



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA CATALINA
ESTRUCTURA DEL ÁREA

ESTRUCTURA CURRICULAR

ASIGNATURA: Matemáticas
GRADO: Primero
PERIODO: Primero
INTENSIDAD SEMANAL: 5 horas
DOCENTE(S) ENCARGADO(S): Gloria Cristina González Gil

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:

PENSAMIENTO NUMÉRICO

- 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
- Uso representaciones –principalmente concretas y pictóricas para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal.
- Reconozco propiedades de los números (ser par, ser Impar, etc.) y relaciones entre ellos (ser mayor que, se Menor que, ser múltiplo de, ser divisible por, etc.) en diferente Contextos.
- Identifico regularidades y propiedades de los números utilizando diferentes instrumentos de cálculo (calculadoras, ábacos, bloques multibase, etc.).
- Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación.
- Uso diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.
- Identifico, si a la luz de los datos de un problema, los resultados obtenidos son o no razonables.

PENSAMIENTO VARIACIONAL

- Reconozco y describo regularidades y patrones en distintos contextos (numérico, geométrico, musical, entre otros).
- Construyo secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.

PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS

- Represento el espacio circundante para establecer relaciones espaciales.
- Desarrollo habilidades para relacionar dirección, distancia y posición en el espacio.

PENSAMIENTOS MÉTRICO, ALEATORIO Y VARIACIONAL

- Reconozco en los objetos propiedades o atributos que se puedan medir (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa) y, en los eventos, su duración.
- Comparo y ordeno objetos respecto a atributos medibles.
- Realizo y describo procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados, de acuerdo al contexto.
- Analizo y explico sobre la pertinencia de patrones e instrumentos en procesos de medición.
- Realizo estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias.
- Reconozco el uso de las magnitudes, sus unidades de medida en situaciones aditivas y multiplicativas.

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE:

1. 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. (DBA 1)
2. Utiliza diferentes estrategias para contar, realizar operaciones (suma y resta) y resolver problemas aditivos (DBA 2)
3. Reconoce el signo igual como una equivalencia entre expresiones con sumas y restas. (DBA 9)
4. 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). (DBA 6)

COMPONENTE	APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS	EVIDENCIA	ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO
<p>PENSAMIENTO NUMÉRICO Y VARIACIONAL</p>	<p>Números de 0 a 9</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conteo y lectura de números hasta 9. 2. Comparación y orden de los números. De 0 a 9 3. Números ordinales. 4. Conteo y lectura de números hasta 40 5. Adición y sustracción con números hasta 40 6. Cálculo mental de sumas y diferencias con números hasta 40. 7. Igualdades y diferencias gráficas. 8. Secuencias numéricas ascendentes y descendentes. 9. Resolución de problemas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A partir de diversos materiales (recortes de periódicos, revistas, facturas, noticias, etiquetas de productos alimenticios, la cuenta de servicios, fotografías, placas de vehículos, números de documentos de identidad entre otros) Reconoce los números que aparecen allí: Identifica con cuáles de esos números: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Se puede conocer la cantidad de objetos de una colección. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pueden ordenar eventos u objetos. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pueden hacer operaciones. Propone preguntas que para ser resueltas requieren calcular una suma o una resta. ¿Se pueden sumar los números de una placa de un carro o moto? En caso afirmativo, ¿para qué sería útil ese dato? Es decir, ¿cuál es su interpretación? 2. Emplea una calculadora simple (o alguna aplicación que la simule) y explora el efecto que tiene el signo = (<i>igual</i>) a medida que se presiona varias veces después de digitar una suma o una resta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construye e interpreta representaciones pictóricas y diagramas para representar relaciones entre cantidades que se representan en situaciones o fenómenos. • 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. • Reconoce en sus actuaciones cotidianas posibilidades de uso de los números y las operaciones. • 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. • Utiliza las (operaciones suma y resta) para representar el cambio en una cantidad. • Realiza conteos 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Taller sobre elaboración de figuras geométricas sólidas, donde pueda emplear unidades de medida como el centímetro, entender conceptos de longitud como largo, alto, ancho. ○ Conceptos geométricos como caras, vértices, lados ○ aristas. Utilización del número, la suma y la resta. <p>Ejercicios de mover una figura en un plano.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ A partir de una experiencia dada, realizar toma de datos y graficarlos.
<p>PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS</p>	<p>POSICIONES RELATIVAS ENTRE OBJETOS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Encima y debajo de 2. Delante de, entre y detrás de 3. Dentro de, fuera de y en el borde 4. Arriba y abajo 5. Izquierda y derecha. 	<p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Si se presiona 5 + 2 = = ¿Cuál sería el resultado? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ¿Cuál sería el resultado si en la calculadora se presiona 4 + 3 = = = = = ? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Describe las acciones que hace la calculadora. Si se digita el número 3 y luego se digita + 5 y se presiona la tecla <i>igual</i> diez veces, ¿cuáles números aparecerán en la calculadora cada vez que se digita un "igual"?</p> <p>En un plano que representa el salón de clases hay una marca (estrella roja) que indica el lugar donde se</p>		

<p>PENSAMIENTO MÉTRICO ALEATORIO Y VARIACIONAL.</p>	<p>Comparación de atributos medibles.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cerca y lejos. 2. Grande, mediano, pequeño. 3. Largo y corto 4. Alto y bajo 5. Más liviano y más pesado. 6. Mayor capacidad y menor capacidad. 7. Comparación de longitudes. 8. Medición de longitudes con patrones arbitrarios. 	<p>ocultó un objeto. Escribe instrucciones que se darían a alguien que está en la puerta del salón para que encuentre el objeto. Determina si se pueden dar otras instrucciones para llegar al mismo sitio.</p>  <p>3. Se tiene un dispensador para pasar agua de un recipiente a un vaso. Al servir agua en el vaso el volumen de los dos recipientes cambia, describe cuáles de las otras magnitudes cambian y explica la relación entre ambas. Elabora dibujos en diferentes momentos, cuando se llena 1, 2, 3 vasos etc.</p> 	<p>(de uno en uno, de dos en dos, etc.) iniciando en cualquier número.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determina la cantidad de elementos de una colección agrupándolos de 1 en 1, de 2 en 2, de 5 en 5. • Describe y resuelve situaciones variadas con las operaciones de suma y resta en problemas cuya estructura puede ser $a + b = ?$, $a + ? = c$, o $? + b = c$. • Establece y argumenta conjeturas de los posibles resultados en una secuencia numérica. • Utiliza las características del sistema decimal de numeración para crear estrategias de cálculo y estimación de sumas y restas. • Propone números que satisfacen una igualdad con sumas y restas. • Describe las características de los números que deben ubicarse en una ecuación de tal manera que satisfaga la igualdad. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Taller de suma y Resta con ábaco afianzando el valor posicional. ○ Elaboración de pruebas escritas tipo saber,
--	---	---	--	---

			<ul style="list-style-type: none">• Argumenta sobre el uso de la propiedad transitiva en un conjunto de igualdades.• Identifica y nombra diferencias entre objetos o grupos de objetos.• Comunica las características identificadas y justifica las diferencias que encuentras.• Establece relaciones de dependencia entre magnitudes• Utiliza representaciones como planos para ubicarse en el espacio.• Toma decisiones a partir de la ubicación espacial.• Dibuja recorridos, para ello considera los ángulos y la lateralidad.• Compara distancias a partir de la observación del plano al estimar con pasos, baldosas, etc.	
--	--	--	---	--

APORTE TEMÁTICO A LOS PROYECTOS TRANSVERSALES

(aprendizajes transversales)

Los aprendizajes transversales se logran al integrar las áreas de matemáticas y ciencias naturales desde cada uno de los pensamientos numérico, geométrico y métrico al permitir medir diferentes seres vivos en situaciones problema que así lo exijan, medir masas y líquidos, en actividades de experiencia directa o laboratorio.

Con el proyecto de Lectura y escritura, es claro el avance en vocabulario referente a las matemáticas. Algunas palabras que se aprenden en este período:

Igualdades. Comparar, que, es más, que es menos, clasificar, medir, volumen, arbitrarias, estándar, problema. Etc.

Las lecturas que se realizan en las clases referentes a las matemáticas y situaciones cotidianas. Así se logra desarrollar aspectos como la escucha, la opinión, el respeto a la palabra importantes dentro del proceso comunicativo, además de la inquietud cognitiva y el asombro.

Con el proyecto de democracia: La resolución de problemas matemáticos, y el trabajo cooperativo permiten vivenciar actitudes de respeto al esperar el turno, pedir la palabra, escuchar y respetar la opinión del otro.

ÍTEMS DE EVALUACIÓN

FORTALEZAS	DIFICULTADES	RECOMENDACIONES
Halla la suma de dos números de un dígito reagrupando una decena.	Se le dificulta hallar la suma de dos números de un dígito reagrupando una decena	Debe estudiar los temas tratados en clase.
Indica situaciones en las que se usan de manera correcta los conceptos de posiciones relativas entre objetos.	Presenta dificultades al indicar las posiciones relativas entre objetos utilizando las palabras arriba-abajo/detrás-delante/dentro-fuera/izquierda-derecha/ entre otros.	Debe establecer un horario de estudio en casa.
Cuenta el número de elementos de un conjunto agrupando una decena y contando los elementos que sobran	Se le dificulta agrupar la decena y contar los elementos que sobran.	Debe tener en cuenta las observaciones que se le hacen para mejorar.
Hace conteos en forma ascendente y descendente. En el círculo de 0 a 10	Se le dificulta realizar conteos en forma ascendente y descendente en el círculo de 0 a 10.	Debe estudiar los temas tratados en clase.
Clasifica figuras geométricas planas de acuerdo con su tamaño, color u orientación.	Se le dificulta clasificar figuras geométricas planas de acuerdo con su tamaño, color u orientación.	Debe estudiar los temas tratados en clase.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA CATALINA
ESTRUCTURA DEL ÁREA

ESTRUCTURA CURRICULAR

ASIGNATURA: Matemáticas
GRADO: Primero
PERIODO: Segundo
INTENSIDAD SEMANAL: 5 horas
DOCENTE(S) ENCARGADO(S): Gloria Cristina González Gil

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:

PENSAMIENTO NUMÉRICO

- Uso representaciones –principalmente concretas y pictóricas para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal.
- Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación.
- Uso diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.

PENSAMIENTO VARIACIONAL

- Reconozco y describo regularidades y patrones en distintos contextos.(numérico, geométrico, musical, entre otros)
- Construyo secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números u de las figuras geométricas.

PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS

- Dibujo y describo cuerpos o figuras tridimensionales en distintas posiciones y tamaños.
- Realizo construcciones y diseños utilizando cuerpos y figuras geométricas tridimensionales y dibujos o figuras geométricas bidimensionales.
- Desarrollo habilidades para relacionar dirección, distancia y posición en el espacio.
- Diferencio atributos y propiedades de objetos tridimensionales.

PENSAMIENTOS MÉTRICO, ALEATORIO Y VARIACIONAL

- Reconozco en los objetos propiedades o atributos que se puedan medir (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa) y, en los eventos, su duración.
- Comparo y ordeno objetos respecto a atributos medibles.

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE:

(distribuir los DBA dados por el MEN en los tres períodos académicos. Copiados textualmente)

1. Utiliza las características posicionales del Sistema de Numeración Decimal (SND) para establecer relaciones entre cantidades y comparar números (DBA 3)
2. Utiliza diferentes estrategias para contar, realizar operaciones (suma y resta) y resolver problemas aditivos (DBA 2)
3. 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)(DBA 6)
4. 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).(DBA 4)
5. Describe y representa trayectorias y posiciones de objetos y personas para orientar a otros o a sí mismo en el espacio circundante. (DBA 7)
6. Describe cualitativamente situaciones para identificar el cambio y la variación usando gestos, dibujos, diagramas, medios gráficos y simbólicos. (DBA 8)

<p>PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS</p>	<p>SÓLIDOS GEOMÉTRICOS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocimiento de prisma, cubos y pirámides. 2. Reconocimiento de cilindros y conos. 3. Resolución de problemas 4. Reconocimiento de figuras planas 5. Ubicación en el plano. 6. Patrones con figuras geométricas. <ol style="list-style-type: none"> 1. Clasificación y organización de datos. 	<p>También se comparan números de dos o más grupos con las expresiones matemáticas “más que” o “menos que”. Cubriendo la serie hasta 100.</p> <p>Realizar problemas reales en forma escrita y gráfica.</p> <p>Se ubican algunos cuerpos sobre el escritorio y se coloca algunos niños a que los vean de arriba, abajo y otros de frente.</p> <p>Luego describen lo que ven:</p> <p>Se plantean interrogantes como:</p> <p>¿Se ve lo mismo desde cualquier posición?</p> <p>¿Para cual cuerpo geométrico se vería lo mismo desde arriba, desde abajo y desde los lados?</p> <p>¿Cómo se observa un cono desde la parte superior?</p> <p>¿Qué se observa desde su vista frontal e inferior?</p> <p>¿Cómo son las vistas superior e inferior de un cilindro? ¿Cómo es su vista lateral?</p> <p>Invite a los niños a dibujar en sus cuadernos cada una de las vistas de los sólidos observados.</p> <p>Realizar los sólidos con doblados destacando aristas vértices y caras.</p> <p>Hacer comparaciones, construcciones.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entregar al grupo láminas de animales. <p>Tome una a una las láminas que lleva como material y pida a los niños que digan en voz alta el nombre del animal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crea, compone y descompone formas bidimensionales y tridimensionales, para ello utiliza plastilina, papel, palitos, cajas, etc. • Describe de forma verbal las cualidades y propiedades de un objeto relativas a su forma. • 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. • identifica objetos a partir de las descripciones verbales que hacen de sus características geométricas. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Jugar con material concreto elaborando objetos
---	--	---	--	--

<p>PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS.</p>	<p>2. Pictogramas. Lectura e interpretación.</p>	<p>al que corresponde.</p> <p>A medida que los niños indiquen el nombre del animal, haga una marca en el tablero que les permita realizar un conteo fácil,</p> <p>Pregúnteles cuántos animales de cada tipo contaron en total. Para ello invítelos a contar las marcas correspondientes.</p> <p>Amplíe la actividad con una pequeña encuesta en la que cada niño diga qué clase de mascota tiene en su casa, o si no tiene.</p> <p>Pídales que vayan tomando nota de las respuestas de sus compañeros a la encuesta de las mascotas, mediante el uso de marcas.</p> <p>Invítelos a desarrollar la ficha que Ud. Preparará con antelación y obtener algunas conclusiones a partir del ejercicio presentado.</p> <p>Haga preguntas como:</p> <p>¿Cuántos niños prefieren un perro como mascota?</p> <p>¿Cuántos niños más prefieren como mascota un perro que un gato?</p> <p>¿Cuál es la mascota preferida por los niños de primero?</p> <p>¿Cuál es la mascota menos popular?</p> <p>¿Cuántos niños contestaron la pregunta?</p> <p>2. Llevan juguetes a clase.</p> <p>Ponga en el piso los juguetes con los que desarrollará la actividad.</p> <p>Pida a algunos voluntarios que hagan grupos de juguetes de la misma</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica en fichas u objetos reales los valores de la variable en estudio. • Organiza los datos en tablas de conteo y/o en pictogramas sin escala. 	<p>como robots , ciudades con sólidos geométricos .</p>
--	--	--	---	---

		<p>categoría y que explique su criterio de clasificación. Anime a los demás niños a que vayan indicando en cuál conjunto debe ir cada juguete de acuerdo con los criterios establecidos.</p> <p>Solicíteles que hallen la cantidad de juguetes de cada conjunto.</p> <p>Anímelos a que construyan frases en las que en las que comparen la cantidad de juguetes de cada conjunto.</p> <p>Enuncie frases para que los niños las completen de acuerdo con la cantidad de juguetes en cada conjunto.</p> <p>Anímelos a resolver la ficha que Ud. Preparó con antelación. Sobre la actividad que les propongas pide a los niños que construyan frases comparativas como: “hay más...que....”</p> <p>“Hay tantos...como....”</p> <p>“Hay menos..... que...”</p> <p>“Hay tantos...Como”</p> <p>“Hay menos que...”</p> <p>“Si se agregara un... al conjunto de los... habría tantos...como... etc.</p>		
--	--	---	--	--

APORTE TEMÁTICO A LOS PROYECTOS TRANSVERSALES

Los aprendizajes transversales se logran al integrar las áreas de matemáticas y ciencias naturales desde cada uno de los pensamientos numérico, geométrico y métrico al permitir medir diferentes seres vivos en situaciones problema que así lo exijan, medir masas y líquidos, en actividades de experiencia directa o laboratorio.

Con el proyecto de Lectura y escritura, es claro el avance en vocabulario referente a las matemáticas. Algunas palabras que se aprenden

Para crear o recrear textos cortos u oraciones.

Las lecturas que se realizan en las clases referentes a las matemáticas y situaciones cotidianas. Así se logra desarrollar aspectos como la escucha, la opinión, el respeto a la palabra importantes dentro del proceso comunicativo, además de la inquietud cognitiva y el asombro.

Con el proyecto de democracia: La resolución de problemas matemáticos, y el trabajo cooperativo permiten vivenciar actitudes de respeto al esperar el turno, pedir la palabra, escuchar y respetar la opinión del otro.

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		
FORTALEZAS	DIFICULTADES	RECOMENDACIONES
Describe y resuelve situaciones variadas con las operaciones de suma y resta en problemas.	Muestra dificultad para resolver operaciones de suma y resta en problemas.	Debe estudiar los temas tratados en clase.
Determina la cantidad de elementos de una colección agrupándolos de 1 en 1, de 2 en 2, de 5 en 5.	Se le dificulta determinar la cantidad de una colección agrupando de 1 en 1, de 2 en 2, de 5 en 5.	Debe establecer un horario de estudio en casa.
Halla los números correspondientes a tener “diez más” o “diez menos” que una cantidad determinada.	Se le dificulta sumar y restar cantidades con diez.	Debe tener en cuenta las observaciones que se le hacen para mejorar.
Agrupar 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.	Se le dificulta organizar y explicar las semejanzas y diferencias de los objetos de su entorno de acuerdo al tamaño y a la forma.	Debe estudiar los temas tratados en clase.
Organiza los datos en tablas de conteo y/o en pictogramas sin escala.	Presenta dificultad para organizar datos en tablas de conteo y/o en pictogramas sin escala.	Participar con atención e interés de las prácticas concretas que se hacen en clase.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA CATALINA
ESTRUCTURA DEL ÁREA

ESTRUCTURA CURRICULAR

ASIGNATURA: Matemáticas
GRADO: Primero
PERIODO: Tercero
INTENSIDAD SEMANAL: 5 horas
DOCENTE(S) ENCARGADO(S): Gloria Cristina González Gil

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:

PENSAMIENTO NUMÉRICO

- 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
- Uso representaciones –principalmente concretas y pictóricas para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal.
- Reconozco propiedades de los números (ser par, ser Impar, etc.) y relaciones entre ellos (ser mayor que, se Menor que, ser múltiplo de, ser divisible por, etc.) en diferente Contextos.
- Identifico regularidades y propiedades de los números utilizando diferentes instrumentos de cálculo (calculadoras, ábacos, bloques multibase, etc.).
- Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación.
- Uso diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.
- Identifico, si a la luz de los datos de un problema, los resultados obtenidos son o no razonables.

PENSAMIENTO VARIACIONAL

- Reconozco y describo regularidades y patrones en distintos contextos (numérico, geométrico, musical, entre otros).
- Construyo secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.

PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS

- Represento el espacio circundante para establecer relaciones espaciales.
- Desarrollo habilidades para relacionar dirección, distancia y posición en el espacio.

PENSAMIENTOS MÉTRICO, ALEATORIO Y VARIACIONAL

- Reconozco en los objetos propiedades o atributos que se puedan medir (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa) y, en los eventos, su duración.
- Comparo y ordeno objetos respecto a atributos medibles.
- Realizo y describo procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados, de acuerdo al contexto.
- Analizo y explico sobre la pertinencia de patrones e instrumentos en procesos de medición.
- Realizo estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias.
- Reconozco el uso de las magnitudes, sus unidades de medida en situaciones aditivas y multiplicativas.

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE:

1. Utiliza las características posicionales del Sistema de Numeración Decimal (SND) para establecer relaciones entre cantidades y comparar números. (DBA 3)
2. Utiliza diferentes estrategias para contar, realizar operaciones (suma y resta) y resolver problemas aditivos. (DBA 2)
3. Realiza medición de longitudes, capacidades, peso, masa, entre otros, para ello utiliza instrumentos y unidades no estandarizadas y estandarizadas (DBA 5).
4. Describe y representa trayectorias y posiciones de objetos y personas para orientar a otros o a sí mismo en el espacio circundante. (DBA 7).
5. Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo y pictogramas sin escalas, y comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas. (DBA 10)

COMPONENTE	APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS	EVIDENCIA	ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO
<p>PENSAMIENTO NUMÉRICO Y VARIACIONAL</p>	<p>Adición con reagrupación con números hasta 100</p> <p>1. Sustracción con desagrupación con números hasta 100.</p> <p>2. Secuencias y patrones numéricos.</p> <p>3. Resolución de problemas.</p> <p>4. Conteo de 100 en 100 hasta mil.</p> <p>5. Adiciones y sustracciones entre números de tres dígitos.</p> <p>6. Secuencias y patrones numéricos entre números de tres dígitos.</p>	<p>Constantes ejercicios de operaciones, agrupando y desagrupando.</p> <p>Muestre algunos números impresos en las camisetas de fútbol de los jugadores. Estos le servirán como estímulo para hablar de comparación de números. Ayude a los niños a recordar cómo se comparan los números.</p> <p>a) Comience a comparar primero las decenas y luego las unidades.</p> <p>b) Si las decenas son iguales, entonces comparen las unidades. Pídale que piensen en cómo se cuentan los números. Cuando se cuenta, ¿Qué número va antes, 84 u 89?</p> <p>Analice con los niños la ficha que llevará a clase. Que lean en voz alta las oraciones de comparación con las expresiones “mayor que” y “menor que”</p> <p>Los niños deben comparar los números en las tablas de valor posicional o con el ábaco concreto.</p> <p>3. Escriba en el tablero tres números diferentes siga los mismos pasos para que los niños comparen números, ahora sin materiales concretos ni tablas de valor posicional. Vuelvo a escribir los números en forma ascendente y descendente.</p> <p>JUEGA Y APRENDE</p> <p>Invite a los niños a jugar en grupos pequeños.</p> <p>Se sacan 4 tarjetas numéricas de una pila, y aleatoriamente, se pone boca abajo en un escritorio.</p> <p>Cada uno de los niños debe elegir una tarjeta.</p> <p>Pídales que las organicen de cierta manera (orden ascendente o descendente)</p> <p>Deben decir cuál es el número mayor y cuál el menor.</p> <p>Haga que diferentes grupos compitan. El que organice las tarjetas correctamente en el menor tiempo gana 2 puntos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Construye e interpreta representaciones pictóricas y diagramas para representar relaciones entre cantidades que se representan en situaciones o fenómenos. • 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. • Reconoce en sus actuaciones cotidianas posibilidades de uso de los números y las operaciones. • 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>Realizar talleres de trabajo de aula con el enfoque CPA (Concreto, pictórico, y abstracto).</p> <p>○ Pruebas evaluativas sumativas, tipo saber con ilustraciones.</p>

<p>PENSAMIENTOS ESPACIALES Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS</p>	<p>1.Reconocimiento de figuras planas 2.Ubicación</p>	<p>1.Inicia con los sólidos geométricos. Lleve a clase varios sólidos geométricos.</p> <p>a) Tome algunos objetos y póngalos encima del escritorio Invite a los niños voluntarios a que los clasifiquen: color, forma, tamaño, textura, capacidad o no de rodar, etc. Pídales a los niños dibujar cada uno de los objetos que ven y clasificarlos de acuerdo con un criterio propio. Invítelos a compartir su trabajo con los compañeros Anímelos a resolver el ejercicio que Ud. Les llevó donde complementen su desarrollo nombrando cada uno de los objetos que aparecen allí, así como su uso. Pregúnteles Qué otros objetos cada una de las formas de los modelos presentados y el uso real de cada uno de ellos. Pregunte: ¿Qué forma tienen las ruedas de un carro? ¿Por qué deben ser de esa forma y no de otra? ¿Cuántas caras tiene un cubo? ¿Qué objetos tienen la forma de un cilindro? Anímelos a dibujar una ciudad usando todas las formas sólidas que se muestran en cada modelo.</p> <p>2.Lleve al salón de clases objetos cuyas caras tengan forma de triángulo, cuadrado, círculo y rectángulo. Explique a los niños que van a realizar una actividad por Parejas en la que uno de los dos se va a vendarse los ojos y el otro le dará un objeto. El niño que tiene los ojos vendados con sus dedos seguirá el borde de una cara del objeto durante un minuto y luego se lo entregará a su compañero quién guardará el objeto.</p> <p>El niño que tenía los ojos vendados, sin la venda dibujará la forma que tenía la cara del objeto y luego se la describirá a su compañero, por ejemplo “tenía tres esquinas, los lados eran rectos. Era curvo”, etc. Luego de terminar la actividad pida a un voluntario Pasar al tablero a dibujar y a describir la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las (operaciones suma y resta) para representar el cambio en una cantidad. • Utiliza las características del sistema decimal de numeración para crear estrategias de cálculo y estimación de sumas y restas. • Propone números que satisfacen una igualdad con sumas y restas. 	
--	---	--	--	--

<p>en el plano. 3. Patrones con figuras geométricas.</p>	<p>figura a medida que vaya haciendo la descripción pregunte al resto de los niños si están de acuerdo con lo que el compañero está diciendo. ¿Cuál es el nombre de esa figura? ¿Qué características tiene? Repita la actividad con los demás objetos que llevó.</p> <p>3. Muestre en el tablero una cuadrícula sin coordenadas y dibuje tres objetos en diferentes casillas. PREGUNTE: ¿Cómo es posible describir la ubicación de cada objeto? Escuche alguna respuesta de los niños y si no lo mencionan, guíelos para que observen la necesidad e importancia de escribir nombres a las columnas y a las filas de la cuadrícula. Pídales a los niños que construyan en los cuadernos una cuadrícula con coordenadas e invítelos a ubicar figuras en las casillas y a determinar la ubicación de cada uno con el uso de coordenadas. Pidan que expliquen con sus palabras la importancia de dar un nombre a las filas y a las columnas. Concluya que el orden de las coordenadas se inicia con la letra de la columna y luego con el número de la fila.</p> <p>1. Pedirles con antelación a los niños un reloj donde las manecillas se puedan mover. En un reloj analógico, muestre como se mueve el horario y el minuterero para indicar la hora en punto y como se mueven para indicar la hora y media. Presentar una ficha con variados ejercicios para que el niño las realice.</p> <p>2. Calendario. Llevar calendario. a) Pídales a los niños que cuenten en el calendario el número de meses que tienen 28, 30, 31 días, permita que ellos registren esa información en una tabla, en su cuaderno. b) Indique que escriban en su cuaderno el día en el que empieza y finaliza cada uno de los meses del año.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza representaciones como planos para ubicarse en el espacio. • Toma decisiones a partir de la ubicación espacial. • Dibuja recorridos, para ello considera los ángulos y la lateralidad. • Compara distancias a partir de la observación del plano al estimar con pasos, baldosas, etc. <p><input type="checkbox"/> Lee la información presentada en tablas de conteo y/o pictogramas sin escala (1 a 1).</p> <p><input type="checkbox"/> 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><input type="checkbox"/> Propone</p>	
--	---	--	--

<p>PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS.</p>	<p>EL TIEMPO 1. Antes y después 2. Los días de la semana 3. Ayer, hoy y mañana 4. La hora 5. La media hora 6. El calendario 7. Resolución de problemas.</p> <p>GRAFICAS DE BARRAS 1. Graficas de barras. Lectura e interpretación 2. Igualdades 3. Resolución de problemas</p>	<p>c) A partir de esa revisión, propicie que los niños discutan en torno a las siguientes preguntas</p> <p>¿Cuál es su mes del año favorito? ¿En qué mes salen a vacaciones? ¿En qué mes es semana santa? ¿Cómo les parecen las festividades de diciembre?</p> <p>3. Invite los niños a leer el problema en voz alta. Solicíteles que identifiquen el todo y las partes. Pídales que digan que es lo que deben hallar y cómo deben resolver el problema. Muestre como resolver el problema escribiendo la operación.</p> <p>1. Ponga una colección de fichas de color sobre el escritorio sin ningún orden específico. Pida a los niños que piensen en alguna forma de agruparlas. Seguramente, una opción será agruparlas por color. Pregúnteles si se ven más organizadas las fichas que al comienzo Invítelos a que digan, de acuerdo con la cantidad de fichas por color, cuáles son los colores que se repiten más veces.</p> <p>Solicíteles que dibujen en sus cuadernos cada una las fichas que observan sobre su escritorio. Explíqueles que una gráfica es útil para presentar las fichas de forma organizada. Defina la palabra “dato” como el número y el color de cada ficha, en este caso. Pregunte a los niños cuántos datos ven en cada una de las gráficas y cuántos ven en total. Puede afianzar el nuevo concepto variando la cantidad de fichas y haciendo preguntas acerca de los datos de cada color.</p>	<p>números que satisfacen una igualdad con sumas y restas</p> <p><input type="checkbox"/> Describe las características de los números que deben ubicarse en una ecuación de tal manera que satisfaga la igualdad.</p> <p><input type="checkbox"/> Argumenta sobre el uso de la propiedad transitiva en un conjunto de igualdades</p>	
--	---	--	--	--

APORTE TEMÁTICO A LOS PROYECTOS TRANSVERSALES

Los aprendizajes transversales se logran al integrar las áreas de matemáticas y ciencias naturales desde cada uno de los pensamientos numérico, geométrico y métrico al permitir medir diferentes seres vivos en situaciones problema que así lo exijan. Recrear situaciones naturales con sólidos geométricos.

Con el proyecto de Lectura y escritura, es claro el avance en vocabulario referente a las matemáticas. Algunas palabras que se aprenden en este período ayudan a la creación de textos como cuentos.

Las lecturas que se realizan en las clases referentes a las matemáticas y situaciones cotidianas. Así se logra desarrollar aspectos como la escucha, la opinión, el respeto a la palabra importantes dentro del proceso comunicativo, además de la inquietud cognitiva y el asombro.

Con el proyecto de democracia: La resolución de problemas matemáticos, y el trabajo cooperativo permiten vivenciar actitudes de respeto al esperar el turno, pedir la palabra, escuchar y respetar la opinión del otro.

ÍTEMS DE EVALUACIÓN

FORTALEZAS	DIFICULTADES	RECOMENDACIONES
Interpreta y resuelve problemas de juntar, quitar y completar que involucren la cantidad de elementos de una colección.	Se le dificulta interpretar y resolver problemas de suma y resta.	Debe estudiar los temas tratados en clase.
Utiliza las características del sistema decimal de numeración para crear estrategias de cálculo y estimación de sumas y restas.	Se le dificulta reconocer el valor posicional de los números.	Debe establecer un horario de estudio en casa.
Compara y dibuja recorridos en el plano ubicándose en el espacio.	Se le dificulta ubicarse en el plano	Debe tener en cuenta las observaciones que se le hacen para mejorar.
Reconoce el orden de una secuencia de eventos.	Se le dificulta seguir lógicamente la secuencia de un evento.	Debe estar atento y concentrado en las actividades de clase.
Muestra datos en gráficas estadísticas.	Se le dificulta el conteo y la selección de los elementos para representarlo en graficas.	Debe trabajar en clase con interés y responsabilidad.

EQUIPO DE PLANEACIÓN

1. Cristina González
2. Xhirley Uribe Vera
3. Yudy Rendon

FIRMA DE LAS DOCENTES

Vo.Bo. COORDINACIÓN