



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

## SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE MEDELLÍN

### INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCAZAR

#### PLAN DE ESTUDIOS POR COMPETENCIAS COMPONENTE TECNICO CIENTIFICO

Área: Matemáticas

2025

CICLO: 2 Grado: 4° y 5°

#### Docentes participantes

NOMBRE	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ÁREA	CORREO
Natalia Andrea Quiroz puerta	Institución Educativa Sebastián de Belalcázar	Matemáticas	natiqi83@hotmail.com



## F 2 Selección de estándares Matemáticas

CICLO: 2 Grados: 4° y 5°

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	ESTANDARS DE COMPETENCIAS	ESTANDARS DE COMPETENCIAS	ESTANDARS DE COMPETENCIAS	ESTANDARS DE COMPETENCIAS	ESTANDARS DE COMPETENCIAS
RECONOZCO			1. El uso de algunas magnitudes (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa, duración, Rapidez, temperatura) y de algunas de las unidades que se usan para medir cantidades de la magnitud respectiva en situaciones aditivas y multiplicativas.		
DESCRIBO, COMPARO Y CUANTIFICO	1. Situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones.		1. Relaciones entre el perímetro y el área de figuras diferentes, cuando se fija una de estas medidas.	1. La manera como parecen distribuirse los distintos datos de un conjunto de ellos y la comparo con la manera como se distribuyen en otros conjuntos de datos.	1. Variaciones representadas en gráficos.
DESCRIBO	1. Situaciones que requieren el uso de medidas relativas. 2. Situaciones de medición utilizando fracciones comunes medición utilizando fracciones comunes			1. Situaciones o eventos a partir de un conjunto de datos.	1. Cualitativamente situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficas.
USO	1. Representaciones principalmente concretas y pictóricas– para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal.				



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

	<p>2. Representaciones principalmente concretas y pictóricas para realizar equivalencias de un número en las diferentes unidades del sistema decimal.</p> <p>3. Diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.</p>				
<b>RESUELVO Y FORMULO</b>	<p>1. Problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación.</p> <p>2. Problemas en situaciones de variación proporcional.</p>			<p>1. preguntas que requieran para su solución coleccionar y analizar datos del entorno próximo</p>	
<b>IDENTIFICO</b>	<p>1. Si a la luz de los datos de un problema, los resultados obtenidos son o no razonables.</p> <p>2. Regularidades y propiedades de los números utilizando diferentes instrumentos de cálculo (calculadoras, ábacos, bloques multibase, etc.).</p>			<p>1. Regularidades y tendencias en un conjunto de datos.</p>	
<b>DIFERENCIO</b>		<p>1. Atributos y propiedades de objetos tridimensionales.</p>			
<b>DIBUJO Y DESCRIBO</b>		<p>1. Cuerpos o figuras tridimensionales en distintas posiciones y tamaños.</p>			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

<b>REPRESENTO</b>		1. El espacio circundante para establecer relaciones espaciales.		1. Datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.	
<b>RECONOZCO Y APLICO</b>		1. Traslaciones y giros sobre una figura.			
<b>RECONOZCO Y VALORO</b>		1. Simetrías en distintos aspectos del arte y el diseño.			
<b>REALIZO</b>		1. Construcciones y diseños utilizando cuerpos y figuras geométricas tridimensionales y dibujos o figuras geométricas bidimensionales.	1. Estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias.		
<b>DESARROLLO</b>		1. Habilidades para relacionar dirección, distancia y posición en el espacio.			
<b>COMPARO Y ORDENO</b>			1. Objetos respecto a atributos medibles.		
<b>REALIZO Y DESCRIBO</b>	Y		1. Procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados, de acuerdo al contexto.		
<b>ANALIZO Y EXPLICO</b>	Y		1. Sobre la pertinencia de patrones e instrumentos en procesos de medición.		
<b>CLASIFICO Y ORGANIZO</b>	Y			1. Datos de acuerdo a cualidades y atributos y los presento en tablas.	
<b>INTERPRETO</b>				1. Cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar.	
<b>EXPLICO</b>				1. Desde mi experiencia, la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos cotidianos.	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

<b>PREDIGO</b>				1. Si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro.	
<b>RECONOZCO Y DESCRIBO</b>					1. Regularidades y patrones en distintos contextos (numérico, geométrico, musical, entre otros).
<b>RECONOZCO Y GENERO</b>					1. Equivalencias entre expresiones numéricas y describo cómo cambian los símbolos, aunque el valor siga igual
<b>CONSTRUYO</b>					1. Secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.



## CLASIFICACIÓN DE ESTANDARES DE MATEMÁTICAS TAXONOMIA DE BLOOM

CONCEPTUALES SABER Conocer comprender	PROCEDIMENTALES HACER analizar aplicar y sintetizar	ACTITUDINALES SER Evaluar y crear
<b>RECONOZCO</b> Significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización entre otros). G 4°, 5° P 3, 2, 1	<b>USO</b> Representaciones principalmente concretas y pictóricas para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal. G 5° P 3	<b>ESCUCHO</b> Con respeto a mis compañeros y compañeras y reconozco puntos de vista diferentes. G 4°, 5° P 1,2,3
<b>DESCRIBO</b> Situaciones que requieren el uso de medidas relativas. G 4°, 5°, P 2, 3	<b>USO</b> Representaciones principalmente concretas y pictóricas para realizar equivalencias de un número en las diferentes unidades del sistema decimal. G 1°, 5° P 1, 2	<b>VALORO Y UTILIZO</b> El conocimiento de diversas personas de mi entorno G 4°, 5°, P 1, 2
<b>DESCRIBO</b> Situaciones de medición utilizando fracciones comunes. G 4° P 3	<b>USO</b> Diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas. G 5° P 2	<b>CUMPLO</b> Mi función y respeto la de otras personas en el trabajo en grupo. G 4°, 5° P 1,2,3,
<b>RECONOZCO</b> Propiedades de los números (ser par, ser impar, etc.) y relaciones entre ellos (ser mayor que, ser menor que, ser múltiplo de, ser divisible por, etc.) en diferentes contextos. G 5° P3	<b>REPRESENTO</b> Datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras. G 5°, P 3	<b>INFORMO</b> Para participar en debates sobre temas de interés general a cerca de las matemáticas G 4°, 5°, P 1,2,3,
<b>IDENTIFICO</b> Regularidades y tendencias en un conjunto de datos. G 5°, P 3	<b>REPRESENTO</b> El espacio circundante para establecer relaciones espaciales. G 4°, 5° P 2	<b>DISEÑO Y APLICO</b> Estrategias lúdicas para mejorar las habilidades matemáticas. G 4°,5°, P 1,2,3,



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

<b>IDENTIFICICO</b> Si a la luz de los datos de un problema, los resultados obtenidos son o no razonables. G P 3	<b>REALIZO</b> Construcciones y diseños utilizando cuerpos y figuras geométricas tridimensionales y dibujos o figuras geométricas bidimensionales. G P 3	<b>TOMO</b> Conciencia sobre la necesidad de ejercitar la practica matemática en mi cotidianidad. G 4°, 5°, P 1,2,3
<b>IDENTIFICICO</b> Regularidades y propiedades de los números utilizando diferentes instrumentos de cálculo (calculadoras, ábacos, bloques multibase, etc.) G 5° P 2	<b>DESARROLLO</b> Habilidades para relacionar dirección, distancia y posición en el espacio. G P 3	<b>PRESTO</b> Atención en clase y participo con interés. G 4°, 5°, P 1,2,3
<b>DIFERENCIO</b> Atributos y propiedades de objetos tridimensionales. G P 3	<b>REALIZO Y DESCRIBO</b> Procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados, de acuerdo al contexto. G 5°, P 3	<b>CUMPLO</b> Con responsabilidad las actividades asignadas en el área. G 4°, 5°, P 1, 2, 3,
<b>RECONOZCO</b> Nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos y su condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia. G 5°, P 3	<b>REALIZO</b> Estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias. G P 3	<b>ASUMO</b> Una actitud positiva frente a la búsqueda de soluciones en situaciones matemáticas. G 4°, 5°, P 1,2,3
<b>RECONOZCO</b> Y aplico traslaciones y giros sobre una figura. G P 2	<b>PREDIGO</b> Si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro. G 5°, P 2	<b>COMPARTO</b> Solidariamente las inquietudes construyendo colectivamente nuevos conocimientos. G 4°, 5°, P 1, 2, 3
<b>RECONOZCO</b> Y valoro simetrías en distintos aspectos del arte y el diseño. G 5° y P 3)	<b>RESUELVO Y FORMULO</b> Preguntas que requieran para su solución coleccionar y analizar datos del entorno próximo. G P 2	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

<b>RECONOZCO</b> Congruencia y semejanza entre figuras (ampliar, reducir). G P 2	<b>CONSTRUYO</b> Secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas G 5° P 2	
<b>RECONOZCO</b> En los objetos propiedades o atributos que se puedan medir (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa) y, en los eventos, su duración. G 3 P 3	<b>DESCRIBO, COMPARO Y CUANTIFICO</b> Situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones. G4° 5° P 1, 2, 3	
<b>ANALIZO Y EXPLICO</b> Sobre la pertinencia de patrones e instrumentos en procesos de medición. G 5°, P 3	<b>RESUELVO Y FORMULO</b> Problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación. G 5° y P 2	
<b>RECONOZCO</b> El uso de las magnitudes y sus unidades de medida en situaciones aditivas y multiplicativas. G 5°, P 3	<b>RESUELVO Y FORMULO</b> Problemas en situaciones de variación proporcional. G 5°, P 3	
<b>CLASIFICO Y ORGANIZO</b> Datos de acuerdo a cualidades y atributos y los presento en tablas. G 5°, P 2	<b>DIBUJO Y DESCRIBO</b> Cuerpos o figuras tridimensionales en distintas posiciones y tamaños. G P 3	
<b>INTERPRETO</b> Cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar. G 4°, 5° P 2	<b>COMPARO Y ORDENO</b> Objetos respecto a atributos medibles. G 4°, 5° P 3	
<b>DESCRIBO</b> Situaciones o eventos a partir de un conjunto de datos. G 4°,5° y P 2		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

<b>IDENTIFICO</b> Regularidades y tendencias en un conjunto de datos. G 5° y P 3		
<b>EXPLICO</b> Desde mi experiencia la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos cotidianos. G 4° y 5° P 3		
<b>RECONOZCO Y DESCRIBO</b> Regularidades y patrones en distintos contextos (numérico, geométrico, musical, entre otros). G 4° y 5° P 1		
<b>RECONOZCO Y GENERO</b> Equivalencias entre expresiones numéricas y describo cómo cambian los símbolos, aunque el valor siga igual. G 5° y P 2		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

## F 3 PLANES DE ESTUDIO

### COMPONENTE TECNICO CIENTIFICO

Área: Matemáticas

2025

CICLO: 2 Grado: 4°, 5°

### PLAN DE ÁREA

CICLOS	Ciclo:1 Grado: 4°-5° y
Meta por ciclo	Al terminar el ciclo 2 (grados 4°- 5°) los estudiantes de la I. E. Sebastián de Belalcázar deberán estar en capacidad de trabajar la construcción del conjunto de números enteros y racionales, sus operaciones, relaciones y aplicaciones en la solución de problemas. A si mismo manifestar habilidades y destrezas a través de la aplicación de los elementos básicos del pensamiento geométrico, métrico, aleatorio y variacional
Objetivo específico por grado	<b>GRADO CUARTO:</b> Desarrollar la capacidad intelectual mediante la construcción y utilización significativa en una amplia variedad de situaciones de las operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) con enfoque en la formulación y solución de problemas, además de reconocimiento y aplicación del pensamiento geométrico, aleatorio y variacional. <b>GRADO QUINTO:</b> Identificar los números racionales positivos en su expresión decimal y fraccionaria, estableciendo relación entre las operaciones básicas (suma. Resta, multiplicación y división) y usando sus propiedades en el cálculo mental y la solución de problemas. Así como el trabajo y argumentación del pensamiento geométrico, aleatorio y variacional.



## NIVEL DE DESARROLLO DE LA COMPETENCIA

Competencias del componente	1.Trabajo en equipo	2. Pensamiento lógico matemático	3.Investigación	4.Planteamiento y solución de problemas	5.Manejo de herramientas tecnológicas e informáticas	6.Manejo de la información	7.Apropiación de la tecnología
Niveles de la competencia.  <b>SABER</b>	<p>Capacidad que tiene cada persona para trabajar con su par, respetando y asumiendo las funciones de acuerdo a su rol, construyendo aprendizajes significativos.</p>	<p>Es el conocimiento que construye el estudiante al relacionar las experiencias vividas con la experimentación y manipulación de los objetos</p>	<p>Habilidad para proponer y explicar situaciones problemas de las matemáticas basados en conocimientos científicos.</p>	<p>Es la habilidad que se tiene para hallar y proponer soluciones a situaciones que se presentan en la cotidianidad poniendo en juego sus conocimientos</p>	<p>Consiste en el manejo eficiente que hace el educando de las herramientas tecnológicas e informáticas para intercambiar información y conocimiento.</p>	<p>Capacidad para identificar, manejar, procesar, generar y evaluar productos y fuentes de información relevantes para su aprendizaje.</p>	<p>Consiste en el reconocimiento y uso adecuado de las herramientas tecnológicas en el proceso de aprendizaje de las matemáticas</p>
	<p><b>N1:</b> Conoce las habilidades y destrezas de las personas que conforman el grupo de trabajo, para obtener mejores resultados como equipo.</p> <p><b>N2:</b> Comprende el sentido de responsabilidad para el correcto desempeño de roles dentro de un equipo</p>	<p><b>N1:</b> Reproduce procesos matemáticos para la integración del conocimiento, la comunicación y significación en la relación de sus experiencias vivida</p> <p><b>N2:</b> Comprende mensajes orales, gráficos y escritos, para la expresión de situaciones a resolver, tanto de la vida real como de los juegos</p>	<p><b>N1:</b> Explica el funcionamiento de las cosas para resolver situaciones problema al aplicar los diversos ejes del pensamiento matemático</p> <p><b>N2:</b> Formula explicaciones científicas, para resolver diversas situaciones a partir de evidencias sencillas</p>	<p><b>N1:</b> Identifica datos e incógnitas en diferentes enunciados para hacer uso de las operaciones acertadas en la solución de problemas.</p> <p><b>N2:</b> Interpreta y soluciona situaciones problema de la vida cotidiana, para facilitar su diario vivir, aplicando con sentido las operaciones básicas</p>	<p><b>N1:</b> Define el computador como herramienta de trabajo y comunicación para intercambiar información en su proceso formativo.</p> <p><b>N2:</b> Infiere sobre materiales y sus efectos para mejorar los estilos de vida, a través del manejo eficiente de las herramientas.</p>	<p><b>N1:</b> Identifica la matemática como medio de comunicación, para hacer de ésta el lenguaje común en todas las civilizaciones técnicas</p> <p><b>N2:</b> Comprende y admite la diversidad de respuestas posibles ante un mismo problema para generar seguridad y veracidad en las soluciones encontrando motivación para buscarlas</p>	<p><b>N1:</b> Nombra artefactos de su entorno para clasificarlos según algunos criterios (uso, material, forma)</p> <p><b>N2:</b> Describe la forma y funcionamiento de algunos artefactos para una mejor utilización de éstos en su cotidianidad</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

<p><b>Niveles de la competencia.</b></p> <p><b>HACER</b></p>	<p><b>N3:</b> Determina prioridades para el mejoramiento de un equipo de trabajo en la construcción de aprendizajes significativos</p>	<p><b>N3:</b> Analiza y relaciona los conocimientos matemáticos adquiridos, para confrontarlos con los problemas o juegos a resolver en su entorno real</p>	<p><b>N3:</b> Encuentra similitudes y diferencias, entre dos o más productos parecidos, para lograr una mejor comprensión por medio de la construcción de esquemas clasificatorios</p>	<p><b>N3:</b> Aprovecha los conocimientos y habilidades específicas para contribuir a la solución de problemas sociales en su medio.</p>	<p><b>N3:</b> Demuestra las vinculaciones del producto de la tecnología con su entorno para facilitar tareas en el diario vivir</p>	<p><b>N.3</b> Ilustra experiencias adquiridas para construir conocimientos en la relación con el medio que lo rodea.</p>	<p><b>N.3</b> Emplea y manipula en forma correcta diferentes equipos tecnológicos (ábaco, celulares, tv.,) para obtener de éstos un mayor beneficio en sus experiencias cotidianas.</p>
	<p><b>N4:</b> Identifica fortalezas, para asumir retos y dificultades acorde a sus respectivas funciones</p>	<p><b>N4:</b> Abstrae imágenes mentales de eventos y/o secuencias para la construcción de nuevos conocimientos en su vida cotidiana.</p>	<p><b>N4:</b> Analiza la información para sustentar explicaciones mediante conocimientos científicos</p>	<p><b>N.4</b> Distingue entre adición y sustracción para solucionar problemas que se le presenten en la vida cotidiana</p>	<p><b>N4:</b> Identifica herramientas que ayudan a realizar tareas para la transformación de materiales en su entorno</p>	<p><b>N4:</b> enuncia algunas de las deducciones que puede hacer de ejemplos y ejercicios practicados para procesar y generar nuevas fuentes de información enriqueciendo así su proceso de aprendizaje.</p>	<p><b>N4:</b> Identifica y analiza algunos símbolos y señales para identificar las particularmente relacionadas con la seguridad en el uso de la tecnología</p>
	<p><b>N5:</b> Evalúa las condiciones que facilitan o dificultan el trabajo solidario</p>	<p><b>N5:</b> Fundamenta el desarrollo de conceptos más complejos para el manejo de datos y la medición solucionando situaciones diversas en su cotidianidad</p>	<p><b>N5:</b> Expone resultados en forma organizada para concluir conocimientos en sus procesos investigativos</p>	<p><b>N5:</b> Propone herramientas matemáticas para la resolución de conflictos cotidianos</p>	<p><b>N5:</b> Prueba en forma segura herramientas y materiales de uso cotidiano para la transformación de su entorno.</p>	<p><b>N5:</b> Conjetura y predice a través del aprendizaje matemático, para explicar e interpretar las cosas que suceden a su alrededor</p>	<p><b>N5:</b> Elige y manipula diferentes herramientas y equipos tecnológicos (Abaco, calculadora, domino, celular y otros) para facilitar su proceso aprendizaje acorde a las orientaciones recibidas.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

	<b>N6:</b> Valora y aprovecha las oportunidades para afianzar su aprendizaje mediante el trabajo cooperativo	<b>N6:</b> Prueba experimentos para mostrar resultados mediante la manipulación de objetos	<b>N6:</b> Aprecia las matemáticas como herramienta para organizar, analizar, presentar datos en la solución de situaciones matemáticas	<b>N6:</b> Aprecia las matemáticas como herramienta para organizar, analizar, presentar datos en la solución de situaciones matemáticas	<b>N6:</b> Descubre instrumentos tecnológicos para la solución de problemas de la vida cotidiana	<b>N6:</b> Descubre sucesos y cosas para una mejor comprensión acerca del mundo en el que vive.	<b>N6.</b> Compara longitudes, magnitudes y cantidades para el diseño y remodelación de artefactos tecnológicos en la transformación de su entorno
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**CONTENIDOS Y TEMAS POR GRADO**

Enumere los estándares por grados (4°, 5°)	CUARTO		
	Conceptuales	procedimentales	Actitudinales
<b>ESTANDARES</b> <b>Periodo 1</b>	<p>Describo situaciones o eventos a partir de un conjunto de datos.</p> <p>Reconozco y describo regularidades y patrones en distintos contextos (numérico, geométrico, musical, entre otros).</p>	<p>Ilustro experiencias de vida a partir de pautas recibidas en relación con el medio que le rodea.</p> <p>Uso representaciones principalmente concretas y pictóricas para realizar equivalencias de un número en las diferentes unidades del sistema decimal.</p>	<p>Presto atención en clase y participo con interés.</p>
<b>Contenidos y temas</b> <b>Periodo 1</b>	<p>Demostración de habilidades en la ilustración del manejo de espacio</p> <p>Comprensión de que la noción de juntar, agregar y reunir son acciones físicas que llevan a la adición.</p> <p>Ordenación, lectura y escritura de números relacionando la posición de una cifra con su valor.</p> <p>Asimilación de la noción de decenas y centenas y reconocimiento de los números que los representan.</p> <p>. Explicación respecto a que quitar, tachar y comparar son acciones concretas que conducen a la sustracción.</p>	<p>Experimentación de actividades de aprestamiento en manejo de espacio.</p> <p>realización del uso del número para plantear soluciones a problemas contextualizados.</p> <p>Aplicación de la decena y la centena en contextos cercanos</p> <p>Resolución de problemas aplicando estrategias de conteo y procedimientos de cálculo de sumas</p> <p>utilización de la sustracción para resolver hechos cotidianos</p>	<p>Comparte los recursos solidariamente con sus compañeros.</p> <p>Aprovecha el espacio de manera ordenada.</p> <p>Valora y utiliza en su cotidianidad los nuevos conocimientos</p> <p>Demuestra interés en la clase y participa con agrado.</p>



<b>Derechos Básicos de Aprendizaje DBA.</b>  <b>PERIODO 1</b>	<p><b>DBA 2:</b> Utiliza diferentes estrategias para contar, realizar operaciones (suma y resta) y resolver problemas aditivos.</p> <p><b>Ev 2:</b> Determina la cantidad de elementos de una colección agrupándolos de 1 en 1, de 2 en 2, de 5 en 5</p> <p><b>Ev 3:</b> Describe y resuelve situaciones variadas con las operaciones de suma y resta en problemas cuya estructura puede ser <math>a + b = ?</math>, <math>a + ? = c</math>, o <math>? + b = c</math></p>	<p><b>Ev 1:</b> Realiza conteos (de uno en uno, de dos en dos, etc.) iniciando en cualquier número</p> <p><b>Ev 4:</b> Utiliza las características del sistema decimal de numeración para crear estrategias de cálculo y estimación de sumas y restas</p>	
	<p><b>DBA 1:</b> Identifica los usos de los números (como código, cardinal, medida, ordinal) y las operaciones (suma y resta) en contextos de juego, familiares, económicos, entre otros.</p> <p><b>Ev 2:</b> Explica cómo y por qué es posible hacer una operación (suma o resta) en relación con los usos de los números y el contexto en el cual se presentan.</p> <p><b>Ev 3:</b> Reconoce en sus actuaciones cotidianas posibilidades de uso de los números y las operaciones.</p> <p><b>Ev 4:</b> Interpreta y resuelve problemas de juntar, quitar y completar, que involucren la cantidad de elementos de una colección o la medida de magnitudes como longitud, peso, capacidad y duración</p>	<p><b>Ev 1:</b> Construye e interpreta representaciones pictóricas y diagramas para representar relaciones entre cantidades que se presentan en situaciones o fenómenos</p> <p><b>Ev 5:</b> Utiliza las operaciones (suma y resta) para representar el cambio en una cantidad.</p>	



<p><b>Derechos Básicos de Aprendizaje DBA.</b></p> <p><b>PERIODO 1</b></p>	<p><b>DBA 3:</b> Utiliza las características posicionales del Sistema de Numeración Decimal (SND) para establecer relaciones entre cantidades y comparar números.</p> <p><b>Ev 1:</b> Realiza composiciones y descomposiciones de números de dos dígitos en términos de la cantidad de “dieces” y de “unos” que los conforman.</p> <p><b>Ev 2:</b> Encuentra parejas de números que al adicionarse dan como resultado otro número dado.</p>	<p><b>Ev 3:</b> Halla los números correspondientes a tener “diez más” o “diez menos” que una cantidad determinada.</p> <p><b>Ev 4:</b> Emplea estrategias de cálculo como “el paso por el diez” para realizar adiciones o sustracciones.</p>	
<p><b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b></p> <p><b>PERIODO 1</b></p>	<p><b>1. General:</b> Asimila la noción de número, decena y centena con aplicación al planteo y solución de problemas contextualizados, valorando los nuevos conocimientos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>(S)</b> Asimila óptimamente la noción de número, decena y centena, con aplicación de éstos al planteo y solución de problemas contextualizados, valorando los nuevos conocimientos.</li><li>- <b>(A)</b> Asimila adecuadamente la noción de número, decena y centena, con aplicación de éstos al planteo y solución de problemas contextualizados valorando los nuevos conocimientos.</li><li>- <b>(B)</b>. Asimila mínimamente la noción de número, decena y centena, con aplicación de éstos al planteo y solución de problemas contextualizados y valorando los nuevos conocimientos.</li><li>- <b>(b)</b> Se le dificulta asimilar la noción de número, decena y centena, con aplicación de éstos al planteo y solución de problemas contextualizados y valorar los nuevos conocimientos.</li></ul> <p><b>2. General:</b> Comprende y explica las acciones físicas que conducen a la adición y a la sustracción, utilizando conteo y procedimientos para la solución de problemas de la cotidianidad con interés y agrado.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>(S)</b> Comprende y explica óptimamente las acciones físicas que conducen a la adición y a la sustracción, utilizando conteos y procedimientos para la solución de problemas de la cotidianidad con interés y agrado.</li><li>- <b>(A)</b> Comprende y explica adecuadamente las acciones físicas que conducen a la adición y a la sustracción, utilizando conteos y procedimientos para la solución de problemas de la cotidianidad con interés y agrado.</li><li>- <b>(B)</b> Comprende y explica mínimamente las acciones físicas que conducen a la adición y a la sustracción, utilizando conteos y procedimientos para la solución de problemas de la cotidianidad con interés y agrado.</li><li>- <b>(b)</b> Comprende y explica con dificultad las acciones físicas que conducen a la adición y a la sustracción, utilizando conteos y procedimientos para la solución de problemas de la cotidianidad con interés y agrado.</li></ul>		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

**3. General:** Explica con razonamiento lógico y probabilístico la ocurrencia de eventos y situaciones significativas, utilizando el lenguaje de la probabilidad y disfrutando de ello.

- **(S)** Explica óptimamente con razonamiento lógico y probabilístico la ocurrencia de eventos y situaciones significativas, utilizando el lenguaje de la probabilidad y disfrutando de ello.

- **(A)** Explica de manera adecuada con razonamiento lógico y probabilístico la ocurrencia de eventos y situaciones significativas, utilizando el lenguaje de la probabilidad y disfrutando de ello.

- **(B)** Explica mínimamente con razonamiento lógico y probabilístico la ocurrencia de eventos y situaciones significativas, utilizando el lenguaje de la probabilidad y disfrutando de ello.

- **(b)** Difícilmente explica con razonamiento lógico y probabilístico la ocurrencia de eventos y situaciones significativas, utilizando el lenguaje de la probabilidad y disfrutando de ello.





Enumere los estándares por grados (4°, 5°)	CUARTO		
	Conceptuales	procedimentales	Actitudinales
<b>ESTANDARES</b> <b>Periodo 2</b>	<p>Explico desde mi experiencia la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos cotidianos.</p> <p>Describo situaciones que requieren el uso de medidas relativas.</p>	<p>Represento mediante dibujos situaciones que pueden o no suceder en la cotidianidad de su entorno.</p> <p>Comparo y ordeno objetos respecto a atributos medibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escucho con respeto a mis compañeros y compañeras y reconozco puntos de vista diferentes.</li> <li>• Cumpló mi función y respeto la de otras personas en el trabajo en Grupo.</li> </ul>
<b>Contenidos y temas</b> <b>Periodo 2</b>	<p>Identificación desde su entorno de las diferentes figuras geométricas</p> <p>Reconocimiento de los diferentes cuerpos geométricos en su entorno escolar.</p> <p>Registro y comparación de líneas en espacios de su medio.</p> <p>Identificación y comparación de simetrías en figuras dadas</p> <p>Enumeración de cantidades de objetos utilizando números hasta de tres cifras</p> <p>Interpretación y relación de situaciones de suma y resta.</p>	<p>Clasificación de las figuras geométricas de acuerdo a su color, Forma y tamaño</p> <p>Construcción y ejemplificación en diversos materiales de algunos cuerpos geométricos.</p> <p>Discriminación y empleo de líneas en diversos trazos requeridos.</p> <p>Diseño y contraste de figuras simétricas y asimétricas</p> <p>Relación y representación del valor posicional y orden entre los números.</p> <p>Enunciado y despeje de situaciones problemáticas que implican suma y/o resta.</p>	<p>Asume una actitud positiva demostrando creatividad en el juego con diferente figura</p> <p>Disfruta de actividades lúdicas relacionadas con su aprendizaje.</p> <p>Experimenta con agrado el compartir los trabajos con sus compañeros</p> <p>Planteo y solución de situaciones cotidianas.</p>



<b>Derechos Básicos de Aprendizaje DBA.</b>  <b>PERIODO 2</b>	<b>DBA 6:</b> Compara objetos del entorno y establece semejanzas y diferencias empleando características geométricas de las formas bidimensionales y tridimensionales (Curvo o recto, abierto o cerrado, plano o sólido, número de lados, número de caras, entre otros)  <b>Ev 4:</b> Identifica objetos a partir de las descripciones verbales que hacen de sus características geométricas	<b>Ev 1:</b> Crea, compone y descompone formas bidimensionales y tridimensionales, para ello utiliza plastilina, papel, palitos, cajas, etc  <b>Ev 3:</b> Agrupa objetos de su entorno de acuerdo con las semejanzas y las diferencias en la forma y en el tamaño y explica el criterio que utiliza. Por ejemplo, si el objeto es redondo, si tiene puntas, entre otras características	<b>Ev 2:</b> Describe de forma verbal las cualidades y propiedades de un objeto relativas a su forma
	<b>DBA 8:</b> Describe y representa trayectorias y posiciones de objetos y personas para orientar a otros o a sí mismo en el espacio circundante.  <b>Ev 1:</b> Identifica y nombra diferencias entre objetos o grupos de objetos.	<b>Ev 2:</b> Establece relaciones de dependencia entre magnitudes	<b>Ev 3:</b> Comunica las características identificadas y justifica las diferencias que encuentra.
	<b>DBA 9:</b> Reconoce el signo igual como una equivalencia entre expresiones con sumas y restas  <b>Ev 3:</b> Argumenta sobre el uso de la propiedad transitiva en un conjunto de igualdades.	<b>Ev 2:</b> Describe las características de los números que deben ubicarse en una ecuación de tal manera que satisfaga la igualdad. m	<b>Ev 1:</b> Propone números que satisfacen una igualdad con sumas y restas
<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>  <b>PERIODO 2</b>	<b>1. General:</b> Identifica desde su entorno diferentes figuras geométricas, clasificándolas creativa y lúdicamente acorde a sus características. - <b>(S)</b> Identifica óptimamente desde su entorno diferentes figuras geométricas, clasificándolas creativa y lúdicamente acorde a sus características. - <b>(A)</b> Identifica adecuadamente desde su entorno diferentes figuras geométricas, clasificándolas creativa y lúdicamente acorde a sus características. - <b>(B)</b> Identifica mínimamente desde su entorno diferentes figuras geométricas, clasificándolas creativa y lúdicamente acorde a sus características. - <b>(b)</b> Se le dificulta identificar desde su entorno diferentes figuras geométricas, clasificándolas creativa y lúdicamente acorde a sus características.		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

**2. General:** Describe secuencias dadas haciendo uso extensivo de estas en su vida cotidiana, con actitud positiva y creativa.

- (S)** Describe óptimamente secuencias dadas haciendo uso extensivo de éstas en su vida cotidiana, con actitud positiva y creatividad.
- (A)** Describe adecuadamente secuencias dadas haciendo uso extensivo de éstas en su vida cotidiana, con actitud positiva y creatividad.
- (B)** Describe mínimamente secuencias dadas haciendo uso extensivo de éstas en su vida cotidiana, con actitud positiva y creatividad.
- **(b)** Se le dificulta la descripción de secuencias dadas haciendo uso extensivo de éstas en su vida cotidiana, con actitud positiva y creatividad.





Enumere los estándares por grados (4°, 5°)	CUARTO		
	Conceptuales	procedimentales	Actitudinales
<b>ESTANDARES</b> <b>Periodo 3</b>	Reconozco significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización entre otros).	Describo, comparo y cuantifico situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones.  Represento el espacio circundante para establecer relaciones espaciales.	Valoro y utilizo el conocimiento de diversas personas de mi entorno  Me informo para participar en debates sobre temas de interés general a cerca de las matemáticas
<b>Contenidos y temas</b> <b>Periodo 3</b>	Identificación de datos relativos a su entorno usando objetos concretos.  Interpretación cualitativa de datos referidos a situaciones del entorno familiar.  Explicación y contraste de procesos de medición en longitud y tiempo  Lectura, escritura y relación de orden con números.  Registro y solución de operaciones de suma y resta.  Explicación con razonamiento lógico y probabilístico de la ocurrencia de eventos	Resolución de situaciones problemáticas que implican relaciones de orden entre números  Comparación y verificación de soluciones en situaciones problema con suma y/o resta  Demostración de lo que sabe del reloj y del calendario para responder preguntas Utilización del lenguaje de la probabilidad (seguro, posible, imposible) para describir situaciones significativas  Realización de estimaciones para calcular la longitud de algunos objetos de su entorno.	Disfruta el descubrimiento de posibilidades en la ocurrencia de eventos.  Tiene una actitud positiva frente a la probabilidad de los hechos.  Comparte con sus compañeros los conocimientos adquiridos referentes a medidas  Valora el cálculo mental en la solución de sus pequeñas cuentas.  Participa con atención en clase y aprende mediante la lúdica.



<b>Derechos Básicos de Aprendizaje DBA.</b>  <b>PERIODO 3</b>	<b>DBA 4:</b> Reconoce y compara atributos que pueden ser medidos en objetos y eventos (longitud, duración, rapidez, masa, peso, capacidad, cantidad de elementos de una colección, entre otros)		
	<b>Ev 1:</b> Identifica atributos que se pueden medir en los objetos.  <b>Ev 2:</b> Diferencia atributos medibles (longitud, masa, capacidad, duración, cantidad de elementos de una colección), en términos de los instrumentos y las unidades utilizadas para medirlos.	<b>Ev 3:</b> Compara y ordena objetos de acuerdo con atributos como altura, peso, intensidades de color, entre otros y recorridos según la distancia de cada trayecto.  <b>Ev 4:</b> Compara y ordena colecciones según la cantidad de elementos.	
	<b>DBA 5:</b> Realiza medición de longitudes, capacidades, peso, masa, entre otros, para ello utiliza instrumentos y unidades no estandarizadas y estandarizadas.  <b>Ev. 2.</b> Compara objetos a partir de su longitud, masa, capacidad y duración de eventos.	<b>Ev. 1:</b> Mide longitudes con diferentes instrumentos y expresa el resultado en unidades estandarizadas o no estandarizadas comunes	<b>Ev. 3:</b> Toma decisiones a partir de las mediciones realizadas y de acuerdo con los requerimientos del problema.
<b>DBA 7:</b> Describe y representa trayectorias y posiciones de objetos y personas para orientar a otros o a sí mismo en el espacio circundante.  <b>Ev 1.</b> Utiliza representaciones como planos para ubicarse en el espacio <b>Ev 4:</b> Compara distancias a partir de la observación del plano al estimar con pasos, baldosas, etc.	<b>Ev 3:</b> Dibuja recorridos, para ello considera los ángulos y la lateralidad.	<b>Ev 2:</b> Toma decisiones a partir de la ubicación espacial	



	<p><b>DBA 10:</b> Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo y pictogramas sin escalas, y comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas.</p> <p><b>Ev 1:</b> Identifica en fichas u objetos reales los valores de la variable en estudio.</p>	<p><b>Ev 2:</b> Organiza los datos en tablas de conteo y/o en pictogramas sin escala.</p> <p><b>Ev 3:</b> Lee la información presentada en tablas de conteo y/o pictogramas sin escala (1 a 1).</p>	<p><b>Ev 4:</b> Comunica los resultados respondiendo preguntas tales como: ¿cuántos hay en total?, ¿cuántos hay de cada dato?, ¿cuál es el dato que más se repite?, ¿cuál es el dato que menos aparece?</p>
<p><b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b></p> <p><b>PERIODO 3</b></p>	<p><b>1. General:</b> Identifica datos relativos a su entorno, ilustrándolos en representaciones sencillas y participando atentamente.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- (S) Identifica óptimamente datos relativos a su entorno, ilustrándolos en representaciones sencillas y participando atentamente</li><li>- (A) Identifica de manera adecuada datos relativos a su entorno, ilustrándolos en representaciones sencillas y participando atentamente</li><li>- (B) Identifica mínimamente datos relativos a su entorno, ilustrándolos en representaciones sencillas y participando atentamente.</li><li>- (b) Se le dificulta identificar datos relativos a su entorno, ilustrándolos en representaciones sencillas y participando atentamente.</li></ul> <p><b>2. General:</b> Interpreta cualitativamente datos referidos a su entorno familiar, clasificándolos con interés.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- (S) Interpreta cualitativamente de manera óptima datos referidos a su entorno familiar, clasificándolos con interés.</li><li>- (A) Interpreta cualitativamente de manera adecuada datos referidos a su entorno familiar clasificándolos con interés.</li><li>- (B) Interpreta cualitativamente de manera mínima datos referidos a su entorno familiar y clasificándolos con interés</li><li>- (b) Se le dificulta Interpretar cualitativamente datos referidos a su entorno familiar y clasificarlos con interés.</li></ul> <p><b>3. General:</b> Explica y asocia con razonamiento lógico hechos de la realidad con la proporción de algunas medidas (reloj, metro), realizando estimaciones de cálculo y compartiendo positivamente con sus compañeros.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- (S) Explica y asocia óptimamente con razonamiento lógico hechos de la realidad con la proporción de algunas medidas (reloj, metro); realizando estimaciones de cálculo y compartiendo positivamente con sus compañeros.</li><li>- (A) Explica y asocia de manera adecuada con razonamiento lógico hechos de la realidad con la proporción de algunas medidas (reloj, metro); realizando Estimaciones de cálculo y compartiendo positivamente con sus compañeros</li><li>- (B) Explica y asocia mínimamente con razonamiento lógico hechos de la realidad con la proporción de algunas medidas (reloj, metro); realizando estimaciones de cálculo y compartiendo positivamente con sus compañeros.</li><li>- (b) Se le dificulta explicar y asociar con razonamiento lógico hechos de la realidad con la proporción de algunas medidas (reloj, metro); realizando estimaciones de cálculo y compartiendo positivamente con sus compañeros.</li></ul>		



Enumere los estándares por grados (4°, 5°)	QUINTO		
	Conceptuales	procedimentales	Actitudinales
<b>ESTANDARES</b> <b>Periodo 1</b>	<p>Reconozco significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización entre otros).</p> <p>Describo situaciones o eventos a partir de un conjunto de datos.</p> <p>Interpreto cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar.</p> <p>Reconozco y describo regularidades y patrones en distintos contextos (numérico, geométrico, musical, entre otros).</p>	<p>Describo, comparo y cuantifico situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones.</p> <p>Ilustro experiencias de vida a partir de pautas recibidas en relación con el medio que le rodea.</p> <p>Comparo y ordeno objetos respecto a atributos medibles. Construyo secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.</p> <p>Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.</p>	<p>Tomo conciencia sobre la necesidad de ejercitar la practica matemática en mi cotidianidad.</p>
<b>Contenidos y temas</b> <b>Periodo 1</b>	<p>Descripción, comparación y cuantificación de situaciones con diversas representaciones de los números en diferentes contextos.</p> <p>Reconocimiento del efecto que tienen las operaciones básicas sobre los números</p> <p>Reconocimiento de la diversidad de forma de los objetos, recurriendo a modelos para esquematizarlos.</p>	<p>Ordenación, lectura y escritura de números relacionando la posición de una cifra con su valor.</p> <p>Resoluciones de ejercicios y problemas que involucran números hasta de seis cifras.</p> <p>Creación y reproducción de líneas, figuras y cuerpos geométricos relacionándolos con su entorno.</p>	<p>Demuestra interés en el aprendizaje de números y operaciones que le ayudan a resolver situaciones de su entorno.</p> <p>Aprecio de las posibilidades de expresión artística que ofrece el manejo de las líneas y las relaciones existentes entre ellas.</p>



<b>Derechos Básicos de Aprendizaje DBA.</b>  <b>PERIODO 1</b>	<b>DBA 1:</b> Interpreta, propone y resuelve problemas aditivos (de composición, transformación y relación) que involucren la cantidad en una colección, la medida de magnitudes (longitud, peso, capacidad y duración de eventos) y problemas multiplicativos sencillos.  <b>Ev 1:</b> Interpreta y construye diagramas para representar relaciones aditivas y multiplicativas entre cantidades que se presentan en situaciones o fenómenos.  <b>Ev 3:</b> Reconoce en diferentes situaciones relaciones aditivas y multiplicativas y formula problemas a partir de ellas	<b>Ev 2:</b> Describe y resuelve situaciones variadas con las operaciones de suma y resta en problemas cuya estructura puede ser $a + b = ?$ , $a + ? = c$ , o $? + b = c$ .	
	<b>DBA 2:</b> Utiliza diferentes estrategias para calcular (agrupar, representar elementos en colecciones, etc.) o estimar el resultado de una suma y resta, multiplicación o reparto equitativo.  <b>Ev 2:</b> Usa algoritmos no convencionales para calcular o estimar el resultado de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones entre números naturales, los describe y los justifica.  <b>DBA 3:</b> Utiliza el Sistema de Numeración Decimal para comparar, ordenar y establecer diferentes relaciones entre dos o más secuencias de números con ayuda de diferentes recursos.  <b>Ev 1:</b> Compara y ordena números de menor a mayor y viceversa a través de recursos como la calculadora, aplicación, material gráfico que represente billetes, diagramas de colecciones, etc.	<b>Ev 1:</b> Construye representaciones pictóricas y establece relaciones entre las cantidades involucradas en diferentes fenómenos o situaciones.	<b>Ev 2:</b> Propone ejemplos y comunica de forma oral y escrita las condiciones que puede establecer para conservar una relación (mayor que, menor que) cuando se aplican algunas operaciones a ellos



	<p><b>DBA 6:</b> Clasifica, describe y representa objetos del entorno a partir de sus propiedades geométricas para establecer relaciones entre las formas bidimensionales y tridimensionales.</p> <p><b>Ev 1:</b> Reconoce las figuras geométricas según el número de lados.</p> <p><b>Ev 2:</b> Diferencia los cuerpos geométricos.</p>	<p><b>Ev 3:</b> Compara figuras y cuerpos geométricos y establece relaciones y diferencias entre ambos</p>	
<p><b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b></p> <p><b>PERIODO 1</b></p>	<p><b>1. General:</b> Describe y ordena los números en diferentes contextos, reconociendo el efecto que éstos tienen en la resolución de ejercicios y problemas con las operaciones básicas, demostrando interés en el aprendizaje.</p> <p><b>-(S)</b> Describe y ordena óptimamente los números en diferentes contextos, reconociendo el efecto que éstos tienen en la resolución de ejercicios y problemas con las operaciones básicas, demostrando interés en el aprendizaje.</p> <p><b>-(A)</b> Describe y ordena adecuadamente los números en diferentes contextos, reconociendo el efecto que éstos tienen en la resolución de ejercicios y problemas con las operaciones básicas, demostrando interés en el aprendizaje.</p> <p><b>-(B)</b> Describe y ordena mínimamente los números en diferentes contextos, reconociendo el efecto que éstos tienen en la resolución de ejercicios y problemas con las operaciones básicas, demostrando interés en el aprendizaje.</p> <p><b>(b)</b> Se le dificulta la descripción y el ordenamiento de los números en diferentes contextos, reconociendo el efecto que éstos tienen en la resolución de ejercicios y problemas con las operaciones básicas y demostrando interés en el aprendizaje.</p> <p><b>2. General:</b> Reconoce y clasifica la diversidad de rectas, figuras y cuerpos geométricos ilustrándolos en nuevas creaciones y medidas y disfrutando así de las actividades matemáticas.</p> <p><b>-(S)</b> Reconoce y clasifica óptimamente la diversidad de rectas, ángulos, figuras y cuerpos geométricos; ilustrándolos en nuevas creaciones y medidas y, disfrutando así de las actividades matemáticas.</p> <p><b>-(A)</b> Reconoce y clasifica adecuadamente la diversidad de rectas, ángulos, figuras y cuerpos geométricos; ilustrándolos en nuevas creaciones y medidas y disfrutando así de las actividades matemáticas.</p> <p><b>-(B)</b> Reconoce y clasifica mínimamente la diversidad de rectas, ángulos, figuras y cuerpos geométricos; ilustrándolos en nuevas creaciones y medidas y, disfrutando así de las actividades matemáticas.</p> <p><b>-(b)</b> Se le dificulta el reconocimiento y clasificación de la diversidad de rectas, ángulos, figuras y cuerpos geométricos; ilustrándolos en nuevas creaciones y disfrutando así de las actividades matemáticas.</p> <p><b>3 General:</b> Comprende y explica el proceso que conduce a la adición y a la sustracción, utilizando conteo y procedimientos para la solución de problemas de la cotidianidad con interés y agrado.</p>		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

- **(S)** Comprende y explica óptimamente el proceso que conducen a la adición y a la sustracción, utilizando conteos y procedimientos para la solución de problemas de la cotidianidad con interés y agrado.
- **(A)** Comprende y explica adecuadamente el proceso que conducen a la adición y a la sustracción, utilizando conteos y procedimientos para la solución de problemas de la cotidianidad con interés y agrado.
- **(B)** Comprende y explica mínimamente el proceso que conducen a la adición y a la sustracción, utilizando conteos y procedimientos para la solución de problemas de la cotidianidad con interés y agrado.
- **(b)** Se le dificulta comprender y explicar el proceso que conducen a la adición y a la sustracción, utilizando conteos y procedimientos para la solución de problemas de la cotidianidad con interés y agrado





Enumere los estándares por grados (4°, 5°)	QUINTO		
	Conceptuales	procedimentales	Actitudinales
<b>ESTANDARES</b>  <b>Periodo 2</b>	Identifico regularidades y propiedades de los números utilizando diferentes instrumentos de cálculo (calculadoras, ábacos, bloques multibase, etc.).  Reconozco y genero equivalencias entre expresiones numéricas y describo cómo cambian los símbolos, aunque el valor siga igual.  Explico desde mi experiencia la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos cotidianos.  Reconozco y valoro simetrías en distintos Aspectos del arte y el diseño.	Uso diferentes instrumentos de cálculo para reconocer las propiedades y regularidades de los números.  Uso representaciones principalmente concretas y pictóricas para realizar equivalencias de un número en las diferentes unidades del sistema decimal.  Predigo si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro.  Aplico en actividades de diseño y artística la simetría de las diferentes figuras.	Cumpló con responsabilidad las actividades asignadas en el área.
<b>Contenidos y temas</b>  <b>Periodo 2</b>	Valor posicional de los números con su relación, comparación y equivalencia  Cálculo de sumas con reagrupación y sin ella y diferencias con desagrupación y sin ésta.  Identificación de las unidades de medida para la longitud, la superficie, el tiempo y la capacidad.  Interpretación cualitativa de datos referidos a situaciones del entorno familiar y escolar	Identificación de los diferentes números acorde a su valor posicional, relación y equivalencias posibles.  Comparación de resultados de diferentes operaciones analizando la validez de los mismos.  Aplicación de las unidades de medida en la solución de situaciones problema entre números.  Ejemplificación de patrones gráficos y divisibles en diferentes contextos.  Representación de datos relativos a su entorno usando pictogramas y diagramas de barras	



<b>Derechos Básicos de Aprendizaje DBA.</b>  <b>PERIODO 2</b>	<b>DBA 8:</b> Propone e identifica patrones y utiliza propiedades de los números y de las operaciones para calcular valores desconocidos en expresiones aritméticas.  <b>Ev 1:</b> Establece relaciones de reversibilidad entre la suma y la resta.  <b>Ev 3:</b> Utiliza diferentes procedimientos para calcular un valor desconocido		<b>Ev 2:</b> Propone ejemplos y comunica de forma oral y escrita las condiciones que puede establecer para conservar una relación (mayor que, menor que) cuando se aplican algunas operaciones a ellos
	<b>DBA 10:</b> Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo, pictogramas con escalas y gráficos de puntos, comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas.  <b>Ev 1:</b> Identifica la equivalencia de fichas u objetos con el valor de la variable.	<b>Ev 2:</b> Organiza los datos en tablas de conteo y en pictogramas con escala (uno a muchos). m Lee la información presentada en tablas de conteo, pictogramas con escala y gráficos de puntos.	<b>Ev 3:</b> Comunica los resultados respondiendo preguntas tales como: ¿cuántos hay en total?, ¿cuántos hay de cada dato?, ¿cuál es el dato que más se repite?, ¿cuál es el dato que menos se repite?
	<b>DBA 5:</b> Utiliza patrones, unidades e instrumentos convencionales y no convencionales en procesos de medición, cálculo y estimación de magnitudes como longitud, peso, capacidad y tiempo.  <b>Ev 1:</b> Describe objetos y eventos de acuerdo con atributos medibles: superficie, tiempo, longitud, peso, ángulos.  <b>Ev 3:</b> Compara eventos según su duración, para ello utiliza relojes convencionales	<b>Ev 2:</b> Realiza mediciones con instrumentos y unidades no convencionales, como pasos, cuadrados o rectángulos, cuartas, metros, entre otros	



	<p><b>DBA 9:</b> Opera sobre secuencias numéricas para encontrar números u operaciones faltantes y utiliza las propiedades de las operaciones en contextos escolares o extraescolares.</p> <p><b>Ev 1:</b> Utiliza las propiedades de las operaciones para encontrar números desconocidos en igualdades numéricas.</p> <p><b>Ev 2:</b> Utiliza las propiedades de las operaciones para encontrar operaciones faltantes en un proceso de cálculo numérico.</p>	<p><b>Ev 3:</b> Reconoce que un número puede escribirse de varias maneras equivalentes.</p> <p><b>Ev 4:</b> Utiliza ensayo y error para encontrar valores u operaciones desconocidas</p>	
<p><b>INDICADORES DE DESEMPEÑO PERIODO 2</b></p>	<p><b>1. General:</b> Identifica el valor posicional de los números y sus posibles equivalencias, utilizándolos con interés en la formulación, aplicación y solución de problemas en situaciones cotidianas.</p> <p><b>-(S)</b> Identifica óptimamente el valor posicional de los números y sus posibles equivalencias, utilizándolos con interés en la formulación, aplicación y solución de problemas, en situaciones cotidianas.</p> <p><b>-(A)</b> Identifica adecuadamente el valor posicional de los números y sus posibles equivalencias, utilizándolos con interés en la formulación, aplicación y solución de problemas, en situaciones cotidianas.</p> <p><b>-(B)</b> Identifica mínimamente el valor posicional de los números y sus posibles equivalencias, utilizándolos con interés en la formulación, aplicación y solución de problemas, en situaciones cotidianas.</p> <p><b>-(b)</b> Se le dificulta identificar el valor posicional de los números y sus posibles equivalencias, utilizándolos con interés en la formulación, aplicación y solución de problemas, en situaciones cotidianas.</p> <p><b>2. General:</b> Identifica las unidades y medidas de longitud, superficie y tiempo, aplicándolas en la solución de situaciones problema y valorando la exactitud en tales procesos.</p> <p><b>-(S)</b> Identifica óptimamente las unidades y medidas de longitud, superficie y tiempo, aplicándolas en la solución de situaciones problema y valorando la exactitud en tales procesos</p> <p><b>-(A)</b> Identifica adecuadamente las unidades y medidas de longitud, superficie y tiempo, aplicándolas en la solución de situaciones problema y valorando la exactitud en tales procesos</p> <p><b>-(B)</b> Identifica mínimamente las unidades y medidas de longitud, superficie y tiempo, aplicándolas en la solución de situaciones problema y valorando la exactitud en tales procesos</p> <p><b>-(b)</b> Se le dificulta Identificar las unidades y medidas de longitud, superficie y tiempo, la aplicación en la solución de situaciones problema y valoración de la exactitud en tales procesos</p>		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

**3. General:** Identifica los datos que componen tablas y gráficas, obteniendo así la información acertada y expresando gusto por el rigor y orden en la presentación de datos y resultados.

-(S) Identifica óptimamente los datos que componen tablas y gráficas, obteniendo así la información acertada y expresando gusto por el rigor y orden en la presentación de datos y resultados.

-(A) Identifica adecuadamente los datos que componen tablas y gráficas, obteniendo así la información acertada y expresando gusto por el rigor y orden en la presentación de datos y resultados.

-(B) Identifica mínimamente los datos que componen tablas y gráficas, obteniendo así la información acertada y expresando gusto por el rigor y orden en la presentación de datos y resultados.

-(b) Se le dificulta la Identificar los datos que componen tablas y gráficas, obteniendo así la información acertada y expresando gusto por el rigor y orden en la presentación de datos y resultados.





Enumere los estándares por grados (4°, 5°)	QUINTO		
	Conceptuales	procedimentales	Actitudinales
<b>ESTANDARES</b> <b>Periodo 3</b>	<p>Reconozco nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos y su condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia.</p> <p>Identifico regularidades y tendencias en un conjunto de datos.</p> <p>Describo situaciones que requieren el uso de medidas relativas.</p> <p>Reconozco el uso de las magnitudes y sus unidades de medida en situaciones aditivas y multiplicativas.</p> <p>Describo situaciones de medición utilizando fracciones comunes.</p>	<p>Clasifico en diferentes contextos, los objetos de acuerdo a las nociones aprendidas sobre horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad; teniendo en cuenta su condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia.</p> <p>Construyo secuencias de acuerdo a un conjunto de datos previamente establecidos.</p> <p>Aplico en operaciones aditivas y multiplicativas los conocimientos adquiridos a cerca de las magnitudes y sus unidades de medida.</p> <p>Establece diferencias entre fracciones homogéneas, heterogéneas y equivalentes.</p>	<p>Asumo una actitud positiva frente a la búsqueda de soluciones en situaciones matemáticas.</p> <p>Comparto solidariamente las inquietudes construyendo colectivamente nuevos conocimientos.</p>
<b>Contenidos y temas</b> <b>Periodo 3</b>	<p>Deducción de las propiedades de la multiplicación y sus términos.</p> <p>Establecimiento de diferencias entre rectas, semirrectas y segmentos.</p> <p>Reproducción de movimiento en un plano.</p> <p>Explicación de procesos de división con reconocimiento de términos</p> <p>Determinación de productos y cocientes en situaciones que signifiquen aportar por partes iguales y repartir equitativamente.</p> <p>Reconocimiento y descripción de regularidades y patrones en diferentes contextos</p>	<p>Aplicación de las propiedades de la multiplicación mediante el planteamiento y solución de situaciones problema</p> <p>Ilustración y comprobación de rectas y segmentos en diferentes posiciones y contextos.</p> <p>Aplicación de traslaciones, reflexiones y rotaciones de figuras.</p> <p>Representación de divisiones a través de procesos gráficos, objetivos y numéricos.</p> <p>Resolución de problemas aplicando estrategias de conteo y procedimiento de cálculo en multiplicaciones y divisiones</p>	<p>Demuestra con amabilidad sus conocimientos y los comparte con sus compañeros.</p> <p>Disfruta el juego con actividades matemáticas.</p> <p>Valora conocimientos de geometría aplicándolos en sus creaciones artísticas.</p>



<b>Derechos Básicos de Aprendizaje DBA.</b>  <b>PERIODO 3</b>	<b>DBA 1:</b> Interpreta, propone y resuelve problemas aditivos (de composición, transformación y relación) que involucren la cantidad en una colección, la medida de magnitudes (longitud, peso, capacidad y duración de eventos) y problemas multiplicativos sencillos.  <b>Ev 1:</b> Interpreta y construye diagramas para representar relaciones aditivas y multiplicativas entre cantidades que se presentan en situaciones o fenómenos.  <b>Ev 3:</b> Reconoce en diferentes situaciones relaciones aditivas y multiplicativas y formula problemas a partir de ellas	<b>Ev 2:</b> Describe y resuelve situaciones variadas con las operaciones de suma y resta en problemas cuya estructura puede ser $a + b = ?$ , $a + ? = c$ , o $? + b = c$ .	
	<b>DBA 2:</b> Utiliza diferentes estrategias para calcular (agrupar, representar elementos en colecciones, etc.) o estimar el resultado de una suma y resta, multiplicación o reparto equitativo.  <b>Ev 2:</b> Usa algoritmos no convencionales para calcular o estimar el resultado de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones entre números naturales, los describe y los justifica	<b>Ev 1:</b> Construye representaciones pictóricas y establece relaciones entre las cantidades involucradas en diferentes fenómenos o situaciones.	
	<b>DBA 7:</b> Describe desplazamientos y referencia la posición de un objeto mediante nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en la solución de problemas.  <b>Ev 1:</b> Describe desplazamientos a partir de las posiciones de las líneas.  <b>Ev. 3:</b> En dibujos, objetos o espacios reales, identifica posiciones de objetos, de aristas o líneas que son paralelas, verticales o perpendiculares.	<b>Ev. 2:</b> Representa líneas y reconoce las diferentes posiciones y la relación entre ellas	



	<b>Ev. 4:</b> Argumenta las diferencias entre las posiciones de las líneas.		
<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b> <b>PERIODO 3</b>	<p><b>1. General:</b> Aplica propiedades de la multiplicación en la resolución de ejercicios y problemas, demostrando con amabilidad sus conocimientos al compartir con sus compañeros.</p> <p>-(S) Aplica óptimamente propiedades de la multiplicación en la resolución de ejercicios y problemas, demostrando con amabilidad sus conocimientos al compartir con sus compañeros</p> <p>-(A). Aplica adecuadamente propiedades de la multiplicación en la resolución de ejercicios y problemas, demostrando con amabilidad sus conocimientos al compartir con sus compañeros.</p> <p>-(B). Aplica mínimamente propiedades de la multiplicación en la resolución de ejercicios y problemas, demostrando con amabilidad sus conocimientos al compartir con sus compañeros.</p> <p>-(b). Se le dificulta la Aplicación de propiedades de la multiplicación en la resolución de ejercicios y problemas, demostrando con amabilidad sus conocimientos al compartir con sus compañeros</p> <p><b>2. General:</b> Da indicaciones para llegar a determinado sitio utilizando palabras como: vertical, horizontal, paralelo, perpendicular</p> <p>-(S) Da óptimamente indicaciones para llegar a determinado sitio utilizando palabras como: vertical, horizontal, paralelo, perpendicular</p> <p>-(A). Da adecuadamente indicaciones para llegar a determinado sitio utilizando palabras como: vertical, horizontal, paralelo, perpendicular</p> <p>-(B). Da mínimamente indicaciones para llegar a determinado sitio utilizando palabras como: vertical, horizontal, paralelo, perpendicular</p> <p>-(b). se le dificulta dar indicaciones para llegar a determinado sitio utilizando palabras como: vertical, horizontal, paralelo, perpendicular</p> <p><b>3. General:</b> Reconoce en diferentes situaciones relaciones multiplicativas y de reparto equitativo y formula problemas a partir de ellas.</p> <p>-(S) Reconoce óptimamente en diferentes situaciones relaciones multiplicativas y de reparto equitativo y formula problemas a partir de ellas</p> <p>-(A) Reconoce adecuadamente en diferentes situaciones relaciones multiplicativas y de reparto equitativo y formula problemas a partir de ellas</p> <p>-(B) Reconoce mínimamente en diferentes situaciones relaciones multiplicativas y de reparto equitativo y formula problemas a partir de ellas</p> <p>-(b) Se le dificulta en diferentes situaciones relaciones multiplicativas y de reparto equitativo y formula problemas a partir de ellas</p>		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

## MODELO PEDAGÓGICO INTEGRAL CON ENFASIS EN LO SOCIAL.

**Metas:** Crecimiento del individuo para la producción social

**Método:** Énfasis en el trabajo social colaborativo para el aprendizaje significativo.

**Desarrollo:** Progresivo y secuencial impulsado por el aprendizaje de las ciencias

**Contenidos:** Científico - técnico

**Relación Maestro – Alumno:** Bidireccional.

La metodología de la institución se enfoca en el trabajo colaborativo y aprendizajes significativos. Donde el estudiante desarrolla su personalidad y sus capacidades cognitivas en torno a las necesidades sociales y el docente es un investigador que convierte su aula en un taller donde se busca solución a los problemas para mejorar la calidad de vida de la comunidad.

La evaluación es cualitativa y puede ser individual o colectiva. Se da preferencia a la autoevaluación y coevaluación, pues el trabajo es principalmente solidario.

### METODOLOGÍA

Nos proponemos centrarnos en el modelo pedagógico que identifica nuestra Institución Educativa Sebastián De Belalcázar: “modelo histórico social”, en el cual los alumnos desarrollan su personalidad y sus capacidades cognitivas en torno a las necesidades sociales para una colectividad, en consideración del hacer científico. Se pretende capacitar para resolver problemas sociales, para mejorar la calidad de vida de una comunidad. El trabajo es principalmente solidario.

En este modelo los procesos de enseñanza y aprendizaje se llevan a cabo por medio de una interacción equilibrada entre docente, alumnos y saber, ubicados en un contexto real, en el que trabajaremos como estrategia metodológica fundamental el desarrollo de nuestro lenguaje que nos ayuda a comprender como comunicarnos en cada etapa de la vida. A través del interactuar diario con las demás personas expresando nuestros sentimientos, ideas y diferentes maneras de ver y percibir la vida.

En este sentido es necesario implementar didácticas, o realizar otras actividades en el aula que promuevan los procesos de comprensión, expresión y comunicación en los diferentes pensamientos de la lengua castellana desde una dinámica de participación, interacción y diferenciación y que genere procesos de comunicación dinámica. Para ello se propone desde los primeros años de escolaridad la implementación de situaciones comunicativas que sean la herramienta fundamental para la enseñanza de la lengua.

Se trata de proponer situaciones significativas que generen oportunidades de construcción, confrontación y búsqueda de estrategias, comprensiones y conocimientos por parte de los estudiantes, además del debate, el juego, la evaluación, la autoevaluación y la heteroevaluación.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

## RECURSOS

El área de matemáticas ha tomado como referencia los diferentes recursos que tiene la Institución Educativa Sebastián de Belalcázar estipula utilizar como materiales impresos:

Los textos guías del área, desarrollando las diferentes actividades que estos plantean y que fuera de complementar y afianzar los conocimientos, harán más dinámicas las clases.

La biblioteca, la cual se tomará como centro de lectura e investigación

Se emplearán así mismo talleres, fotocopias, consultas y trabajos tanto individuales como grupales que ampliarán los contenidos trabajados en las aulas de clase y formarán en ellos un espíritu de investigación y responsabilidad.

Exposiciones y socializaciones que desarrollarán la expresión oral, la capacidad de síntesis y la asimilación de los temas.

Contenidos virtuales y Software educativos como una manera de integrar las Tic al proceso de enseñanza aprendizaje.

Como materiales didácticos se emplearán mapas, loterías, rompecabezas, juegos de palabras, dominós. En las imágenes fijas se manejarán afiches, carteles, carteleras, fotografías, láminas que fuera de desarrollarles la capacidad de síntesis, facilitará el aprendizaje.

Entre los equipos y materiales audiovisuales nos apoyaremos en computadores, televisores, DVD, USB, Vídeo Beam, CD-ROMS, vídeos, películas, diapositivas, grabadoras y cámaras fotográficas.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>CONOCIMIENTOS PREVIOS</b>	A partir del diálogo, conversatorios con sus pares, concursos de saberes ,promover los conocimientos que el estudiante tiene en su registro de procesos de aprendizaje
	<b>EXPOSICIÓN</b>	Se refiere a la presentación de un contenido, cuya finalidad es dar a conocer aspectos relevantes de él. Puede ser dirigido por el profesor, participantes o grupo de ellos. Permite presentar información de manera ordenada. No importa el tamaño del grupo al que se presenta la información.
	<b>PREGUNTA Y/O DIÁLOGO</b>	Consiste en un interrogatorio o dialogo que se establece con el alumno, esto estimula en el alumno la reflexión, cooperación y la participación activa en el proceso de aprendizaje. Promueve la investigación. Estimula el pensamiento crítico. Desarrolla habilidades para el análisis y síntesis de información.
	<b>SIMULACIÓN Y JUEGO</b>	Aprender a partir de la acción tanto sobre contenidos como sobre el desempeño de los alumnos ante situaciones simuladas. Promueve la interacción y la comunicación. Es divertida. Permite aprendizajes significativos.
	<b>LLUVIA DE IDEAS</b>	Cada participante emite su opinión o exprese sus puntos de vista en relación con un tema específico, en un clima informal, donde no sea criticado y se respete la opinión que se expresa con el fin de producir ideas o soluciones nuevas u originales.
	<b>JUEGOS DE ROLES</b>	Es presentar una determinada situación de la vida real asumiendo los roles del caso, con a la finalidad de ser mejor comprendido por el grupo. Abre perspectivas de acercamiento a la realidad. Desinhibe. Motiva. Fomenta la creatividad.
	<b>ESTUDIO DE CASOS</b>	El grupo de participantes estudia analítica y de manera muy minuciosa y exhaustiva un caso dado con todos los detalles, para extraer Conclusiones ilustrativas. Acercar una realidad concreta aun ambiente académico por medio de un caso real o diseñado. Es interesante. Se Convierte en incentivo. Motiva a aprender. Desarrolla la habilidad para análisis y síntesis. Permite que el contenido sea más significativo para los alumnos.
	<b>ABP</b>	Los estudiantes deben trabajar en grupos pequeños, sintetizar y construir el conocimiento para resolver los problemas, que por lo general han sido tomados de la realidad. Favorece el desarrollo de habilidades para el análisis y síntesis de información. Permite el desarrollo de actitudes positivas ante problemas. Desarrolla habilidades cognitivas y de socialización.
	<b>JUEGOS</b>	Los juegos generan contextos donde el lenguaje es significativo y útil, además promueven la participación y la cooperación.
	<b>MANUALIDADES</b>	Consiste en crear diferentes tipos de manualidades con los temas que se verán en clase para motivar a los estudiantes.
<b>ESTRATEGIAS DE SELECCIÓN</b>	Sirven para localizar la información relevante, permiten lo esencial de lo no esencial. Entre ellas está el subrayado, el resumen, el esquema y la extracción de idea principal.	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

<b>ESTRATEGIAS DE ORGANIZACIÓN</b>	Permiten organizar la información seleccionada e incrementar niveles de conceptualización. Algunas estrategias para organizar el material son: los ideogramas, el árbol semántico, el mapa circular y el mapa conceptual.
<b>ESTRATEGIAS DE ELABORACIÓN Y COMPARACIÓN</b>	Permiten relacionar la nueva información con la información almacenada en la memoria. Entre ellas se encuentra el método de pion palabra clave, la toma de notas, los paralelos.
<b>ESTRATEGIAS DE RETENCIÓN</b>	Su función principal es la retención, es utilizada en aquellas tareas que exigen la memorización de la información que se va a prender. Las más utilizadas son: Preguntas y respuestas, predecir y clarificar, parafrasear.
<b>CANCIONES Y RONDAS</b>	Consiste utilizar canciones y rondas infantiles para enseñar vocabulario y motivar a los estudiantes
<b>DEMOSTRACIÓN</b>	Su atención está principalmente focalizada en el desarrollo de los pasos y procesos involucrados en la operación de procedimientos específicos.
<b>USAR FLASH CARDS</b>	Las tarjetas son un recurso muy útil para todas las etapas de la clase, son una gran forma de practicar y reciclar vocabulario, además causan un impacto visual en los estudiantes.
<b>DEBATE</b>	Esta técnica se refiere a un pequeño grupo de estudiantes, que tratan un tema en una discusión informal, es conducido por el profesor o algún participante.
<b>TRABAJO COOPERATIVO</b>	Consiste en el desarrollo de competencias a través del trabajo de roles, respeto por la opinión, observación, predicción, análisis, discusión, experimentación y comprobación de hipótesis.
<b>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>	Es una situación problema que se plantea al estudiante quien debe resolver siguiendo las orientaciones del profesor.
<b>PLANES DE APOYO</b>	Actividades variadas propuestas para que el estudiante afiance, recupere y nivele sus procesos de aprendizaje
<b>PLANES DE AULA</b>	El proyecto de aula que se ejecuta durante el año escolar facilita emplear diversas actividades de compromiso, responsabilidad y liderazgo de los estudiantes especialmente frente a la formación del ser y al sentido de pertenencia Institucional.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

EVALUACION	Criterio ¿Qué?	Proceso ¿Qué hacer?	Procedimiento ¿Cómo?	Frecuencia (cantidad de tiempo)
<p><b>Continua y permanente:</b> Se hace durante todo el proceso.</p> <p><b>Objetiva:</b> Valora el desempeño de los estudiantes con base en la relación entre los Estándares Básicos de Competencias, los Indicadores asumidos por la institución y las evidencias del desempeño demostrado por el estudiante.</p> <p><b>Valorativa del desempeño:</b> Se tienen en cuenta los niveles de desempeño de las competencias: Cognitivo, Procedimental y Actitudinal.</p> <p><b>Cuantitativa:</b> el nivel de desempeño del estudiante se representa en la escala de 1.0 a 5.0.</p> <p><b>Integral:</b> se evalúan las competencias en cuanto a las dimensiones Cognitivas, Actitudinales y Procedimentales.</p> <p><b>Formativa:</b> Se hace dentro del proceso para implementar estrategias pedagógicas con el fin de apoyar a los que presenten debilidades y desempeños superiores en su proceso formativo y da información para consolidar o reorientar los procesos educativos.</p>	<p><b>CRITERIO DEL ÁREA</b> <b>Conocimientos previos</b></p>	<p>- Evaluación de conducta de entrada sobre los conocimientos que el estudiante tiene sobre el área.</p>	<p>- Al iniciar el año lectivo se realizarán pruebas a los estudiantes a partir del diálogo, conversatorios con sus pares, concursos de saberes, para promover los conocimientos que el estudiante tiene en su registro de procesos de aprendizaje</p>	<p>-Se hará durante los primeros quince días de inicio del año escolar.</p>
	<p><b>Consulta</b></p>	<p>- Trabajo individual o grupal.</p>	<p>- Buscar en diferentes fuentes información sobre el tema asignado para adquirir conocimientos previos y luego socializarlo en clase.</p>	<p>- Una por periodo.</p>
	<p><b>Taller</b></p>	<p>- Trabajo individual o grupal.</p>	<p>- Se reúnen en equipos de trabajo para leer y analizar un documento para socializarlo en el grupo</p>	<p>- Uno individual - Uno grupal</p>
	<p><b>Juegos mentales</b></p>	<p>- Trabajo individual.</p>	<p>- Desarrollar diferentes tipos de actividades lúdicas como crucigramas, sopas de letras, acrósticos y anagramas que permitan relacionar los conocimientos adquiridos con la agilidad mental.</p>	<p>- Dos por periodo.</p>
	<p><b>Exposición</b></p>	<p>- Trabajo individual o grupal.</p>	<p>- En equipos de trabajo, consultar sobre un tema dado, apropiarse de él para proceder a compartirlo con sus compañeros de clase.</p>	<p>- Una por periodo</p>
	<p><b>Estudio de casos</b></p>	<p>- Trabajo individual o grupal.</p>	<p>- Leer y analizar diferentes situaciones cotidianas o problemas prácticos para tratar de encontrar la solución más pertinente.</p>	<p>- Uno anual.</p>
	<p><b>Cuaderno</b></p>	<p>- Trabajo individual.</p>	<p>- Llevar de forma organizada la síntesis de los contenidos y ejercicios desarrollados a lo largo del periodo.</p>	<p>- Una revisión por período.</p>
	<p><b>Juegos de Roles</b></p>	<p>- Trabajo individual o grupal.</p>	<p>- Apropiarse de diferentes identidades para tratar de reflejar situaciones de la vida cotidiana que se relacionan con el contenido trabajado.</p>	<p>- Uno por periodo.</p>
	<p><b>Rubrica</b></p>	<p>- Una tabla de revisión y análisis de procesos desarrollados.</p>	<p>- Es una tabla que presenta en el eje vertical los criterios que se van a evaluar y en el eje horizontal los rangos de calificación a aplicar en cada criterio. Los criterios representan lo que se espera que los alumnos hayan dominado.</p>	<p>- Una al final del periodo de cada periodo.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

<p><b>Equitativa:</b> Tiene en cuenta las diferencias individuales y sociales, emotivas y los ritmos de aprendizaje.</p>	<p><b>Evaluación de periodo</b></p>	<p>- Trabajo individual.</p>	<p>- Sustentar en una prueba escrita los diferentes contenidos trabajados a lo largo del periodo.</p>	<p>- Una al final de cada periodo.</p>
<p><b>CRITERIO GENERAL</b> <b>Planes de apoyo</b></p> <p><b>Autoevaluación.</b></p> <p><b>Coevaluación (Grupo).</b></p> <p><b>Hetero evaluación (cognitiva, procedimental y actitudinal)</b></p>	<p>- Actividades de apoyo (recuperación, nivelación y superación); para aquellos estudiantes que presentan dificultades y/o requieren avanzar en los procesos y conocimientos del área.</p> <p>- El grado de desarrollo en el aspecto formativo, su actitud frente al aprendizaje del área, la interiorización y el cumplimiento con los compromisos adquiridos.</p>	<p>- En el caso del estudiante que presenta insuficiencias en la consecución de los logros establecidos para el periodo, o requieren avanzar, el profesor del área diseñará unas actividades de refuerzo, nivelación y superación que el alumno debe desarrollar extraclase y en el colegio.</p> <p>- Se hará la evaluación de los procedimientos y habilidades del área por medio del dialogo, la cooperación y la participación. Además el estudiante realizará la autoevaluación de su propio desempeño bajo la orientación del docente.</p> <p>- Se aplicará un instrumento escrito de coevaluación de grupo en el que se identificaran aciertos, dificultades y recomendaciones para el área desde sus componentes cognitivos, actitudinales y procedimentales.</p>	<p>- Serán orientadas y desarrolladas de manera paralela al proceso académico ordinario.</p> <p>- Al finalizar el período.</p> <p>- Una al finalizar el período.</p> <p>-Se harán durante el transcurso de cada período: una prueba escrita en la mitad del periodo y la otra prueba</p>	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

	<p>- Tendrá como objetivo comprobar la funcionalidad y aplicación del conocimiento referido al procedimiento en diferentes situaciones.</p>	<p>- Se harán pruebas objetivas que determinen el nivel de avance de cada estudiante en los conocimientos del área y la presentación de una prueba periódica escrita individual estilo pruebas saber. También se observaran en el desarrollo de las clases todos aquellos comportamientos y actitudes tendientes a mejorar el nivel de desempeño en la interacción del estudiante con su entorno y en la construcción de su proyecto de vida.</p>	<p>tipo saber, al finalizar cada período, donde se abarque los conocimientos y competencias y actitudes desarrolladas en el área.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





PLANES DE APOYO			
GRADO	PARA RECUPERACIÓN	PARA NIVELACIÓN	PARA PROFUNDIZACIÓN
<b>CUARTO</b>			
<b>PRIMER PERIODO</b>	<p>Actividades lúdicas (domino, cartas, parques, escalera) aplicando situaciones aditivas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Completación de cifras en ejercicios de sustracción y adición</li><li>Completación secuencias de número utilizando el signo mayor que y menor que.</li><li>Identificación de figuras geométricas en su entorno.</li><li>Descripción de figuras geométricas presentadas</li><li>Completación de secuencias.</li></ul>	<p>Resolución de adiciones y sustracciones encontrando el resultado en la sopa de letras.</p> <p>Trabajo con el ábaco escribiendo los números representados.</p> <p>Elaboración secuencias hasta 999 utilizando decenas y centenas</p> <p>Relación de cuerpos y figuras geométricas con objetos del entorno. Trazado y recortado de figuras geométricas</p> <p>Actividad grafica para completar secuencias</p>	<p>Completación de tablas con números anteriores y posteriores.</p> <p>Planteamiento y solución de problemas de adicción y sustracción.</p> <p>Orientación a sus compañeros en el planteo y solución de problemas.</p> <p>Construcción de figuras y cuerpos geométricos</p>
<b>SEGUNDO PERIODO</b>	<p>Completación de secuencias temporales y espaciales.</p> <p>Planteamiento y solución de situaciones problema en cálculos de adición y sustracción.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Ejercicios de medición en áreas escolares</li><li>Planteamiento y solución de problemas de probabilidades.</li></ul>	<p>Juego con el dominó completando secuencias.</p> <p>Cálculo de sumas con y sin reagrupación.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Cálculo de diferencias sin des agrupación y con ella.</li></ul> <p>Elaboración de medidas de longitud</p> <p>Completación de diseños de tablas presentadas</p>	<p>Clasificación de números pares e impares.</p> <p>Identificación de la característica en secuencia presentada y completación de la misma.</p> <p>Resolución de situaciones utilizando dos o más operaciones de tipo aditivo o de sustracción.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Resolución de problemas con unidades de medida de longitud, superficie, capacidad y tiempo.</li><li>Ejercicio comparativo de unidades de medida para diferenciar longitudes.</li></ul>



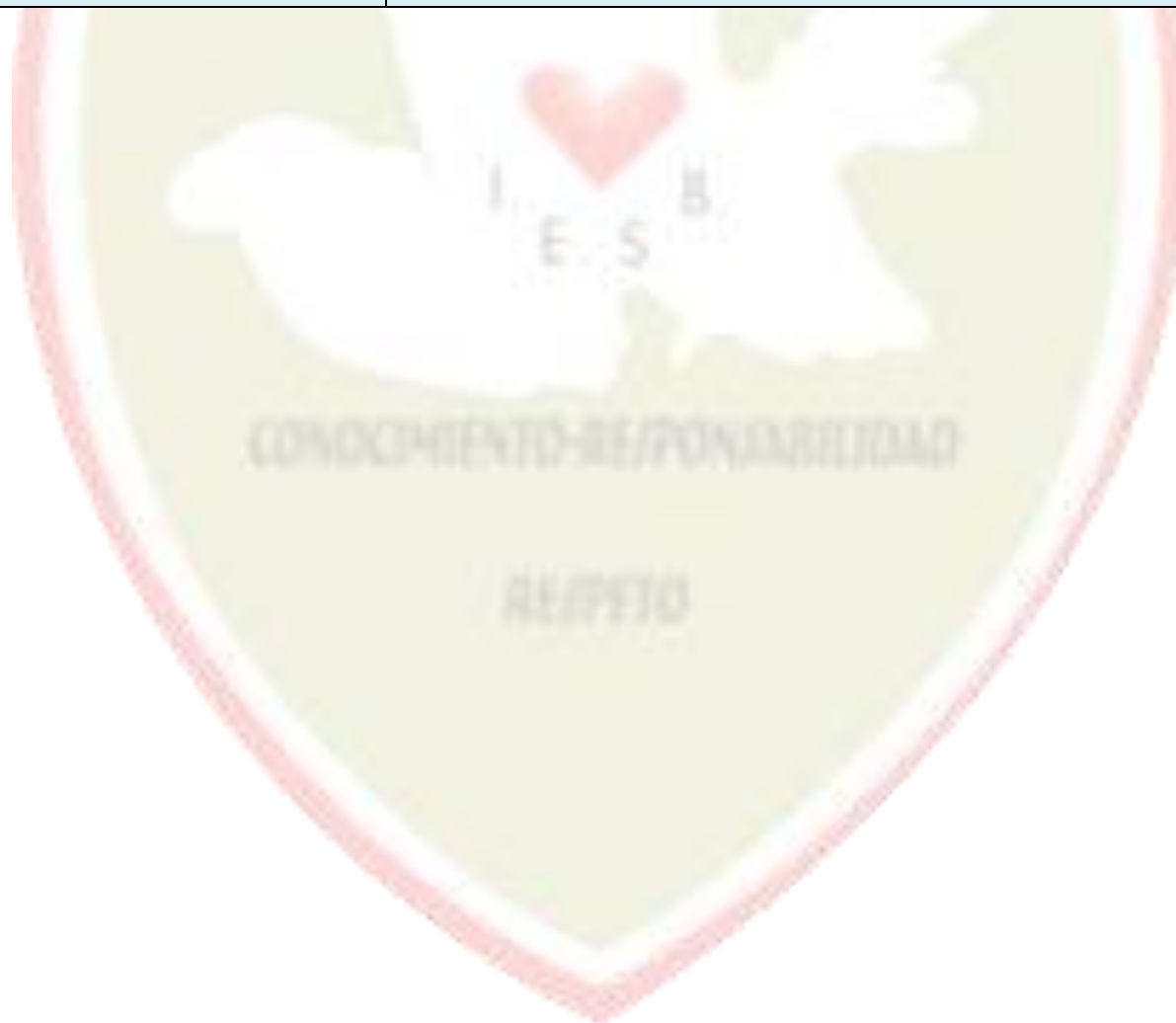
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

<b>TERCER PERIODO</b>	Recolección de datos.  Representación de datos estadísticos en pictogramas y tablas.  Interpretación de cuadros estadísticos.	Trabajo en equipo comparando datos.  Completación de datos en tablas presentadas.  Desarrollo de taller alusivo a datos de los compañeros.	Trabajo entre pares como apoyo de los más avanzados.  Orientación de monitores en trabajo solidario.  Elaboración de carteleras con datos, tablas e interpretación.
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





### PLANES DE APOYO

GRADO QUINTO	PARA RECUPERACIÓN	PARA NIVELACIÓN	PARA PROFUNDIZACIÓN
<b>PRIMER PERIODO</b>	<p>Completación de secuencias temporales y espaciales.</p> <p>Clasificación de números pares e impares</p> <p>Planteamiento y solución de situaciones problema en cálculos de adición y sustracción.</p> <p>Ejercicios de medición en áreas escolares</p>	<p>Juego con el dominó completando secuencias.</p> <p>Cálculo de sumas con y sin reagrupación.</p> <p>Cálculo de diferencias sin des agrupación y con ella.</p> <p>Elaboración de medidas de longitud y tiempo</p> <p>Recolección de información entre sus vecinos y tabulación de la misma.</p> <p>Análisis de datos y resolución de problemas con base en una tabla de precios.</p>	<p>Identificación de la característica en secuencia presentada y completación de la misma.</p> <p>Resolución de situaciones utilizando dos o más operaciones de tipo aditivo o de sustracción.</p> <p>Resolución de problemas con unidades de medida de longitud, superficie, capacidad y tiempo</p> <p>Identificación de patrones en secuencia presentada y completación de la misma</p> <p>Solución de problemas matemáticos a través de un Carrusel de juegos didácticos</p>
<b>SEGUNDO PERIODO</b>	<p>Completación de secuencias temporales y espaciales.</p> <p>Clasificación de números pares e impares</p> <p>Planteamiento y solución de situaciones problema en cálculos de adición y sustracción.</p> <p>Ejercicios de medición en áreas escolares</p>	<p>Juego con el dominó completando secuencias.</p> <p>Cálculo de sumas con y sin reagrupación.</p> <p>Cálculo de diferencias sin des agrupación y con ella.</p> <p>Elaboración de medidas de longitud y tiempo</p> <p>Recolección de información entre sus vecinos y tabulación de la misma.</p> <p>Análisis de datos y resolución de problemas con base en una tabla de precios.</p>	<p>Identificación de la característica en secuencia presentada y completación de la misma.</p> <p>Resolución de situaciones utilizando dos o más operaciones de tipo aditivo o de sustracción.</p> <p>Resolución de problemas con unidades de medida de longitud, superficie, capacidad y tiempo</p> <p>Identificación de patrones en secuencia presentada y completación de la misma</p> <p>Solución de problemas matemáticos a través de un Carrusel de juegos didácticos</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

<b>TERCER PERIODO</b>	Identificación de rectas, semirrectas y segmentos en conjunto de líneas presentadas.  Utilización del transportador para hallar amplitud de ángulos  Solución de multiplicaciones a partir de las tablas de multiplicar.	Diferenciación de rectas, segmentos y semirrectas en objetos de su entorno.  Clasificación de ángulos según su medida.  Resolución de situaciones problema mediante el análisis de procedimientos para el cálculo de productos.  Redacción de enunciados en situaciones problema a partir de operaciones dadas	Descripción de características diferenciando recta, segmento y semirrecta.  Trabajo en equipo para diferenciar ángulos en los distintos espacios de su aula.  Resolución de problemas de tipo multiplicativo.
-----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEBASTIÁN DE BELALCÁZAR

Conocimiento – Responsabilidad – Respeto

Creada según Resolución No. 16219 del 27 de noviembre de 2002

Por la Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia: 811018564-3 DANE: 105001007111

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Página del MEN; <http://www.mineducacion.gov.co>
- Estándares curriculares de Matemáticas.
- Derechos Básicos De Aprendizaje DbA | Colombia Aprende; <http://aprende.colombiaaprende.edu.co>

