

GRADO	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
COMPETENCIA	COMUNICACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOLUCIÓN				
COMPONENTE	Numérico variacional			Espacial métrico	
ESTANDAR	- 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.			- Interpreto las fracciones en diferentes contextos: situaciones de medición, relaciones parte todo, cociente, razones y proporciones. - Uso diversas estrategias de cálculo y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.	
DBA 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.	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.	Interpreta, formula y resuelve problemas aditivos de composición, transformación y comparación en diferentes contextos; y multiplicativos, directos e inversos, en diferentes contextos.	Interpreta las fracciones como razón, relación parte todo, cociente y operador en diferentes contextos.	Interpreta y utiliza los números naturales y racionales en su representación fraccionaria para formular y resolver problemas aditivos, multiplicativos y que involucren operaciones de potenciación.
OBJETOS DE APRENDIZAJE	- Representaciones pictóricas de los números - Representaciones de suma y resta - Descomposición de números (hasta el 99) - Resoluciones de problemas de suma y resta. - Longitud, peso, capacidad y duración.	- Representaciones pictóricas de los números - Representaciones de suma y resta - Agrupaciones - Descomposición de números - Operaciones de adición y sustracción - Resoluciones de problemas de suma, resta y multiplicación. - Situaciones de combinación de números - Longitud, peso, capacidad y duración.		- Los números naturales - Conceptos de múltiplos y divisores - Situaciones de uso de fracciones y decimales. - Representación de fracciones. - Resolución de problemas con operaciones básicas. - Resolución de problemas de medida con fraccionarios.	
EVIDENCIA	✓ Construye e interpreta representaciones pictóricas y diagramas para representar relaciones entre cantidades que se presentan 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	✓ Interpreta y construye diagramas para representar relaciones aditivas y multiplicativas entre cantidades que se presentan en situaciones o fenómenos. ✓ Describe y resuelve situaciones variadas con las operaciones de suma y resta en problemas cuya estructura puede ser $a + b = ?$, $a + ? = c$, o $? + b = c$.	✓ Construye diagramas para representar las relaciones observadas entre las cantidades presentes en una situación. ✓ Resuelve problemas aditivos (suma o resta) y multiplicativos (multiplicación o división) de composición de medida y de conteo. ✓ Propone estrategias para calcular el número de	✓ Describe situaciones en las cuales puede usar fracciones y decimales. ✓ Reconoce situaciones en las que dos cantidades covarían y cuantifica el efecto que los cambios en una de ellas tienen en los cambios de la otra y a partir de este comportamiento determina la razón entre ellas.	✓ Interpreta la relación parte - todo y la representa por medio de fracciones, razones o cocientes. ✓ Interpreta y utiliza números naturales y racionales (fraccionarios) asociados con un contexto para solucionar problemas. ✓ Determina las operaciones suficientes y necesarias para solucionar diferentes tipos de problemas.

	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	✓ Reconoce en diferentes situaciones relaciones aditivas y multiplicativas y formula problemas a partir de ellas.	combinaciones posibles de un conjunto de atributos. ✓ Analiza los resultados ofrecidos por el cálculo matemático e identifica las condiciones bajo las cuales ese resultado es o no plausible.		✓ Resuelve problemas que requieran reconocer un patrón de medida asociado a un número natural o a un racional (fraccionario).
ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANA: Pacto de aula (acuerdos para la convivencia) COMPETENCIAS LABORALES: trabajo en equipo.				
COMPETENCIA	COMUNICACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOLUCIÓN				
COMPONENTE	Numérico variacional				
ESTANDAR	• Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación. • 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, transformación, comparación e igualación. • Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones.	
DBA 2	<i>Utiliza diferentes estrategias para contar, realizar operaciones (suma y resta) y resolver problemas aditivos.</i>	<i>Utiliza diferentes estrategias para calcular (agrupar, representar elementos en colecciones, etc.) o estimar el resultado de una suma y resta, multiplicación o reparto equitativo.</i>	<i>Propone, desarrolla y justifica estrategias para hacer estimaciones y cálculos con operaciones básicas en la solución de problemas.</i>	<i>Describe y justifica diferentes estrategias para representar, operar y hacer estimaciones con números naturales y números racionales (fraccionarios)¹, expresados como fracción o decimal</i>	<i>Describe y desarrolla estrategias (algoritmos, propiedades de las operaciones básicas y sus relaciones) para hacer estimaciones y cálculos al solucionar problemas de potenciación.</i>
OBJETOS DE APRENDIZAJE	- Conteos de uno en uno, de dos en dos, etc. - Agrupación de elementos de una colección. - Operaciones de adición y sustracción. - Secuencias numéricas. - Construye representaciones pictóricas. - Uso de elementos para representar los resultados de las operaciones básicas. - Propiedades de las operaciones básicas.	- Conteos de uno en uno, de dos en dos, etc. - Agrupación de elementos de una colección. - Resolución de problemas de suma y resta. - Operaciones de adición y sustracción. - Secuencias numéricas. - Construye representaciones pictóricas. - Uso de elementos para representar los resultados de las operaciones básicas. - Propiedades de las operaciones básicas.		- Argumentación de medidas a nivel convencional y no convencional. - Sistema de numeración decimal hasta 10.000 - Descomposición de cantidades usando adición y multiplicación. - Descomposición de números en factores primos. - Propiedades de la potenciación.	
EVIDENCIA	✓ Realiza conteos (de uno en uno, de dos en dos, etc.) iniciando en cualquier número.	✓ Construye representaciones pictóricas y establece relaciones entre las cantidades	✓ Utiliza las propiedades de las operaciones y del Sistema de Numeración Decimal para justificar acciones como:	✓ Utiliza el sistema de numeración decimal para representar, comparar y operar	✓ Utiliza las propiedades de las operaciones con números naturales y racionales (fraccionarios) para justificar

	✓ 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	✓ Usa algoritmos no convencionales para calcular o estimar el resultado de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones entre números naturales, los describe y los justifica	descomposición de números, completar hasta la decena más cercana, duplicar, cambiar la posición, multiplicar abreviadamente por múltiplos de 10, entre otros. -Reconoce el uso de las operaciones para calcular la medida (compuesta) de diferentes objetos de su entorno. ✓ Argumenta cuáles atributos de los objetos pueden ser medidos mediante la comparación directa con una unidad y cuáles pueden ser calculados con algunas operaciones entre números. ✓	con números mayores o iguales a 10.000. ✓ Describe y desarrolla estrategias para calcular sumas y restas basadas en descomposiciones aditivas y multiplicativas.	algunas estrategias de cálculo o estimación relacionados con áreas de cuadrados y volúmenes de cubos. ✓ Descompone un número en sus factores primos. ✓ Identifica y utiliza las propiedades de la potenciación para resolver problemas aritméticos. ✓ Determina y argumenta acerca de la validez o no de estrategias para calcular potencias.
ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANA: Estrategias para la resolución de problemas. PROYECTOS TRANSVERSALES: Proyecto estilos de vida saludables				
COMPETENCIA	COMUNICACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOLUCIÓN				
COMPONENTE	Numérico variacional				
ESTANDAR	● Uso representaciones –principalmente concretas y pictóricas– para explicar el valor de posición en el sistema de numeración decimal.			● Utilizo la notación decimal para expresar fracciones en diferentes contextos y relaciono estas dos notaciones con la de los porcentajes.	
DBA 3	Utiliza las características posicionales del Sistema de Numeración Decimal (SND) para establecer relaciones entre cantidades y comparar números.	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.	Establece comparaciones entre cantidades y expresiones que involucran operaciones y relaciones aditivas y multiplicativas y sus representaciones numéricas	Establece relaciones mayores que, menor que, igual que y relaciones multiplicativas entre números racionales en sus formas de fracción o decimal.	Compara y ordena números fraccionarios a través de diversas interpretaciones, recursos y representaciones.
OBJETOS DE APRENDIZAJE	- Descomposición en decenas y unidades. - Cálculo de adiciones y sustracciones con decenas - Ordena y propone números de mayor menor usando diferentes elementos. - Comparación de cantidades usando expresiones (hay más, hay menos, la misma cantidad)	- Descomposición en unidades, decenas, centenas. - Cálculo de adiciones y sustracciones con decenas - Ordena y propone números de mayor menor usando diferentes elementos. - Comparación de cantidades usando expresiones (hay más, hay menos, la misma cantidad) - Medidas no convencionales de longitud entre objetos. - Comparación de cantidades usando fracciones. (3°) - Equivalencia de fracciones. (3°)		- Representaciones pictóricas de fracciones y decimales. - Criterios para comparar fracciones y decimales - Construir y comparar expresiones numéricas entre fracciones y decimales. - Representación de fracciones en la recta numérica.	

	- Medidas no convencionales de longitud entre objetos.				
EVIDENCIA	✓ Realiza composiciones y descomposiciones de números de dos dígitos en términos de la cantidad de “dieces” y de “unos” que los conforman. ✓ Encuentra parejas de números que al adicionarse dan como resultado otro número dado. ✓ Halla los números correspondientes a tener “diez más” o “diez menos” que una cantidad determinada. ✓ Emplea estrategias de cálculo como “el paso por el diez” para realizar adiciones o sustracciones.	✓ 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. ✓ 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. ✓ Reconoce y establece relaciones entre expresiones numéricas (hay más, hay menos, hay la misma cantidad) y describe el tipo de operaciones que debe realizarse para que, a pesar de cambiar los valores numéricos, a relación se conserve.	✓ Realiza mediciones de un mismo objeto con otros de diferente tamaño y establece equivalencias entre ellas. ✓ Utiliza las razones y fracciones como una manera de establecer comparaciones entre dos cantidades. ✓ Propone ejemplos de cantidades que se relacionan entre sí según correspondan a una fracción dada. ✓ Utiliza fracciones para expresar la relación de “el todo” con algunas de sus “partes”, asimismo diferencia este tipo de relación de otras como las relaciones de equivalencia (igualdad) y de orden (mayor que y menor que).	✓ Construye y utiliza representaciones pictóricas para comparar números racionales (como fracción o decimales). ✓ Establece, justifica y utiliza criterios para comparar fracciones y decimales. ✓ Construye y compara expresiones numéricas que contienen decimales y fracciones.	✓ Representa fracciones con la ayuda de la recta numérica. ✓ Determina criterios para ordenar fracciones y expresiones decimales de mayor a menor o viceversa.
ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS LABORALES: organización para alcanzar una tarea en común COMPETENCIAS CIUDADANAS: Reconocer las habilidades y destrezas de los demás.				
COMPETENCIA	COMUNICACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOLUCIÓN				
COMPONENTE	Espacial métrico				
ESTANDAR	● Reconozco en los objetos propiedades o atributos que se puedan medir (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa) y, en los eventos, su duración. ● Desarrollo habilidades para relacionar dirección, distancia y posición en el espacio.			Diferencio y ordeno, en objetos y eventos, propiedades o atributos que se puedan medir (longitudes, distancias, áreas de superficies, volúmenes de cuerpos sólidos, volúmenes de líquidos y capacidades de recipientes; pesos y masa de cuerpos sólidos; duración de eventos o procesos; amplitud de ángulos).	
DBA 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).	Compara y explica características que se pueden medir, en el proceso de resolución de problemas relativos a longitud, superficie, velocidad, peso o	Describe y argumenta posibles relaciones entre los valores del área y el perímetro de figuras planas (especialmente cuadriláteros).	Caracteriza y compara atributos medibles de los objetos (densidad, dureza, viscosidad, masa, capacidad de los recipientes, temperatura) con respecto a procedimientos, instrumentos y	Justifica relaciones entre superficie y volumen, respecto a dimensiones de figuras y sólidos, y elige las unidades apropiadas según el tipo de medición (directa

		<i>duración de los eventos, entre otros</i>		<i>unidades de medición; y con respecto a las necesidades a las que responden.</i>	<i>e indirecta), los instrumentos y los procedimientos.</i>
OBJETOS DE APRENDIZAJE	- Atributos medibles en los objetos. - Propiedades de los objetos y estrategias de medición. - Instrumentos de medición de magnitudes. - Medidas convencionales y no convencionales. - Estimación de medidas. - Conceptos de área y perímetro. - Resolución de problemas con área y perímetro.	- Atributos medibles en los objetos. - Propiedades de los objetos y estrategias de medición. - Clasificación y comparación de objetos según sus atributos. (3°) - Instrumentos de medición de magnitudes. - Medidas convencionales y no convencionales. - Estimación de medidas. - Resolución de problemas de medición de magnitudes - Conceptos de área y perímetro. - Resolución de problemas con área y perímetro de medición de magnitudes.		- Atributos de los objetos y medidas de capacidad y masa. - Instrumentos de medición de capacidad y masa. - Conversión de medidas de capacidad y masa. - Resolución de problemas de medidas. - Uso del plano en medidas de superficies. - Área y perímetro de superficies planas. - Construcción de figuras bidimensionales y tridimensionales. - Resolución de problemas de área y perímetro.	
EVIDENCIA	✓ Identifica atributos que se pueden medir en los objetos. ✓ Diferencia atributos medibles (longitud, masa, capacidad, duración, cantidad de elementos de una colección), en términos de los instrumentos y las unidades utilizadas para medirlos. ✓ Compara y ordena objetos de acuerdo con atributos como altura, peso, intensidades de color, entre otros y recorridos según la distancia de cada trayecto. ✓ Compara y ordena colecciones según la cantidad de elementos.	✓ Utiliza instrumentos y unidades de medición apropiados para medir magnitudes diferentes. ✓ Describe los procedimientos necesarios para medir longitudes, superficies, capacidades, pesos de los objetos y la duración de los eventos. ✓ Mide magnitudes con unidades arbitrarias y estandarizadas. ✓ Estima la medida de diferentes magnitudes en situaciones prácticas.	✓ Toma decisiones sobre la magnitud a medir (área o longitud) según la necesidad de una situación. ✓ Realiza recubrimientos de superficies con diferentes figuras planas. ✓ Mide y calcula el área y el perímetro de un rectángulo y expresa el resultado en unidades apropiadas según el caso. ✓ Explica cómo figuras de igual perímetro pueden tener diferente área.	✓ Reconoce que para medir la capacidad y la masa se hacen comparaciones con la capacidad de recipientes de diferentes tamaños y con paquetes de diferentes masas, respectivamente (litros, centilitros galón, botella, etc., para capacidad, gramos, kilogramos, libras, arrobas, etc., para masa.) ✓ Diferencia los atributos medibles como capacidad, masa, volumen, entre otros, a partir de los procedimientos e instrumentos empleados para medirlos y los usos de cada uno en la solución de problemas. ✓ Identifica unidades y los instrumentos para medir masa y capacidad, y establece relaciones entre ellos.	✓ Determina las medidas reales de una figura a partir de un registro gráfico (un plano). ✓ Mide superficies y longitudes utilizando diferentes estrategias (composición, recubrimiento, bordeado, cálculo). ✓ Construye y descompone figuras planas y sólidos a partir de medidas establecidas. ✓ Realiza estimaciones y mediciones con unidades apropiadas según sea longitud, área o volumen.

				✓ Describe procesos para medir capacidades de un recipiente o el peso de un objeto o producto.	
ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANA: Validación de las ideas de los demás y respeto a la diversidad. COMPETENCIAS LABORALES: actividades prácticas con resolución de problemas reales. PROYECTOS TRANSVERSALES: Proyecto de democracia.				
COMPETENCIA	COMUNICACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOLUCIÓN				
COMPONENTE	Métrico espacial				
ESTANDAR	● Reconozco en los objetos propiedades o atributos que se puedan medir (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa) y, en los eventos, su duración. ● Reconozco el uso de las magnitudes y sus unidades de medida en situaciones aditivas y multiplicativas.			● Selecciono unidades, tanto convencionales como estandarizadas, apropiadas para diferentes mediciones. ● Reconozco 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 y argumento relaciones entre el perímetro y el área de figuras diferentes, cuando se fija una de estas medidas.	
DBA 5	<i>Realiza medición de longitudes, capacidades, peso, masa, entre otros, para ello utiliza instrumentos y unidades no estandarizadas y estandarizadas.</i>	<i>Utiliza patrones, unidades e instrumentos convencionales y no convencionales en procesos de medición, cálculo y estimación de magnitudes como longitud, peso, capacidad y tiempo.</i>	<i>Realiza estimaciones y mediciones de volumen, capacidad, longitud, área, peso de objetos o la duración de eventos como parte del proceso para resolver diferentes problemas.</i>	<i>Elige instrumentos y unidades estandarizadas y no estandarizadas para estimar y medir longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa, duración, rapidez, temperatura, y a partir de ellos hace los cálculos necesarios para resolver problemas.</i>	<i>Explica las relaciones entre el perímetro y el área de diferentes figuras (variaciones en el perímetro no implican variaciones en el área y viceversa) a partir de mediciones, superposición de figuras, cálculo, entre otras.</i>
OBJETOS DE APRENDIZAJE	- Medición de longitudes con instrumentos estandarizados y no estandarizados. - Análisis y resolución de problemas de medición de longitudes. - Comparación de objetos según sus atributos (área, capacidad, volumen, longitud, etc.) - Estimaciones de capacidad según la forma del recipiente y de los objetos.	- Medición de longitudes con instrumentos estandarizados y no estandarizados. - Análisis y resolución de problemas de medición de longitudes. - Medición del tiempo con reloj convencional. - Comparación de objetos según sus atributos (área, capacidad, volumen, longitud, etc.) - Estimaciones de medida de manera directa y con instrumentos. - Estimaciones de capacidad según la forma del recipiente y de los objetos.		- Conversión de medidas usando operaciones básicas. - Comparación, cálculo y trazo de figuras según su área y perímetro. - Resolución de problemas relacionados con superficie. - Composición, recubrimiento, bordeado y cálculo en la medida de superficies.	
EVIDENCIA	✓ Mide longitudes con diferentes instrumentos y expresa el resultado en unidades	✓ Describe objetos y eventos de acuerdo con atributos	✓ Compara objetos según su longitud, área, capacidad, volumen, etc.	✓ Expresa una misma medida en diferentes unidades, establece equivalencias entre	✓ Compara diferentes figuras a partir de las medidas de sus lados.

	estandarizadas o no estandarizadas comunes. -Compara objetos a partir de su longitud, masa, capacidad y duración de eventos. ✓ Toma decisiones a partir de las mediciones realizadas y de acuerdo con los requerimientos del problema.	medibles: superficie, tiempo, longitud, peso, ángulos. ✓ Realiza mediciones con instrumentos y unidades no convencionales, como pasos, cuadrados o rectángulos, cuartas, metros, entre otros. ✓ Compara eventos según su duración, para ello utiliza relojes convencionales.	✓ Hace estimaciones de longitud, área, volumen, peso y tiempo según su necesidad en la situación. ✓ Hace estimaciones de volumen, área y longitud en presencia de los objetos y los instrumentos de medida y en ausencia de ellos. ✓ Empaca objetos en cajas y recipientes variados y calcula la cantidad que podría caber; para ello tiene en cuenta la forma y volumen de los objetos a empacar y la capacidad del recipiente en el que se empaca.	ellas y toma decisiones de la unidad más conveniente según las necesidades de la situación. Propone diferentes procedimientos para realizar cálculos (suma y resta de medidas, multiplicación y división de una medida y un número) que aparecen al resolver problemas en diferentes contextos. ✓ Emplea las relaciones de proporcionalidad directa e inversa para resolver diversas situaciones. Propone y explica procedimientos para lograr mayor precisión en la medición de cantidades de líquidos, masa, etc.	✓ Calcula las medidas de los lados de una figura a partir de su área. ✓ Dibuja figuras planas cuando se dan las medidas de los lados. ✓ Propone estrategias para la solución de problemas relativos a la medida de la superficie de figuras planas. ✓ Reconoce que figuras con áreas diferentes pueden tener el mismo perímetro. ✓ Mide superficies y longitudes utilizando diferentes estrategias (composición, recubrimiento, bordeado, cálculo).
ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANA: autoevaluación y coevaluación. COMPETENCIAS LABORALES: socialización y puesta en común. PROYECTOS TRANSVERSALES: Educación sexual.				
COMPETENCIA	COMUNICACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOLUCIÓN				
COMPONENTE	Métrico espacial				
ESTANDAR	● Realizo construcciones y diseños utilizando cuerpos y figuras geométricas tridimensionales y dibujos o figuras geométricas bidimensionales.			● Comparo y clasifico objetos tridimensionales de acuerdo con componentes (caras, lados) y propiedades. ● Comparo y clasifico figuras bidimensionales de acuerdo con sus componentes (ángulos, vértices) y características.	
DBA 6	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).	Clasifica, describe y representa objetos del entorno a partir de sus propiedades geométricas para establecer relaciones entre las formas bidimensionales y tridimensionales.	Describe y representa formas bidimensionales y tridimensionales de acuerdo con las propiedades geométricas.	Identifica, describe y representa figuras bidimensionales y tridimensionales, y establece relaciones entre ellas.	Identifica y describe propiedades que caracterizan un cuerpo en términos de la bidimensionalidad y la tridimensionalidad y resuelve problemas en relación con la composición y descomposición de las formas.
OBJETOS DE APRENDIZAJE	- Figuras geométricas. - Cuerpos geométricos. - Formas bidimensionales y tridimensionales.	- Figuras geométricas. - Cuerpos geométricos. - Formas bidimensionales y tridimensionales.		- Clasificación y comparación de figuras bidimensionales y tridimensionales. - Características de los cuerpos sólidos.	

				- Diseño de figuras bidimensionales, tridimensionales. - Medición de figuras planas y sólidos.	
EVIDENCIA	✓ Reconoce las figuras geométricas según el número de lados. ✓ Diferencia los cuerpos geométricos. ✓ Compara figuras y cuerpos geométricos y establece relaciones y diferencias entre ambos.	✓ Relaciona objetos de su entorno con formas bidimensionales y tridimensionales, nombra y describe sus elementos. ✓ Clasifica y representa formas bidimensionales y tridimensionales tomando en cuenta sus características geométricas comunes y describe el criterio utilizado. -Interpreta, compara y justifica propiedades de formas bidimensionales y tridimensionales.	✓ Relaciona objetos de su entorno con formas bidimensionales y tridimensionales, nombra y describe sus elementos. ✓ Clasifica y representa formas bidimensionales y tridimensionales tomando en cuenta sus características geométricas comunes y describe el criterio utilizado. ✓ Interpreta, compara y justifica propiedades de formas bidimensionales y tridimensionales.	✓ Arma, desarma y crea formas bidimensionales y tridimensionales. ✓ Reconoce entre un conjunto de desarrollos planos, los que corresponden a determinados sólidos atendiendo a las relaciones entre la posición de las diferentes caras y aristas.	✓ Relaciona objetos tridimensionales y sus propiedades con sus respectivos desarrollos planos. ✓ Reconoce relaciones intra e interfigurales. ✓ Determina las mediciones reales de una figura a partir de un registro gráfico (un plano). ✓ Construye y descompone figuras planas y sólidos a partir de medidas establecidas. Utiliza transformaciones a figuras en el plano para describirlas y calcular sus medidas.
ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANA: aprender a socializar y a recibir críticas constructivas. COMPETENCIAS LABORALES: interpretar resultados de una tarea en equipo.				
COMPETENCIA	COMUNICACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOLUCIÓN				
COMPONENTE	Métrico espacial				
ESTANDAR	• Reconozco nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos y su condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia. • Desarrollo habilidades para relacionar dirección, distancia y posición en el espacio.			• Utilizo sistemas de coordenadas para especificar localizaciones y describir relaciones espaciales. • Identifico y justifico relaciones de congruencia y semejanza entre figuras.	
DBA 7	Describe y representa trayectorias y posiciones de objetos y personas para orientar a otros o a sí mismo en el espacio circundante.	Describe desplazamientos y referencia la posición de un objeto mediante nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en la solución de problemas.	Formula y resuelve problemas que se relacionan con la posición, la dirección y el movimiento de objetos en el entorno.	Identifica los movimientos realizados a una figura en el plano respecto a una posición o eje (rotación, traslación y simetría) y las modificaciones que pueden sufrir las formas (ampliación- reducción).	Resuelve y propone situaciones en las que es necesario describir y localizar la posición y la trayectoria de un objeto con referencia al plano cartesiano.
OBJETOS DE APRENDIZAJE	- Pictogramas	- Relaciones espaciales. (Derecha, izquierda, arriba, abajo). - Desplazamiento en la recta numérica y planos.		- Desplazamiento en la recta numérica y planos. - Simetrías, reflexiones, traslaciones y rotaciones en las figuras planas.	

	- Relaciones espaciales. (Derecha, izquierda, arriba, abajo). - Desplazamiento en la recta numérica y planos. -	- Simetrías, reflexiones, traslaciones y rotaciones en las figuras planas. - Pictogramas		- Ampliación y reducción - coordenadas	
EVIDENCIA	✓ 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.	✓ Describe desplazamientos a partir de las posiciones de las líneas. ✓ Representa líneas y reconoce las diferentes posiciones y la relación entre ellas. ✓ En dibujos, objetos o espacios reales, identifica posiciones de objetos, de aristas o líneas que son paralelas, verticales o perpendiculares. ✓ Argumenta las diferencias entre las posiciones de las líneas.	✓ Localiza objetos o personas a partir de la descripción o representación de una trayectoria y construye representaciones pictóricas para describir sus relaciones. Identifica y describe patrones de movimiento de figuras bidimensionales que se asocian con transformaciones como: reflexiones, traslaciones y rotaciones de figuras. ✓ Identifica las propiedades de los objetos que se conservan y las que varían cuando se realizan este tipo de transformaciones. ✓ Plantea y resuelve situaciones en las que se requiere analizar las transformaciones de diferentes figuras en el plano.	✓ Aplica movimientos a figuras en el plano. ✓ Diferencia los efectos de la ampliación y la reducción. ✓ Elabora argumentos referentes a las modificaciones que sufre una imagen al ampliarla o reducirla. ✓ Representa elementos del entorno que sufren modificaciones en su forma.	✓ Localiza puntos en un mapa a partir de coordenadas cartesianas. ✓ Interpreta los elementos de un sistema de referencia (ejes, cuadrantes, coordenadas). ✓ Grafica en el plano cartesiano la posición de un objeto usando direcciones cardinales (norte, sur, oriente y occidente). ✓ Emplea el plano cartesiano al plantear y resolver situaciones de localización. ✓ Representa en forma gráfica y simbólica la localización y trayectoria de un objeto.
ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANA: cooperación. COMPETENCIAS LABORALES: retroalimentación de experiencias en equipo. PROYECTOS TRANSVERSALES: proyecto estilos de vida saludables.				
COMPETENCIA	COMUNICACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOLUCIÓN				
COMPONENTE	Numérico variacional			Métrico espacial	
ESTANDAR	• Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación. • Resuelvo y formulo problemas en situaciones de variación proporcional. • Reconozco en los objetos propiedades o atributos que se puedan medir (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa) y, en los eventos, su duración			• Represento y relaciono patrones numéricos con tablas y reglas verbales. • Analizo y explico relaciones de dependencia entre cantidades que varían en el tiempo con cierta regularidad en situaciones económicas,	

				sociales y de las ciencias naturales.	
DBA 8	Describe cualitativamente situaciones para identificar el cambio y la variación usando gestos, dibujos, diagramas, medios gráficos y simbólicos.	Propone e identifica patrones y utiliza propiedades de los números y de las operaciones para calcular valores desconocidos en expresiones aritméticas.	Describe y representa los aspectos que cambian y permanecen constantes en secuencias y en otras situaciones de variación.	Identifica, documenta e interpreta variaciones de dependencia entre cantidades en diferentes fenómenos (en las matemáticas y en otras ciencias) y los representa por medio de gráficas.	Describe e interpreta variaciones de dependencia entre cantidades y las representa por medio de gráficas.
OBJETOS DE APRENDIZAJE	- Relación entre la suma y resta - Secuencias y probabilidad	- Relaciones de dependencia entre magnitudes. - Relación entre la suma y resta - Secuencias y probabilidad		- Representación e interpretación gráfica: pictogramas, graficas de barras, diagramas circulares. - Secuencias numéricas y geométricas	
EVIDENCIA	✓ -Identifica y nombra diferencias entre objetos o grupos de objetos. ✓ -Comunica las características identificadas y justifica las diferencias que encuentra. ✓ -Establece relaciones de dependencia entre magnitudes.	✓ -Establece relaciones de reversibilidad entre la suma y la resta. ✓ -Utiliza diferentes procedimientos para calcular un valor desconocido.	✓ Describe de manera cualitativa situaciones de cambio y variación utilizando lenguaje natural, gestos, dibujos y gráficas. ✓ Construye secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas. ✓ Encuentra y representa generalidades y valida sus hallazgos de acuerdo con el contexto.	✓ Realiza cálculos numéricos, organiza la información en tablas, elabora representaciones gráficas y las interpreta. ✓ Propone patrones de comportamiento numérico. ✓ Trabaja sobre números desconocidos y con esos números para dar respuestas a los problemas	✓ Propone patrones de comportamiento numéricos y patrones de comportamiento gráficos. ✓ Realiza cálculos numéricos, organiza la información en tablas, elabora representaciones gráficas y las interpreta. ✓ Trabaja sobre números desconocidos para dar respuestas a los problemas.
ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANA: liderazgo y orientación al logro. COMPETENCIAS LABORALES: distribuir tareas y supervisar. PROYECTOS TRANSVERSALES: proyecto de educación ambiental				

COMPETENCIA	COMUNICACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOLUCIÓN	
COMPONENTE	Numérico variacional	
ESTANDAR	● Uso diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas. ● Reconozco y genero equivalencias entre expresiones numéricas y describo cómo cambian los símbolos, aunque el valor siga igual.	● Describo e interpreto variaciones representadas en gráficos. ● Predigo patrones de variación en una secuencia numérica, geométrica o gráfica.

DBA 9	Reconoce el signo igual como una equivalencia entre expresiones con sumas y restas	Opera sobre secuencias numéricas para encontrar números u operaciones faltantes y utiliza las propiedades de las operaciones en contextos escolares o extraescolares.	Argumenta sobre situaciones numéricas, geométricas y enunciados verbales en los que aparecen datos desconocidos para definir sus posibles valores según el contexto.	Identifica patrones en secuencias (aditivas o multiplicativas) y los utiliza para establecer generalizaciones aritméticas o algebraicas.	Utiliza operaciones no convencionales, encuentra propiedades y resuelve ecuaciones en donde están involucradas.
OBJETOS DE APRENDIZAJE		- Nociones de regla de tres simple (3°)		- Ecuaciones e igualdades - Regla de tres simple - Propiedades de las operaciones básicas	
EVIDENCIA	✓ 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. ✓ Argumenta sobre el uso de la propiedad transitiva en un conjunto de igualdades.	✓ Utiliza las propiedades de las operaciones para encontrar números desconocidos en igualdades numéricas. ✓ Utiliza las propiedades de las operaciones para encontrar operaciones faltantes en un proceso de cálculo numérico. ✓ Reconoce que un número puede escribirse de varias maneras equivalentes. ✓ Utiliza ensayo y error para encontrar valores u operaciones desconocidas.	✓ Propone soluciones con base en los datos a pesar de no conocer el número. ✓ Toma decisiones sobre cantidades, aunque no conozca exactamente los valores. ✓ Trabaja sobre números desconocidos y con esos números para dar respuestas a los problemas.	✓ Comunica en forma verbal y pictórica las regularidades observadas en una secuencia. ✓ Establece diferentes estrategias para calcular los siguientes elementos en una secuencia. ✓ Conjetura y argumenta un valor futuro en una secuencia aritmética o geométrica (por ejemplo, en una secuencia de figuras predecir la posición 10, 20 o 100)	✓ Interpreta y opera con operaciones no convencionales. ✓ Explora y busca propiedades de tales operaciones. ✓ Compara las propiedades de las operaciones convencionales de suma, resta, producto y división con las propiedades de las operaciones no convencionales. ✓ Resuelve ecuaciones numéricas cuando se involucran operaciones no convencionales.
ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANA: Reconocimiento y control de emociones. COMPETENCIAS LABORALES: toma de decisiones en base a los objetivos. PROYECTOS TRANSVERSALES: proyecto de democracia.				

COMPETENCIA	COMUNICACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOLUCIÓN	
COMPONENTE	Aleatorio	
ESTANDAR	● Clasifico y organizo datos de acuerdo con cualidades y atributos y los presento en tablas.	● Represento datos usando tablas y gráficas (pictogramas, gráficas de barras, diagramas de líneas, diagramas circulares).

	• Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras.			• Comparo diferentes representaciones del mismo conjunto de datos. • Interpreto información presentada en tablas y gráficas. (pictogramas, gráficas de barras, diagramas de líneas, diagramas circulares).	
DBA 10	<i>Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo y pictogramas sin escalas, y comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas.</i>	<i>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.</i>	<i>Lee e interpreta información contenida en tablas de frecuencia, gráficos de barras y/o pictogramas con escala, para formular y resolver preguntas de situaciones de su entorno.</i>	<i>Recopila y organiza datos en tablas de doble entrada y los representa en gráficos de barras agrupadas o gráficos de líneas, para dar respuesta a una pregunta planteada. Interpreta la información y comunica sus conclusiones.</i>	<i>Formula preguntas que requieren comparar dos grupos de datos, para lo cual recolecta, organiza y usa tablas de frecuencia, gráficos de barras, circulares, de línea, entre otros. Analiza la información presentada y comunica los resultados.</i>
OBJETOS DE APRENDIZAJE	- Representación de datos en tablas y pictogramas - Comparación de gráficas de barras y pictogramas - Construcción de tablas y pictogramas	- Representación de datos en tablas y pictogramas - Comparación de gráficas de barras y pictogramas - Construcción de tablas y pictogramas		- Representación de datos en tablas, pictogramas y gráficas (barras, lineal, circula) - Interpretación de información (variables cuantitativa y cualitativa) - Análisis de graficas estadísticas y aplicación en situaciones cotidianas	
EVIDENCIA	✓ 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. ✓ Lee la información presentada en tablas de conteo y/o pictogramas sin escala (1 a 1). ✓ 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?	✓ Identifica la equivalencia de fichas u objetos con el valor de la variable. ✓ Organiza los datos en tablas de conteo y en pictogramas con escala (uno a muchos). ✓ Lee la información presentada en tablas de conteo, pictogramas con escala y gráficos de puntos. ✓ 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?	✓ Identifica las características de la población y halla su tamaño a partir de diferentes representaciones estadísticas. ✓ Construye tablas y gráficos que representan los datos a partir de la información dada.	✓ Elabora encuestas sencillas para obtener la información pertinente para responder la pregunta. ✓ Construye tablas de doble entrada y gráficos de barras agrupadas, gráficos de líneas o pictogramas con escala. ✓ Lee e interpreta los datos representados en tablas de doble entrada, gráficos de barras agrupados, gráficos de línea o pictogramas con escala. ✓ Encuentra e interpreta la moda y el rango del conjunto de datos y describe el comportamiento de los datos para responder las preguntas planteadas.	✓ Formula preguntas y elabora encuestas para obtener los datos requeridos e identifica quiénes deben responder. ✓ Registra, organiza y presenta la información recolectada usando tablas, gráficos de barras, gráficos de línea, y gráficos circulares. ✓ Selecciona los gráficos teniendo en cuenta el tipo de datos que se va a representar. ✓ Interpreta la información obtenida y produce conclusiones que le permiten comparar dos grupos de datos de una misma población. ✓ Escribe informes sencillos en los que compara la distribución de dos grupos de datos.

ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANA: la escucha activa. COMPETENCIAS LABORALES: atención memoria y concentración. PROYECTOS TRANSVERSALES: proyecto de educación sexual.				
COMPETENCIA	COMUNICACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOLUCIÓN				
COMPONENTE	Aleatorio				
ESTANDAR	● Interpreto cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar. ● Explico –desde mi experiencia– la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos cotidiano.			● Conjeturo y pongo a prueba predicciones acerca de la posibilidad de ocurrencia de eventos. ● Uso e interpreto la media (o promedio) y la mediana y comparo lo que indican.	
DBA 11		Explica, a partir de la experiencia, la posibilidad de ocurrencia o no de un evento cotidiano y el resultado lo utiliza para predecir la ocurrencia de otros eventos.	Plantea y resuelve preguntas sobre la posibilidad de ocurrencia de situaciones aleatorias cotidianas y cuantifica la posibilidad de ocurrencia de eventos simples en una escala cualitativa (mayor, menor e igual).	Comprende y explica, usando vocabulario adecuado, la diferencia entre una situación aleatoria y una determinística y predice, en una situación de la vida cotidiana, la presencia o no del azar	Utiliza la media y la mediana para resolver problemas en los que se requiere presentar o resumir el comportamiento de un conjunto de datos.
OBJETOS DE APRENDIZAJE	- Series y nociones de probabilidad	Series y nociones de probabilidad		- Combinaciones, permutaciones y probabilidad. - Moda, media o promedio y mediana - Posibilidad, aleatoriedad y determinístico - Juegos de azar	
EVIDENCIA		✓ Diferencia situaciones cotidianas cuyo resultado puede ser incierto de aquellas cuyo resultado es conocido o seguro. ✓ Identifica resultados posibles o imposibles, según corresponda, en una situación cotidiana ✓ Predice la ocurrencia o no de eventos cotidianos basado en sus observaciones.	✓ Formula y resuelve preguntas que involucran expresiones que jerarquizan la posibilidad de ocurrencia de un evento, por ejemplo: imposible, menos posible, igualmente posible, más posible, seguro. ✓ Representa los posibles resultados de una situación aleatoria simple por enumeración o usando diagramas. ✓ Asigna la posibilidad de ocurrencia de un evento de acuerdo con la escala definida.	✓ Reconoce situaciones aleatorias en contextos cotidianos. ✓ Enuncia diferencias entre situaciones aleatorias y deterministas. ✓ Usa adecuadamente expresiones como azar o posibilidad, aleatoriedad, determinístico. ✓ Anticipa los posibles resultados de una situación aleatoria.	✓ Interpreta y encuentra la media y la mediana en un conjunto de datos usando estrategias gráficas y numéricas. ✓ Explica la información que brinda cada medida en relación con el conjunto de datos. ✓ Selecciona una de las medidas como la más representativa del comportamiento del conjunto de datos estudiado. ✓ Argumenta la selección realizada empleando semejanzas y diferencias entre lo que cada una de las medidas indica.

			✓ Predice la posibilidad de ocurrencia de un evento al utilizar los resultados de una situación aleatoria.		
ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANA: Privacidad y espacio personal. COMPETENCIAS LABORALES: reconozco mis logros y avances e identifico aspectos a mejorar. PROYECTOS TRANSVERSALES: proyecto de estilos de vida saludables.				

COMPETENCIA	COMUNICACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOLUCIÓN				
COMPONENTE	Aleatorio				
ESTANDAR					● Conjeturo y pongo a prueba predicciones acerca de la posibilidad de ocurrencia de eventos.
DBA 12					Predice la posibilidad de ocurrencia de un evento simple a partir de la relación entre los elementos del espacio muestral y los elementos del evento definido.
OBJETOS DE APRENDIZAJE					- Probabilidad de un evento - Estimación
EVIDENCIA					✓ Reconoce situaciones aleatorias en contextos cotidianos. ✓ Enumera todos los posibles resultados de un experimento aleatorio simple. ✓ Identifica y enumera los resultados favorables de ocurrencia de un evento simple. ✓ Anticipa la ocurrencia de un evento simple.
ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANA: aprendo a solucionar conflictos. COMPETENCIAS LABORALES: proactividad. PROYECTOS TRANSVERSALES: proyecto de democracia.				