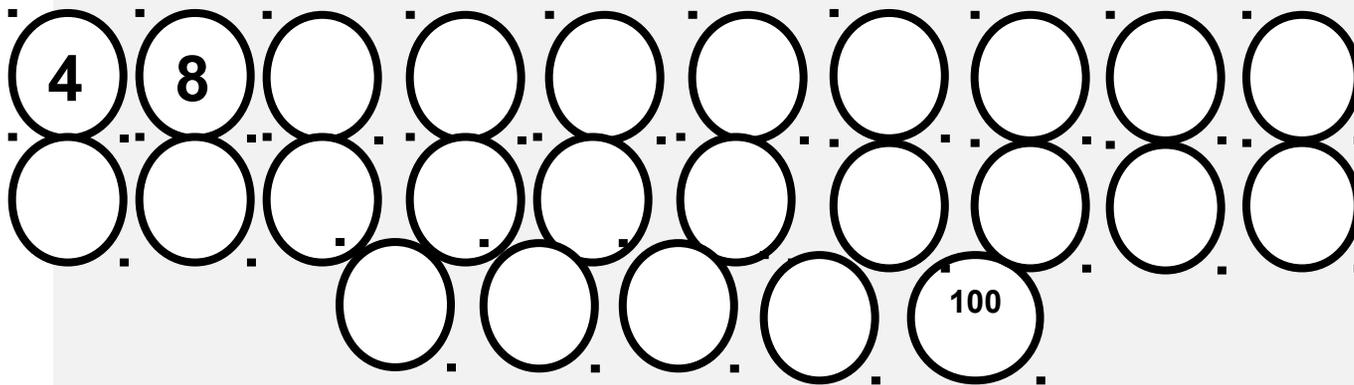
GRADO: PRIMERO EVALUACIÓN DE PROMOCIÓN Fecha: _____

NOMBRES Y APELLIDOS: _____ **GRUPO:** _____

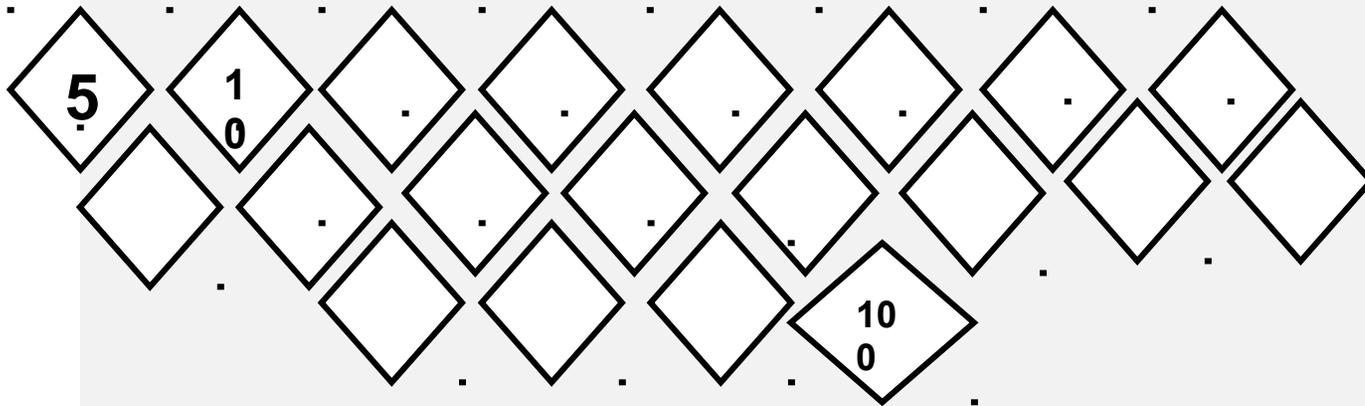
Objetivo de Grado: Estimular en los y las estudiantes la actitud matemática con ejercicios lúdicos, mediante la manipulación de material concreto para posibilitar en ellos la construcción del concepto de número en diferentes contextos de significación y resolver problemas desde la acción concreta de contar o descontar, de modo que se aproximen al significado de las operaciones de adición y sustracción, sistemas geométricos, sistemas de medida y sistemas de datos.

1. Completar las siguientes secuencias numéricas como se indica:

a. Cuenta de 4 en 4 hasta llegar a 100



b. Cuenta de 5 en 5 hasta llegar a 100



c. Cuenta de 10 en 10 hasta 100



2. Une con una línea el número de la columna de la izquierda con su respectivo nombre en la columna de la derecha.

578	seiscientos
600	ciento treinta y seis
398	quinientos setenta y ocho
136	trescientos noventa y ocho
900	novecientos
524	quinientos veinticinco

3. Resuelve las sumas y restas

$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 603 \\ + \\ \underline{237} \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 589 \\ + \\ \underline{109} \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 528 \\ + \\ \underline{213} \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 250 \\ + \\ \underline{337} \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 209 \\ + \\ \underline{630} \end{array}$
$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 329 - \\ \underline{207} \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 795 - \\ \underline{432} \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 326 - \\ \underline{114} \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 432 - \\ \underline{211} \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 943 \\ + \\ \underline{412} \end{array}$
$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 824 - \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 817 \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 742 - \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 831 - \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c d u} \\ 492 \end{array}$

<u>3 1 3</u>	+	<u>1 6 0</u>	<u>4 2 1</u>	+	<u>6 3 0</u>	+	<u>2 0 6</u>
--------------	---	--------------	--------------	---	--------------	---	--------------

4. Lee atentamente y resuelve, realizando las operaciones adecuadas

- a. Felipe trabaja en una fábrica de dulces. Si hay 150 chokolatinas sin empaacar y 246 ya empaçadas. ¿Cuántas chokolatinas hay en total?

R/ _____

- b. El día lunes se subieron al metro 326 pasajeros, en la estación universidad se bajaron 115 pasajeros. ¿Cuántos pasajeros continuaron en el metro?

R/ _____

- **GRADO SEGUNDO**
- **Guía Temática**
- **Prueba**

GRADO: SEGUNDO EVALUACIÓN DE PROMOCIÓN Fecha: _____

NOMBRES Y APELLIDOS: _____ GRUPO: _____

Objetivo del Grado: Desarrollar en los niños y niñas el pensamiento matemático, mediante situaciones que involucren conceptos a través de representaciones gráficas y simbólicas, de modo que interpreten y resuelvan situaciones aditivas y multiplicativas de las operaciones básicas.

1. Completar la siguiente tabla, descomponiendo cada número y escribiendo en letras el nombre de cada número:

Número	U.M	C.M	D.M	U.M	Cen.	Dec.	Uni.	Nombre
996.300		9	9	6	3	0	0	Novcientos noventa y seis mil trescientos
845.650								
30.890								
1'.000.000								
709.096								
6.078								
1'678.500								

2. Resuelve las siguientes situaciones:

Estos son los precios de algunos productos que se venden en una pastelería:

Pastel de Pollo	\$1.800
Pastel de Carne	\$1.500
Pastel de queso	\$1.200
Gaseosa	\$1.300

Con la información anterior responde, cada pregunta y realiza las operaciones adecuadas en cada situación:

a. Santiago compró 3 pasteles de queso, Camila compró 2 pasteles de pollo y Felipe compró 3 pasteles de carne. ¿Cuánto debe pagar cada uno por lo que compró?

R/ _____

b. Isabel cuenta en su bolsillo con \$5.000 y desea comprar un pastel de carne, un pastel de queso y una gaseosa. ¿cuánto dinero necesita para comprar los tres productos que desea, si paga con el billete de \$5.000, cuánto dinero le devuelven?

R/ _____

c. Si Andrés desea comprar 5 gaseosas. ¿Cuánto dinero necesita?

R/ _____

3. Une con una línea el número de la columna de la izquierda con su descomposición de la columna de la derecha:

13.897	800.000+70.000+6.000+900
189.679	400.000+50.000+900+80+7
876.900	10.000+3.000+800+90+7
450.987	100.000+80.000+9.000+600+70+9
56.003	50.000+6.000+3

4. Resuelve las siguientes operaciones:

59.897 $- \underline{17.145}$	76.099 $+ \underline{5.089}$	9.098 $- \underline{7.320}$	41.308 $- \underline{37.006}$	401.328 $+ \underline{178.679}$
500.007 $+ \underline{260.567}$	98.766 $- \underline{35.957}$	69.297 $- \underline{28.097}$	376.098 $+ \underline{323.525}$	57.980 $+ \underline{47.508}$
569 $\times \underline{2}$	3.041 $\times \underline{3}$	6.342 $\times \underline{2}$	875 $\times \underline{5}$	956 $\times \underline{4}$

5. Une con un color diferente cada figura con su respectivo concepto:

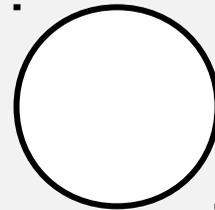
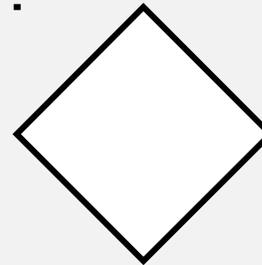
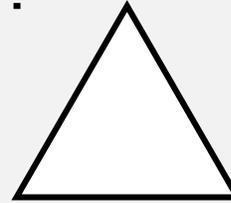
Polígono de 4 lados en donde cada ángulo es un ángulo recto. También los lados opuestos son paralelos y de igual longitud.

Curva cerrada, perfectamente redonda que está siempre a la misma distancia de un centro.

Una figura de cuatro lados que tiene todos sus lados de una misma longitud. También los lados opuestos son paralelos y los ángulos opuestos son iguales.

Polígono de tres lados, 3 vértices y 3 ángulos interiores.

Un polígono de 4 lados donde todos los lados tienen igual longitud y todos los ángulos son rectos.



- **GRADO TERCERO**
- **Guía Temática**
- **Prueba**
-

METODOLOGIA

El aprendizaje significativo de las matemáticas potencializa el pensamiento lógico de los individuos y facilita la toma de decisiones en situaciones trascendentales de su vida personal y social. Esto implica enfrentar a los estudiantes a una nueva perspectiva metodológica: la investigación y la resolución problémica.

Es por esto que desde la Institución Ramón Múnera Lopera, el trabajo en el área de Matemáticas **en el ciclo 2 va dirigido a la profundización del razonamiento lógico mediante la implementación del ciclo didáctico**, enmarcado en la estrategia de la resolución de problemas, ya que se considera que este permite que el estudiante potencie habilidades para interpretar y solucionar situaciones problema de la ciencia, la tecnología, las matemáticas y la vida cotidiana, conduciéndolo a diseñar herramientas, procedimientos, situaciones, conceptualizaciones y valoraciones que aportan a su propio aprendizaje y al desarrollo del medio al que pertenece. Estos aspectos permiten explorar, descubrir y crear sus propios patrones frente a los procesos de pensamiento para la consolidación de estructuras lógicas que les permitan la autoconstrucción de un conocimiento autónomo y perdurable frente a su realidad.

El ciclo de aprendizaje es una secuencia de aprendizaje que consta de cuatro fases: exploración, introducción de nuevos contenidos, actividades de estructuración del conocimiento y aplicación del nuevo contenido a otras situaciones. La utilización del ciclo de aprendizaje proporciona oportunidades para que los estudiantes se conecten con el tema, con el conocimiento matemático, manifiesten sus ideas, las discutan y las contrasten, con el objetivo de buscar otros modelos que pueden servir de pautas para solucionar problemas de la vida cotidiana.

- La fase de exploración es aquella en la que los estudiantes ponen de manifiesto sus ideas explícitas e implícitas, partiendo de situaciones reales, concretas y simples, en las cuales se presenten los conceptos o procedimientos que se quieren enseñar desde diversos puntos de vista.
- En la segunda fase se introducen los contenidos relativos a la importancia de los saberes, en situaciones progresivamente más abstractas.
- En la tercera fase de estructuración y síntesis cada estudiante crea una base que le permite sistematizar y estructurar lógicamente el nuevo modelo.
- En la última fase del ciclo de aprendizaje, el estudiante aplica los nuevos modelos, interpreta la realidad, sabe utilizar el nuevo aprendizaje y reconoce su utilidad.

En síntesis, la metodología a desarrollar en el área se enfocará esencialmente en el planteamiento y la resolución de situaciones problemáticas. El docente presentará el concepto a estudiar en distintos contextos (de la vida real, de las matemáticas y de otras ciencias); el estudiante deberá interactuar, analizar y consultar con sus compañeros. Luego del consenso y el cuestionamiento saldrá un acercamiento al conocimiento. El profesor cumplirá el papel de orientador, guiará las actividades encaminadas a la construcción de ese conocimiento.

ESTRATEGIAS

Estrategias diagnósticas.	Estrategias de desarrollo	Estrategias de Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> • Indagación y formulación de ideas • Identificación de situaciones problemas • Elaboración de preguntas orientadoras 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de encuestas y talleres • Planteamiento de situaciones más abstractas intuitivas y manipulativas • Confrontación de hallazgos y modos de mirar fenómenos y situaciones problemáticas • Construcción de nuevos conocimientos • Reconocimiento y verbalización de conceptos mediante la utilización de material didáctico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbalización de planteamientos para llegar a la solución de situaciones • Consolidación y reelaboración de conceptos en diferentes contextos mediante la solución de talleres • Formulación y solución de situaciones prototipo haciendo uso de diferentes herramientas didácticas

	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de esquemas y cuadros comparativos 	
RECURSOS		
Humanos Estudiantes, docentes, padres y madres de familia.		
Físicos Canchas, aula virtual, biblioteca, sala de informática, aula de clase.		
Medios y ayudas Herramientas didácticas como; ábaco, regletas, geoplano, bloques lógicos, caja de cuerpos geométricos, regla, escuadra, trasportador, compás, metro y juegos matemáticos (dóminos de operaciones básicas, tangram, torre de hanoi, cubo de soma, triángulo solitario entre otros). Calculadora Recursos tecnológicos: encara, La Internet, Software Educativos, Juegos Didácticos, y los diferentes software aplicados a las matemáticas que la Institución vaya adquiriendo.		
Otros Textos de vitrina pedagógica, cuadernos, periódico, tizas, colores, lápiz, sacapuntas borrador, papel iris, cartulina, fommy, y demás materiales que le permitan al estudiante hacer elaboraciones matemáticas.		
EVALUACIÓN (esto es igual para todo el mundo, no hay que modificarlo)		
<ul style="list-style-type: none"> • Contextual: Teniendo en cuenta los indicadores de desempeño, condiciones socioeconómicas, entorno familiar, saberes y conocimientos previos. • Integral: Hace referencia al adecuado proceso académico de los/as estudiantes en sus aspectos: Cognitivo (saber, conocer); procedimental (hacer, practicar, desarrollar habilidades y destrezas,) y el actitudinal (ser en el entorno, ser consigo mismo y ser con los demás). • Participativa: Entendida como incluyente, promocional, motivacional, y democrática, respondiendo a las necesidades e intereses de los/las estudiantes y la comunidad educativa, con procesos críticos, de diálogo, comprensión, autonomía, en suma, con responsabilidad social. • Flexible: entendida como una oportunidad para el acierto, considerando los ritmos y estilos de aprendizaje, las inteligencias, las perspectivas del desarrollo humano y la madurez. • Continua y formativa: Es aquella que se realiza en forma permanente y sistemática, orientando a los/las estudiantes en cuanto a los desempeños y dificultades, lo cual implica un proceso; lo que se evalúa debe ser resultado de una acción 		

educativa durante un determinado tiempo.

Escala de Valoración

Superior	Se le asigna al/la estudiante cuando alcanza desempeños óptimos en el área respondiendo de manera apropiada con todos los procesos que le permiten enriquecer su aprendizaje, alcanza los estándares y competencias, y supera los objetivos y las metas de calidad previstos en el PEI.
Alto	Se asigna al/la estudiante que alcanza la totalidad de los indicadores de desempeño previstos en cada área, demostrando un desarrollo satisfactorio en cada uno de los aspectos de la formación
Básico	Se le asigna al/la estudiante que logra lo mínimo en los procesos de formación y puede continuar avanzando en el proceso, con la necesidad de fortalecer su trabajo para alcanzar mayores niveles de desempeño. Es decir, se da la superación de los desempeños necesarios en relación con las áreas y asignaturas, teniendo como referente los estándares básicos, las orientaciones y lineamientos expedidos por el Ministerio de Educación Nacional y lo establecido en el proyecto educativo institucional.
Bajo	Se asigna al/la estudiante que no supera los desempeños necesarios previstos en las Áreas/Asignaturas, teniendo limitaciones en los procesos de formación, por lo que su desempeño no alcanza los objetivos y las metas de calidad previstos en el PEI.

ACTIVIDAD (Que actividades se consideran en el proceso evaluativo)	PROCESO (Cómo se hace: Individual, colectivo, en grupos)	PROCEDIMIENTO (Qué y cómo se hace)	FRECUENCIA Cada cuánto, cuántas veces
Participación activa	Individual, colectivo y en grupo	Se tiene en cuenta el aporte de cada uno durante los diferentes momentos de la construcción de conceptos, ya sea desde lo colectivo o en los diferentes espacios de trabajo por equipo. Aquí se pone en juego la capacidad que los estudiantes van demostrando para formular preguntas y situaciones de bajo, mediano o alto nivel.	Durante todo el periodo las 9 semanas de trabajo académico
Solución de talleres de exploración y observación	Individual y en grupo	Al iniciar cada unidad o situación problemática se desarrollan talleres de exploración donde los	Cada que se formula una situación problema general 2 veces periodo.

		estudiantes tienen la oportunidad de indagar sobre la situación de interés, simultáneamente haciendo uso de diferentes herramientas didácticas.	
Talleres de asimilación de conceptos	Individual y en grupo	Al finalizar cada unidad los estudiantes desarrollan un taller en el cual se plantean situaciones prototipo en las que se puede evidenciar el manejo de conceptos y el alcance de los logros propuestos.	Uno al finalizar el periodo
Evaluaciones de periodo	individual	La I.E tiene un formato establecido para el diseño de la prueba tipo ICFES, en esta se formulan diferentes situaciones que comprenden los pensamientos matemáticos trabajados durante el periodo.	Una vez en el periodo
autoevaluación	individual	En esta el estudiante da a conocer la nota que se merece por el trabajo realizado durante el periodo.	Una vez en el periodo
coevaluación	grupala	En esta el estudiante da a conocer la nota que se merece por el trabajo realizado durante el periodo y el docente plantea su concepto frente a esta (hace parte de la autoevaluación)	Una vez en el periodo
heteroevaluación	Colectiva	En grupo se analiza las fortalezas y debilidades del trabajo realizado, formulando	Una vez en el periodo

		estrategias de mejoramiento para el siguiente periodo.	
--	--	--	--

PLANES PARA EL PROCESO ACADÉMICO (Igual para todos).

- 1. ACTIVIDADES DE COMPLEMENTACIÓN:** Se realizan la última semana de cada periodo, en ella no se avanza en contenidos sino que se aunda en los temas vistos durante el periodo según el proceso, interés y dificultades. Se da la posibilidad que los estudiantes demuestren su apropiación de los desempeños, antes de que los/as maestros/as definan la valoración del periodo.
- 2. ACTIVIDAD DE APOYO (ADA):** Se hacen al finalizar el periodo cuando un estudiante no alcanzo los desempeños previstos para el periodo. Le aparecen en el boletín informativo del periodo cuando tiene desempeño Bajo.
- 3. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN:** Son las que se le asigna a los estudiantes que obtienen satisfactoriamente los desempeños previstos para el periodo, y pueden complementarlos.
- 4. ACTIVIDADES DE NIVELACIÓN:** Las desarrollan los estudiantes que llegan a la IE en el transcurso del año y no traen las valoraciones de la otra IE. Para el caso de la RML corresponde a las mismas ADA.
- 5. PLANES DE RECUPERACIÓN**
Son las actividades que deben desarrollar los/as estudiantes cuando al finalizar el año no alcanzaron los objetivos previstos, para máximo, dos área en el grado. Se presentan en enero del año siguiente.
- 6. PLANES PROMOCIÓN ANTICIPADA.**
Son las pruebas que presentan los/as estudiantes que solicitan promoción anticipada, son avaladas por las comisiones de evaluación y seguimiento. Las presentan estudiantes que tienen desempeño alto y superior en las áreas, aplica para quienes están repitiendo el grado. Se aplican en el primer periodo.

NOTA:

Los planes 2,3 y 4 aparecen en la malla de cada periodo.
Los planes 4 y 5 se encuentran en archivos adjuntos.