GRADO	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
COMPETENCIA		COMUNIC	CACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOL	UCIÓN	
COMPONENTE		Numérico variacional	,	Espacial	métrico
ESTANDAR	 Reconozco significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización entre otros). 			 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 pictórico Representaciones de sumo Agrupaciones Descomposición de númer Operaciones de adición y s 	os os oustracción os de suma, resta y multiplicación. on de números	 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 a COMPETENCIAS LABORALES: trabajo en				
COMPETENCIA			CACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOL	UCIÓN	
COMPONENTE			Numérico variacional		
ESTANDAR	 Resuelvo y formulo problemas en situa Identifico regularidades y propiedades (calculadoras, ábacos, bloques multiba 	de los números utilizando diferentes	 Resuelvo y formulo problemas en s transformación, comparación e igu Resuelvo y formulo problemas cuya las relaciones y propiedades de los operaciones. 	alación. a estrategia de solución requiera de	
DBA 2		calcular (agrupar, representar elementos en colecciones, etc.) o estimar el resultado de una suma y	Propone, desarrolla y justifica estrategias para hacer estimaciones y cálculos con operaciones básicas en la solución de problemas.	Describe y justifica diferentes estrategias para representar, operar y hacer estimaciones con números naturales y números racionales (fraccionarios)1, expresados como fracción o decimal	Describe y desarrolla estrategias (algoritmos, propiedades de las operaciones básicas y sus relaciones) para hacer estimaciones y cálculos al solucionar problemas de potenciación.
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 convencional. Sistema de numeración decidente de contidado de contidado	imal hasta 10.000 des usando adición y multiplicación. s en factores primos.
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

	 ✓ 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 	involucradas en diferentes fenómenos o situaciones. 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 otrosReconoce 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 par PROYECTOS TRANSVERSALES: Proyecto estilo	os de vida saludables			
COMPETENCIA		COMUNIC	CACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOL	UCIÓN	
COMPONENTE			Numérico variacional	a tiation in case of the second	and the second s
ESTANDAR	 Uso representaciones –principalmente de numeración decimal. 	e concretas y pictóricas— para explica	ar ei valor de posición en el sistema	Utilizo la notación decimal para exp contextos y relaciono estas dos notaciones.	
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) 	diferentes elementos Comparación de cantidad hay menos, la misma canti	cracciones con decenas neros de mayor menor usando des usando expresiones (hay más, idad) es de longitud entre objetos. es usando fracciones. (3°)	 Representaciones pictóricas Criterios para comparar frac Construir y comparar expres decimales. Representación de fraccione 	ciones y decimales siones numéricas entre fracciones y

	 Medidas no convencionales de longitud entre objetos. 				
EVIDENCIA	de longitud entre objetos. 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 po COMPETENCIAS CIUDADANAS: Reconocer la				
COMPETENCIA		COMUNIC	CACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOL	UCIÓN	
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 o que se puedan medir (longitudes, volúmenes de cuerpos sólidos, vo capacidades de recipientes; pesos duración de eventos o procesos; a	distancias, áreas de superficies, lúmenes de líquidos y s y masa de cuerpos sólidos;
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

		duración de los eventos, entre otros		unidades de medición; y con respecto a las necesidades a las que responden.	e indirecta), los instrumentos y los procedimientos.
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. 	 Clasificación y comparació (3°) Instrumentos de medición Medidas convencionales y Estimación de medidas. Resolución de problemas o Conceptos de área y perím 	s y estrategias de medición. ón de objetos según sus atributos. de magnitudes. no convencionales. de medición de magnitudes	 Atributos de los objetos y m Instrumentos de medición d Conversión de medidas de c Resolución de problemas de Uso del plano en medidas de Área y perímetro de superfic Construcción de figuras bidi Resolución de problemas de 	e capacidad y masa. apacidad y masa. medidas. e superficies. cies planas. mensionales y tridimensionales.
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. 	arbitrarias y estandarizadas.	 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.

ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANA: Validación de COMPETENCIAS LABORALES: actividades prá	• •		✓ Describe procesos para medir capacidades de un recipiente o el peso de un objeto o producto.	
	PROYECTOS TRANSVERSALES: Proyecto de de	emocracia.			
COMPETENCIA		COMUNIC	CACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOL	UCION	
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. Reconozco el uso de algunas magnitudes (longitud, área capacidad, peso y masa, duración, rapidez, temperatura de las unidades que se usan para medir cantidades de la respectiva en situaciones aditivas y multiplicativas. Describo y argumento relaciones entre el perímetro y en figuras diferentes, cuando se fija una de estas medidas. 				ones. itudes (longitud, área, volumen, rapidez, temperatura) y de algunas nedir cantidades de la magnitud multiplicativas. ntre el perímetro y el área de
DBA 5	Realiza medición de longitudes, capacidades, peso, masa, entre otros, para ello utiliza instrumentos y unidades no estandarizadas y estandarizadas.	Utiliza patrones, unidades e instrumentos convencionales y no convencionales en procesos de medición, cálculo y estimación de magnitudes como longitud, peso, capacidad y tiempo.	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.	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.	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.
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. 		 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 comunesCompara 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. Compara eventos segúr duración, para ello utiliz relojes convencionales.	área, volumen, peso y tiempo según su necesidad en la situación. Hace estimaciones de volumen, orașo, otros. hace estimaciones de volumen, orașo, otros. hace estimaciones de volumen, orașo, otros de presencia de los objetos y los instrumentos de medida y en ausencia de ellos.	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, RESOL	UCIÓN	
COMPONENTE		Métrico espacial	1	
ESTANDAR	 Realizo construcciones y diseños utilizando cuerpos y figuras geo geométricas bidimensionales. 	emétricas tridimensionales y dibujos o fi guras	 Comparo y clasifico objetos tridime componentes (caras, lados) y propi Comparo y clasifico figuras bidimer componentes (ángulos, vértices) y 	edades. nsionales de acuerdo con sus
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 regobjetos del entorno a pobjetos del entorno a	partir de bidimensionales y métricas tridimensionales de acuerdo con es entre 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 geométricos. Cuerpos geométricos. Formas bidimensionales y tridimensionales. 		 Clasificación y comparacion tridimensionales. Características de los cuerpo 	ón de figuras bidimensionales y os sólidos.

				 Diseño de figuras bidimension Medición de figuras planas y 	
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.	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 utilizadoInterpreta, compara y justifica propiedades de formas bidimensionales y tridimensionales.	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
ARTICULACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANA: aprender a soo COMPETENCIAS LABORALES: interpretar res				
COMPETENCIA		COMUNIC	CACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOL	UCIÓN	
COMPONENTE			Métrico espacial		
ESTANDAR	 Reconozco nociones de horizontalidad su condición relativa con respecto a di Desarrollo habilidades para relacionar 	ferentes sistemas de referencia.		 Utilizo sistemas de coordenadas pa describir relaciones espaciales. Identifico y justifico relaciones de c 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, tras planas. Pictogramas 	laciones y rotaciones en las figuras	- 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. 	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.	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: retroalimentac PROYECTOS TRANSVERSALES: proyecto estilo				
COMPETENCIA		COMUNIC	CACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOL	UCIÓN	
COMPONENTE		Numérico variacional		Métrico	espacial
ESTANDAR	 Numérico variacional 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 n verbales. Analizo y explico relaciones de dep varían en el tiempo con cierta regu 	uméricos con tablas y reglas endencia entre cantidades que

DBA 8 OBJETOS DE APRENDIZAJE	Describe cualitativamente situaciones para identificar el cambio y la variación usando gestos, dibujos, diagramas, medios gráficos y simbólicos. - Relación entre la suma y resta - Secuencias y probabilidad	Propone e identifica patrones y utiliza propiedades de los números y de las operaciones para calcular valores desconocidos en expresiones aritméticas. - Relaciones de dependenci - Relación entre la suma y re - Secuencias y probabilidad	_	sociales y de las ciencias naturales. 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. - Representación e interpreta de barras, diagramas circula - Secuencias numéricas y geo	
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 orio COMPETENCIAS LABORALES: distribuir tareas PROYECTOS TRANSVERSALES: proyecto de ec	s y supervisar.			•

COMPETENCIA	COMUNICACIÓN, RAZONAMIENTO, RESOLUCIÓN				
COMPONENTE	Numérico variacional				
	 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. 	Predigo patrones de variación en una secuencia numérica,			

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	s simple (3°)	 Ecuaciones e igualdades Regla de tres simple Propiedades de las oper 	
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: Reco COMPETENCIAS LABORALES: toma PROYECTOS TRANSVERSALES: proye	de decisiones en base a los objetivos.			

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	Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo y pictogramas sin escalas, y comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas. Clasifica y organiza y organiza representa utiliza conteo, pictogramas y gráfica escalas y gráfica comunica los obtenidos para preguntas sencillas.	ando tablas de gramas con frecuencia, gráficos de barras os de puntos, resultados a responder preguntas de situaciones de su	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.	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.
OBJETOS DE APRENDIZAJE	datos en tablas y - Compar	ntación de datos en tablas y pictogramas ación de gráficas de barras y pictogramas cción de tablas y pictogramas	- (barras, lineal, circula) - Interpretación de inform cualitativa)	en tablas, pictogramas y gráficas ación (variables cuantitativa y ísticas y aplicación en situaciones
EVIDENCIA	reales los valores de la variable en estudio. I -Organiza los datos en tablas de conteo y/o en pictogramas sin escala. I Lee la información presentada en tablas de conteo y/o pictogramas sin escala (1 a 1). I Comunica los resultados respondiendo preguntas tales como: ¿cuántos hay en total?, ¿cuántos hay de cada dato?, ¿cuál es el dato que más se in de la variable. I Organiza los de conteo y e con escala (un presentada en tablas de conteo, pict escala y gráfico de conteo, pict escala y gráfico de conteo, pict escala y gráfico de conteo y e con escala (un presentada en tablas de conteo y e con escala (un presentada en tablas de conteo y e con escala (un presentada en tablas de conteo y e con escala (un presentada en tablas de conteo y e con escala (un presentada en tablas de conteo y e con escala (un presentada en tablas de conteo y e con escala (un presentada en tablas de conteo, pict escala y gráfico de conteo y econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en tablas econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en tablas de conteo y econ escala (un presentada en	información dada. partir de la información dada. partir de la información dada. partir de la información dada.	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	 ✓ 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 probabilida	d	 Combinaciones, permut Moda, media o promedi Posibilidad, aleatoriedad Juegos de azar 	o y mediana
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.	<u>, </u>