



# PLANIFICACIÓN ANUAL AÑO 2026 UNIDAD N° 1

<b>Asignatura:</b> MATEMÁTICA	<b>Curso:</b> 6° Básica	<b>Tiempo Unidad:</b> 80 hr.	<b>N° de horas semanales:</b> 6 hr.
<b>Profesor:</b> Carlos David Cerda Garrido		<b>Fecha Inicio:</b> 09/03/2026	<b>Fecha Término:</b> 29/05/2026

Conocimientos	Habilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinación de múltiplos</li> <li>- Descomposición en factores primos</li> <li>- Concepto de razón</li> <li>- Concepto de porcentaje</li> <li>- Adiciones y sustracciones con fracciones</li> <li>- Caracterización de números mixtos</li> <li>- Multiplicación de números naturales por decimales</li> <li>- División de decimales por números naturales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer e identificar los datos esenciales de un problema matemático.</li> <li>- Resolver problemas, aplicando variedades de estrategias como la estrategia de los cuatro pasos.</li> <li>- Comunicar de manera escrita y verbal razonamientos matemáticos.</li> <li>- Aplicar, seleccionar, modificar y evaluar modelos que involucren las cuatro operaciones.</li> <li>- Usar representaciones y estrategias para comprender problemas e información matemática.</li> </ul>

Objetivos de Aprendizajes	Indicadores de Evaluación
<p>Demostrar que comprende los factores y múltiplos: - determinando los múltiplos y factores de números menores de 100 - identificando números primos y compuestos - resolviendo problemas que involucran múltiplos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explican por medio de ejemplos qué es un múltiplo de un número e identifican múltiplos en secuencias numéricas.</li> <li>- Determinan múltiplos de números.</li> <li>- Determinan todos los factores de un número dado.</li> <li>- Explican qué es un número primo y dan ejemplos.</li> <li>- Identifican los factores de un número dado y explican la estrategia usada. Por ejemplo, diagramas, árboles, división por números primos.</li> <li>- Explican qué es un número compuesto y dan ejemplos.</li> <li>- Calculan el mínimo común múltiplo entre números naturales.</li> <li>- Resuelven problemas que involucran factores y múltiplos.</li> </ul>
<p>Realizar cálculos que involucren las cuatro operaciones en el contexto de la resolución de problemas, utilizando la calculadora en ámbitos superiores a 10 000.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estiman la solución de un problema que involucra sumas y restas y verifican la estimación, resolviéndolo.</li> <li>- Estiman la solución de un problema que involucra multiplicaciones y divisiones y verifican la estimación, resolviéndolo.</li> <li>- Determinan lo razonable de una respuesta para un problema.</li> <li>- Realizan cálculos con la calculadora en el contexto de la resolución de problemas.</li> </ul>
<p>Demostrar que comprenden el concepto de razón de manera concreta, pictórica y simbólica, en forma manual y/o usando software educativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dan una representación pictórica de una razón.</li> <li>- Describen la razón de una representación concreta o pictórica de ella.</li> <li>- Expresan una razón de múltiples formas, como 3:5, o 3 es a 5.</li> <li>- Identifican y describen razones en contextos reales.</li> <li>- Explican la razón como parte de un todo. Por ejemplo, para un conjunto de 6 autos y 8 camionetas, explican las razones: 6:8, 6:14, 8:14.</li> <li>- Identifican razones equivalentes en el contexto de la resolución de problemas.</li> <li>- Resuelven problemas que involucran razones, usando tablas.</li> </ul>
<p>Demostrar que comprenden el concepto de porcentaje de manera concreta, pictórica y simbólica, de forma manual y/o usando software educativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explican el porcentaje como una parte de 100.</li> <li>- Explican el porcentaje como una razón de consecuente 100.</li> <li>- Usan materiales concretos o representaciones pictóricas para ilustrar un porcentaje.</li> <li>- Expresan un porcentaje como una fracción o un decimal.</li> <li>- Identifican y describen porcentajes en contextos cotidianos, y lo registran simbólicamente.</li> <li>- Resuelven problemas que involucran porcentajes.</li> </ul>
<p>Demostrar que comprenden las fracciones y números mixtos: identificando y determinando equivalencias entre fracciones impropias y números mixtos, usando material concreto y representaciones pictóricas de manera manual y/o con software educativo representando estos números en la recta numérica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demuestran, usando modelos, que una fracción impropia representa un número mayor que 1.</li> <li>- Expresan fracciones impropias como números mixtos.</li> <li>- Expresan números mixtos como fracciones impropias.</li> <li>- Identifican en la recta numérica fracciones impropias y los números mixtos correspondientes.</li> <li>- Ubican un conjunto de fracciones, que incluyan fracciones impropias y números mixtos, en la recta numérica y explican la estrategia usada para determinar la posición.</li> <li>- Identifican fracciones equivalentes en la recta numérica.</li> <li>- Resuelven problemas relativos a la identificación de fracciones y números mixtos en la recta numérica.</li> </ul>

<p>Resolver adiciones y sustracciones de fracciones propias e impropias y números mixtos con numeradores y denominadores de hasta dos dígitos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suman y restan fracciones de manera pictórica.</li> <li>- Suman y restan fracciones mentalmente, amplificando o simplificando.</li> <li>- Suman y restan fracciones de manera escrita, amplificando o simplificando.</li> <li>- Explican procedimientos para sumar números mixtos.</li> </ul>
<p>Demostrar que comprenden la multiplicación y la división de decimales por números naturales de un dígito, múltiplos de 10 y decimales hasta la milésima de manera concreta, pictórica y simbólica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiplican un número decimal hasta el décimo por un número natural: - de manera pictórica, transformando a fracción de denominador 10 el decimal - transformando a fracción de denominador 10 el decimal y expresando la multiplicación como suma de fracciones - usando estimaciones para ubicar la coma. Por ejemplo, <math>2,3 \cdot 7</math> es aproximadamente 16, y como <math>23 \cdot 7 = 161</math> entonces <math>2,3 \cdot 7 = 16,1</math></li> <li>- Dividen, por escrito, un número decimal hasta el décimo por un número natural, usando estimaciones para ubicar la coma. Por ejemplo, para dividir <math>3,5:5</math>, estiman que el resultado está entre 0 y 1 y como <math>35:5=7</math>, entonces <math>3,5:5=0,7</math>.</li> <li>- Explican estrategias para multiplicar y dividir un número decimal hasta el milésimo por un número natural.</li> </ul>
<p>Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifican qué operaciones son necesarias para resolver un problema y lo resuelven.</li> <li>- Interpretan números representados como fracciones o decimales en el contexto de problemas.</li> <li>- Suman y restan las fracciones o los decimales involucrados en el problema.</li> <li>- Verifican si el número decimal o la fracción obtenida como resultado es pertinente con el enunciado del problema.</li> </ul>



# PLANIFICACIÓN ANUAL AÑO 2026

## UNIDAD N° 2

<b>Asignatura:</b> MATEMÁTICA	<b>Curso:</b> 6° Básica	<b>Tiempo Unidad:</b> 44 hr.	<b>N° de horas semanales:</b> 6 hr.
<b>Profesor:</b> Carlos David Cerda Garrido	<b>Fecha Inicio:</b> 01/06/2026	<b>Fecha Término:</b> 09/07/2026	

Conocimientos	Habilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de regularidades en tablas</li> <li>- Cálculo de valores desconocidos en tablas</li> <li>- Generalización de expresiones, empleando letras</li> <li>- Generalización de expresiones, empleando ecuaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traducir expresiones de lenguaje natural a lenguaje matemático y viceversa</li> <li>- Modelar matemáticamente situaciones cotidianas organizando datos, identificando patrones o regularidades, usando simbología matemática para expresarlas</li> <li>- Imaginar una situación y expresarla por medio de modelos matemáticos</li> </ul>

Objetivos de Aprendizajes	Indicadores de Evaluación
<p>Demostrar que comprenden la relación entre los valores de una tabla y aplicarla en la resolución de problemas sencillos: - identificando patrones entre los valores de la tabla - formulando una regla con lenguaje matemático.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecen relaciones que se dan entre los valores dados en una tabla, usando lenguaje matemático.</li> <li>- Crean representaciones pictóricas de las relaciones que se dan en una tabla de valores.</li> <li>- Usando la relación entre los valores de una tabla, predicen los valores de un término desconocido y verifican la predicción.</li> <li>- Formulan una regla que se da entre los valores de dos columnas de números en una tabla de valores.</li> <li>- Identifican elementos desconocidos en una tabla de valores.</li> <li>- Describen patrones en una tabla de valores dados.</li> <li>- Crean una tabla de valores para registrar información y destacar un patrón cuando se resuelve un problema.</li> </ul>
<p>Representar generalizaciones de relaciones entre números naturales, usando expresiones con letras y ecuaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escriben y explican la fórmula para encontrar el perímetro de un rectángulo.</li> <li>- Escriben y explican la fórmula para encontrar el área de un rectángulo.</li> <li>- Usan letras para generalizar la propiedad conmutativa de la adición y la multiplicación.</li> <li>- Describen la relación entre los valores en una tabla, usando una expresión en que intervienen letras.</li> <li>- Representan la regla de un patrón, usando una expresión en que intervienen letras.</li> </ul>
<p>Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita, utilizando estrategias como: usando una balanza usar la descomposición y la correspondencia 1 a 1 entre los términos en cada lado de la ecuación y aplicando procedimientos formales de resolución.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinan soluciones de ecuaciones que involucran sumas, agregando objetos hasta equilibrar una balanza.</li> <li>- Expresan números en una forma que involucre adiciones o sustracciones con números. Por ejemplo: expresan 17 en la forma <math>2 \cdot 8 + 1</math>, o 25 en la forma <math>3 \cdot 9 - 2</math>.</li> <li>- Expresan números en una forma que involucre adiciones o sustracciones con números y con incógnitas. Por ejemplo: expresan 19 en la forma <math>4 \cdot x + 3</math>.</li> <li>- Resuelven ecuaciones, descomponiendo de acuerdo a una forma dada y haciendo una correspondencia 1 a 1. Por ejemplo: resuelven la ecuación <math>5 \cdot x + 4 = 39</math>, expresando 39 en la forma <math>5 \cdot x + 4</math>, y mediante correspondencia 1 a 1 determinan el valor de <math>x</math>.</li> <li>- Aplican procedimientos formales, como sumar o restar números a ambos lados de una ecuación, para resolver ecuaciones.</li> </ul>



# PLANIFICACIÓN ANUAL AÑO 2026

## UNIDAD N° 3

<b>Asignatura:</b> MATEMÁTICA	<b>Curso:</b> 6° Básica	<b>Tiempo Unidad:</b> 65 hr.	<b>N° de horas semanales:</b> 6 hr.
<b>Profesor:</b> Carlos David Cerda Garrido	<b>Fecha Inicio:</b> 27/07/2026	<b>Fecha Término:</b> 02/10/2026	

Conocimientos	Habilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto de área de superficie</li> <li>- Cálculo de áreas de superficies en paralelepípedos</li> <li>- Cálculo de volúmenes en paralelepípedos</li> <li>- Construcción de ángulos</li> <li>- Determinación de ángulos en rectas paralelas cortadas por una transversal</li> <li>- Identificación de ángulos opuestos por el vértice</li> <li>- Realización de teselados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer e identificar los datos esenciales de un problema matemático</li> <li>- Comprender y evaluar estrategias de resolución de otros</li> <li>- Usar representaciones y estrategias para comprender mejor problemas e información matemática</li> </ul>

Objetivos de Aprendizajes	Indicadores de Evaluación
<p>Estimar y medir ángulos, usando el transportador y expresando las mediciones en grados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explican la manera en que se miden ángulos con un transportador.</li> <li>- Explican qué es un grado sexagesimal por medio de ejemplos, usando el transportador.</li> <li>- Describen el procedimiento usado para estimar ángulos con un transportador.</li> </ul>
<p>Construir ángulos agudos, obtusos, rectos, extendidos y completos con instrumentos geométricos o software geométrico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dibujan un círculo y registran ángulos agudos, rectos y obtusos en él, utilizando un transportador.</li> <li>- Construyen un ángulo recto y lo toman como referencia para determinar ángulos agudos y obtusos.</li> <li>- Construyen ángulos agudos o ángulos agudos y obtusos que sumen <math>180^\circ</math> con un transportador o con procesadores geométricos.</li> </ul>
<p>Construir y comparar triángulos de acuerdo a la medida de sus lados y/o sus ángulos con instrumentos geométricos o software geométrico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparan la longitud de sus lados de acuerdo a la medida de sus ángulos interiores opuestos.</li> <li>- Construyen triángulos en que se conoce la longitud de sus lados, usando instrumentos geométricos o procesadores geométricos.</li> <li>- Construyen triángulos en que se conoce la longitud de uno de sus lados y la medida de sus ángulos interiores, usando instrumentos geométricos o procesadores geométricos.</li> <li>- Clasifican triángulos y explican el criterio de clasificación.</li> <li>- Comparan triángulos, usando la clasificación dada.</li> </ul>
<p>Realizar teselados de figuras 2D, usando traslaciones, reflexiones y rotaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explican el concepto de teselado por medio de ejemplos.</li> <li>- Reconocen teselados regulares en contextos diversos. Por ejemplo, reconocen teselados construidos con cuadrados en patios del colegio, en el piso del baño o la cocina de sus casas.</li> <li>- Reconocen teselados semirregulares en contextos diversos. Por ejemplo: reconocen teselados construidas con cuadrados y triángulos equiláteros en obras de arte.</li> <li>- Realizan teselados regulares, aplicando traslaciones.</li> <li>- Realizan teselados semirregulares, aplicando reflexiones. Por ejemplo: cubren una región del plano con 2 cuadrados y 3 triángulos equiláteros y reproducen ese teselado, aplicando reflexiones.</li> </ul>
<p>Demostrar que comprenden el concepto de área de una superficie en cubos y paralelepípedos, calculando el área de sus redes (plantillas) asociadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ilustran y explican el concepto de área de una superficie en figuras 3D.</li> <li>- Demuestran que el área de redes asociadas a cubos y paralelepípedos corresponde al área de la superficie de estas figuras 3D.</li> <li>- Dan procedimientos para calcular áreas de superficies de cubos y paralelepípedos.</li> </ul>
<p>Calcular la superficie de cubos y paralelepípedos expresando el resultado en <math>cm^2</math> y <math>m^2</math>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calculan áreas de redes asociadas a cubos y paralelepípedos.</li> <li>- Comparan las áreas de las caras de paralelepípedos y las áreas de las caras de cubos.</li> <li>- Determinan áreas de las superficies de cubos a partir de la medida de sus aristas.</li> <li>- Resuelven problemas relativos a áreas de superficies de cubos y paralelepípedos.</li> </ul>

<p>Identificar los ángulos que se forman entre dos rectas que se cortan (pares de ángulos opuestos por el vértice y pares de ángulos complementarios).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifican los ángulos opuestos por el vértice que se forman entre dos rectas que se cortan.</li> <li>- Demuestran, usando rotaciones, que los ángulos opuestos por el vértice tienen igual medida.</li> <li>- Verifican, usando transportador, que los ángulos opuestos por el vértice tienen igual medida.</li> <li>- Identifican ángulos en rectas que se cortan en figuras del entorno.</li> </ul>
<p>Calcular ángulos en rectas paralelas cortadas por una transversal y en triángulos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifican ángulos de igual medida que se forman en rectas paralelas cortadas por una transversal y demuestran esta igualdad, usando traslaciones.</li> <li>- Identifican ángulos suplementarios en un sistema de rectas paralelas cortadas por una transversal.</li> <li>- Identifican rectas paralelas en polígonos y calculan ángulos interiores de estos polígonos.</li> <li>- Resuelven problemas relativos a cálculos de ángulos en paralelogramos.</li> </ul>
<p>Demostrar, de manera concreta, pictórica y simbólica, que la suma de los ángulos interiores de un triángulo es <math>180^\circ</math> y de un cuadrilátero es <math>360^\circ</math>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trazan rectas paralelas a los lados de triángulos y que pasan por el vértice opuesto.</li> <li>- Usan traslaciones para formar <math>180^\circ</math> con los ángulos interiores de triángulos.</li> <li>- Explican por qué la suma de los ángulos interiores de un triángulo es <math>180^\circ</math>.</li> <li>- Usan resultados acerca de la suma de ángulos interiores en triángulos para demostrar que la suma de ángulos interiores en un cuadrilátero es <math>360^\circ</math>. Por ejemplo: trazan una diagonal en un cuadrilátero y aplican resultados de la suma de los ángulos interiores en triángulos.</li> </ul>
<p>Calcular el volumen de cubos y paralelepípedos, expresando el resultado en <math>\text{cm}^3</math>, <math>\text{m}^3</math> y <math>\text{mm}^3</math>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explican, por medio de ejemplos, el concepto de volumen.</li> <li>- Descubren una fórmula para calcular el volumen de cubos y paralelepípedos.</li> <li>- Determinan volúmenes de cubos y paralelepípedos, conociendo información relativa a sus aristas.</li> <li>- Resuelven problemas relativos a volúmenes de cubos y paralelepípedos conociendo información relativa a áreas de superficies de estas figuras 3D.</li> </ul>



# PLANIFICACIÓN ANUAL AÑO 2026

## UNIDAD N° 4

<b>Asignatura:</b> MATEMÁTICA	<b>Curso:</b> 6° Básica	<b>Tiempo Unidad:</b> 34 hr.	<b>N° de horas semanales:</b> 6 hr.
<b>Profesor:</b> Carlos David Cerda Garrido	<b>Fecha Inicio:</b> 05/10/2026	<b>Fecha Término:</b> 04/12/2026	

Conocimientos	Habilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leer información en gráficos de barra doble y gráficos circulares</li> <li>- Interpretar información en gráficos de barra doble y gráficos circulares</li> <li>- Predecir resultados de eventos a partir de experimentos con dados y monedas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer e identificar los datos esenciales de un problema matemático</li> <li>- Usar estrategias y representaciones para comprender mejor problemas e información matemática</li> <li>- Imaginar una situación y expresarla por medio de modelos matemáticos</li> <li>- Identificar un error, explicar su causa y corregirlo</li> <li>- Documentar el proceso de aprendizaje, registrándolo en forma estructurada y comprensible</li> </ul>

Objetivos de Aprendizajes	Indicadores de Evaluación
<p>Leer e interpretar gráficos de barra doble y circulares y comunicar sus conclusiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestran que cada parte de un gráfico circular es un porcentaje de un todo.</li> <li>- Explican por medio de ejemplos que los gráficos de barras dobles muestran dos tipos de información. Por ejemplo, las temperaturas altas y bajas en distintas ciudades que se produjeron en un día.</li> <li>- Interpretan información presentada en gráficos de barras dobles.</li> <li>- Interpretan información presentada en gráficos circulares en términos de porcentaje.</li> </ul>
<p>Conjeturar acerca de la tendencia de resultados obtenidos en repeticiones de un mismo experimento con dados, monedas u otros, de manera manual y/o usando software educativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Describen un diagrama de árbol por medio de ejemplos.</li> <li>- Enumeran resultados posibles de lanzamientos de monedas o dados con ayuda de un diagrama de árbol. Por ejemplo, al lanzar tres veces una moneda, o una vez dos dados.</li> <li>- Realizan de manera repetitiva experimentos con monedas para conjeturar acerca de las tendencias de los resultados.</li> <li>- Conjeturan acerca de porcentajes de ocurrencia de eventos relativos a lanzamientos de monedas o dados.</li> </ul>
<p>Comparar distribuciones de dos grupos, usando diagramas de puntos y de tallo y hojas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usan diagramas de puntos para responder preguntas.</li> <li>- Construyen diagramas de puntos para obtener distribuciones de valores de resultados.</li> <li>- Construyen diagramas de puntos para comparar distribuciones.</li> <li>- Construyen diagramas de tallo y hojas para obtener distribuciones de valores de resultados.</li> <li>- Construyen diagramas de tallo y hojas para comparar distribuciones.</li> </ul>