Estándares para la práctica matemática
SMP1 Dar sentido a los problemas y perseverar para resolverlos.
SMP2 Razonar de forma abstracta y cuantitativa.
SMP3 Construir argumentos viables y criticar el razonamiento de los demás.
SMP4 Modelar con matemáticas.
SMP5 Utilizar las herramientas adecuadas estratégicamente.
SMP6 Prestar atención a la precisión.
SMP7 Buscar y hacer uso de la estructura.
SMP8 Buscar y expresar regularidad en el razonamiento constante.

Jardín de infantes	
Conteo y cardinalidad	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
CC.A.1 Contar unidades y decenas hasta 100.	Conoce los nombres de los números y la secuencia de conteo.
CC.A.2 Conteo ascendente a partir de un número dado dentro de la secuencia conocida (en lugar de tener que comenzar desde 1)	Conoce los nombres de los números y la secuencia de conteo.
CC.A.3 Escribir los números del 0 al 20. Representar una cantidad de objetos con un número escrito del 0 al 20 (el 0 representa un conteo sin objetos)	Conoce los nombres de los números y la secuencia de conteo.
CC.B.4 Entender la relación entre números y cantidades; conectar el conteo a la cardinalidad.	Cuenta para decir el número de objetos.
CC.B.5 Contar para responder preguntas sobre cantidades, aproximadamente hasta 20 cosas organizadas de manera que forman una línea, un rectángulo o círculo, o hasta 10 cosas dispersas; dado un número del 1 al 20, contar esa cantidad de objetos.	Cuenta para decir el número de objetos.
CC.C.6 Identificar si la cantidad de objetos en un grupo es mayor, menor o igual que la cantidad de objetos en otro grupo, por ejemplo, usando estrategias de emparejamiento y conteo.	Compara números.
CC.C.7 Comparar dos números entre 1 y 10 presentados como números escritos.	Compara números.
Operaciones y pensamiento algebraico	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**

OA.A.1 Representar sumas y restas con objetos, dedos, imágenes mentales, dibujos1, sonidos (p. ej., aplausos), dramatización de situaciones, explicaciones verbales, expresiones o ecuaciones.	Entiende la suma como unir y sumar, y entiende la resta como separar y restar.
OA.A.2 Resolver problemas escritos de suma y resta, y sumar y restar números hasta 10, por ejemplo, usando objetos o dibujos para representar el problema.	Entiende la suma como unir y sumar, y entiende la resta como separar y restar.
OA.A.3 Descomponer números menores o iguales a 10 en pares en más de una forma, p. ej., utilizando objetos o dibujos, y registrar cada descomposición mediante un dibujo o ecuación (p. ej., 5 = 2 + 3 y 5 = 4 + 1).	Entiende la suma como unir y sumar, y entiende la resta como separar y restar.
OA.A.4 Para cualquier número del 1 al 9, encontrar el número que sumado al número dado resulte en el número 10, utilizando objetos o dibujos, y registrar la respuesta con un dibujo o ecuación.	Entiende la suma como unir y sumar, y entiende la resta como separar y restar.
OA.A.5 Sumar y restar con fluidez hasta el número 5.	Entiende la suma como unir y sumar, y entiende la resta como separar y restar.
Número y operaciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
NBT.A.1 Componer y descomponer números del 11 al 19 en números diez y algunos otros números que le siguen, por ejemplo, utilizando objetos o dibujos, y registrar cada composición o descomposición mediante un dibujo o ecuación (como 18 = 10 + 8); entender que estos números se componen de números diez y los números uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete, ocho o nueve.	Trabaja con los números del 11 al 19 para obtener las bases para el valor posicional.
Medición y datos	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
MD.A.1 Describir los atributos de medición de los objetos, como la longitud o el peso. Describir varios atributos de medición de un solo objeto.	Describe y compara atributos de medición.
MD.A.2 Comparar directamente dos objetos con un atributo de medición en común, para ver qué objeto tiene "más de"/"menos de" un atributo y describir la diferencia. Por ejemplo, comparar directamente las alturas de dos niños y describir a un niño como más alto/más bajo.	Describe y compara atributos de medición.
MD.A.3 Clasificar objetos en determinadas categorías; contar la cantidad de objetos en cada categoría y ordenar las categorías por conteo.	Clasifica objetos y cuenta el número de objetos en cada categoría.
Geometría	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
G.A.1 Describir objetos en el entorno usando nombres de formas y describir las posiciones relativas de estos objetos usando términos como encima, debajo, al lado, delante, detrás y junto a.	Identifica y describe formas.

G.A.2 Nombrar correctamente las formas independientemente de sus orientaciones o tamaño total.	Identifica y describe formas.
G.A.3 Identificar formas como bidimensionales (yaciendo en un plano, "planas") o tridimensionales ("sólidas").	Identifica y describe formas.
G.B.4 Analizar y comparar formas bidimensionales y tridimensionales, en diferentes tamaños y orientaciones, usando un lenguaje informal para describir sus similitudes, diferencias, partes (p. ej., número de lados y vértices/"esquinas") y otros atributos (p. ej., tener lados de misma longitud).	Analiza, compara, crea y compone formas.
G.B.5 Modelar formas en el mundo construyendo formas a partir de componentes (p. ej., palos y bolas de arcilla) y dibujando formas.	Analiza, compara, crea y compone formas.
G.B.6 Componer formas simples para crear formas más grandes. Por ejemplo, "¿puedes unir estos dos triángulos con los lados tocándose por completo para formar un rectángulo?"	Analiza, compara, crea y compone formas.

Primer grado	
Operaciones y pensamiento algebraico	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
OA.A.1 Usar la suma y la resta de números hasta el 20 para resolver problemas escritos que involucren situaciones en que se sume, reste, una, separe y compare, con puntos desconocidos en todas las posiciones, p. ej., usando objetos, dibujos y ecuaciones con un símbolo para el número desconocido para representar el problema.	Representa y resuelve problemas escritos que implican la suma y la resta.
OA.A.2 Resolver problemas escritos que requieran la suma de tres números enteros cuya suma sea menor o igual a 20, p. ej., mediante el uso de objetos, dibujos y ecuaciones con un símbolo para el número desconocido para representar el problema.	Representa y resuelve problemas escritos que implican la suma y la resta.
OA.B.3 Aplicar las propiedades de las operaciones como estrategias para sumar y restar.	Comprende y aplica las propiedades de las operaciones y la relación entre la suma y la resta.
OA.B.4 Comprender la resta como un problema de sumando desconocido. Por ejemplo, restar 10 - 8 encontrando el número que sumado a 8 resulte en el número 10.	Comprende y aplica las propiedades de las operaciones y la relación entre la suma y la resta.
OA.C.5 Relacionar el conteo con la suma y la resta (p. ej., contando de 2 en 2 para sumar 2).	Suma y resta hasta el 20.
OA.C.6 Sumar y restar hasta 20, demostrando fluidez para sumar y restar hasta el número 10. Utilizar estrategias como contar; formar una decena (p. ej., 8 + 6 = 8 + 2 + 4 = 10 + 4 = 14); descomponer un número hasta una decena (p.ej., 13 - 4 = 13 - 3 - 1 = 10 - 1 = 9); utilizar la relación entre la suma y la resta (p. ej., sabiendo que 8 + 4 = 12, uno sabe que 12 - 8 = 4); y crear sumas equivalentes pero más fáciles o conocidas (p.ej., sumar 6 + 7 creando el equivalente conocido 6 + 6 + 1 = 12 + 1 = 13).	Suma y resta hasta el 20.
OA.D.7 Entender el significado del signo igual y determinar si las ecuaciones que involucran sumas y restas son verdaderas o falsas. Por ejemplo, ¿cuáles de las siguientes ecuaciones son verdaderas y cuáles son falsas? 6 = 6, 7 = 8 - 1, 5 + 2 = 2 + 5, 4 + 1 = 5 + 2.	Trabaja con ecuaciones de suma y resta.
OA.D.8 Determinar el número entero desconocido en una ecuación de suma o resta relacionando tres números enteros. Por ejemplo, determinar el número desconocido que hace que la ecuación sea verdadera en cada una de las ecuaciones 8 + ? = 11, 5 = _ - 3, 6 + 6 = _.	Trabaja con ecuaciones de suma y resta.
Número y operaciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
NBT.A.1 Contar hasta 120, comenzando con cualquier número menor que 120. En este rango, leer y escribir números y representar una cantidad de objetos con un número escrito.	Extiende la secuencia de conteo.

NBT.B.2 Entender que los dos dígitos de un número de dos dígitos representan cantidades de decenas y unidades.	Comprende el valor posicional.
NBT.B.3 Comparar dos números de dos dígitos según el significado de los dígitos de las decenas y las unidades, registrando los resultados de las comparaciones con los símbolos >, =, y <.	Comprende el valor posicional.
NBT.C.4 Sumar hasta 100, incluida la suma de un número de dos dígitos y un número de un dígito, y la suma de un número de dos dígitos y un múltiplo de 10, utilizando modelos o dibujos concretos y estrategias basadas en el valor posicional, las propiedades de las operaciones o la relación entre la suma y la resta; relacionar la estrategia con un método escrito y explicar el razonamiento utilizado. Entender que al sumar números de dos dígitos, se suman decenas con decenas, unidades con unidades; y a veces es necesario componer una decena.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para sumar y restar.
NBT.C.5 Dado un número de dos dígitos, encontrar mentalmente 10 más o 10 menos que el número, sin tener que contar; explicar el razonamiento utilizado.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para sumar y restar.
NBT.C.6 Restar múltiplos de 10 en el rango de 10 a 90 a múltiplos de 10 en el rango de 10 a 90 (diferencias positivas o cero diferencias), utilizando modelos o dibujos concretos y estrategias basadas en el valor posicional, las propiedades de las operaciones o la relación entre la suma y resta; relacionar la estrategia con un método escrito y explicar el razonamiento utilizado.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para sumar y restar.
Medición y datos	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
MD.A.1 Ordenar tres objetos por longitud; comparar las longitudes de dos objetos indirectamente usando un tercer objeto.	Mide longitudes indirectamente y mediante la iteración de unidades de longitud.
MD.A.2 Expresar la longitud de un objeto como un número entero de unidades de longitud, colocando varias copias de un objeto más corto (la unidad de longitud) de extremo a extremo; entender que la medida de la longitud de un objeto es el número de unidades de longitud del mismo tamaño que lo abarcan sin espacios ni superposiciones.	Mide longitudes indirectamente y mediante la iteración de unidades de longitud.
MD.B.3 Decir y escribir la hora en horas y medias horas utilizando relojes análogos y digitales.	Dice y escribe la hora.
MD.C.4 Organizar, representar e interpretar datos con hasta tres categorías; hacer y responder preguntas sobre el número total de puntos de datos, cuántos en cada categoría y cuántos más o menos hay en una categoría que en otra.	Representa e interpreta datos.
Geometría	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
G.A.1 Distinguir entre atributos definitorios (p. ej., los triángulos son cerrados y de tres lados) versus atributos no definitorios (p. ej., color, orientación, tamaño total); construir y dibujar formas para poseer atributos definitorios.	Razona con las formas y sus atributos.

G.A.2 Componer formas bidimensionales (rectángulos, cuadrados, trapecios, triángulos, semicírculos y cuartos de círculo) o formas tridimensionales (cubos, prismas rectangulares rectos, conos circulares rectos y cilindros circulares rectos) para crear una forma compuesta, y componer nuevas formas a partir de la forma compuesta.	Razona con las formas y sus atributos.
G.A.3 Dividir círculos y rectángulos en dos y cuatro partes iguales, describir las partes utilizando las palabras mitades, cuartos y cuartas partes, y utilizar las frases mitad de, cuarto de y cuarta parte de. Describe el todo como dos de o cuatro de las partes. Entender por estos ejemplos que la descomposición en más partes iguales crea más partes pequeñas.	Razona con las formas y sus atributos.

2do grado	
Operaciones y pensamiento algebraico	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
OA.A.1 Usar la suma y la resta de números hasta el 100 para resolver problemas escritos de uno y dos pasos que involucren situaciones en que se sume, reste, una, separe y compare, con puntos desconocidos en todas las posiciones, p. ej., usando dibujos y ecuaciones con un símbolo para el número desconocido para representar el problema.	Representa y resuelve problemas que implican la suma y la resta.
OA.B.2 Sumar y restar con fluidez hasta 20 usando estrategias mentales.2 Al final del 2do grado, saber de memoria todas las sumas de dos números de un dígito.	Suma y resta hasta el 20.
OA.C.3 Determinar si un grupo de objetos (hasta 20) tiene un número impar o par de miembros, p. ej., emparejando objetos o contándolos de 2 en 2; escribir una ecuación para expresar un número par como la suma de dos sumandos iguales.	Trabaja con grupos de objetos iguales para obtener las bases de la multiplicación.
OA.C.4 Utilizar la suma para encontrar el número total de objetos organizados en matrices rectangulares con hasta 5 filas y hasta 5 columnas; escribir una ecuación para expresar el total como una suma de sumandos iguales.	Trabaja con grupos de objetos iguales para obtener las bases de la multiplicación.
Número y operaciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
NBT.A.1 Entender que los tres dígitos de un número de tres dígitos representan cantidades de centenas, decenas y unidades; p. ej., 706 es igual a 7 centenas, 0 decenas y 6 unidades.	Comprende el valor posicional.
NBT.A.2 Contar hasta 1000; contar de 5 en 5, 10 en 10 y 100 en 100.	Comprende el valor posicional.
NBT.A.3 Leer y escribir números hasta el 1000 usando números en base diez, nombres de números y forma expandida.	Comprende el valor posicional.
NBT.A.4 Comparar dos números de tres dígitos según el significado de los dígitos de las centenas, las decenas y las unidades, utilizando los símbolos >, = y < para registrar los resultados de las comparaciones.	Comprende el valor posicional.
NBT.B.5 Sumar y restar hasta el 100 con fluidez utilizando estrategias basadas en el valor posicional, las propiedades de las operaciones o la relación entre la suma y la resta.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para sumar y restar.
NBT.B.6 Sumar hasta cuatro números de dos dígitos utilizando estrategias basadas en el valor posicional y las propiedades de las operaciones.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para sumar y restar.
NBT.B.7 Sumar y restar hasta 1000, utilizando modelos o dibujos concretos y estrategias basadas en el valor posicional, las propiedades de las operaciones o la relación entre la suma y la resta; relacionar la estrategia con un método escrito. Entender que al sumar o restar números de tres dígitos, uno suma o resta centenas con centenas, decenas con decenas, unidades con unidades; y a veces es necesario componer o descomponer decenas o centenas.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para sumar y restar.

NBT.B.8 Sumar mentalmente 10 o 100 a un número dado de 100 a 900, y restar mentalmente 10 o 100 a un número dado de 100 a 900.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para sumar y restar.
NBT.B.9 Explicar por qué funcionan las estrategias de suma y resta, utilizando el valor posicional y las propiedades de las operaciones.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para sumar y restar.
Medición y datos	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
MD.A.1 Medir la longitud de un objeto seleccionando y usando herramientas apropiadas como reglas, varas de medir, varas de metro y cintas métricas.	Mide y estima longitudes en unidades estándar.
MD.A.2 Medir la longitud de un objeto dos veces, usando unidades de longitud de diferentes longitudes para las dos medidas; describir cómo las dos medidas se relacionan con el tamaño de la unidad elegida.	Mide y estima longitudes en unidades estándar.
MD.A.3 Estimar longitudes utilizando unidades de pulgadas, pies, centímetros y metros.	Mide y estima longitudes en unidades estándar.
MD.A.4 Medir para determinar cuán más largo es un objeto que otro, expresando la diferencia de longitud en términos de una unidad de longitud estándar.	Mide y estima longitudes en unidades estándar.
MD.B.5 Usar la suma y la resta hasta 100 para resolver problemas escritos que involucren longitudes que se dan en las mismas unidades, p. ej., utilizando dibujos (como dibujos de reglas) y ecuaciones con un símbolo para el número desconocido para representar el problema.	Relaciona la suma y la resta con la longitud.
MD.B.6 Representar números enteros como longitudes desde 0 en un diagrama de recta numérica con puntos equidistantes correspondientes a los números 0, 1, 2, ..., y representar sumas y diferencias de números enteros hasta 100 en un diagrama de recta numérica.	Relaciona la suma y la resta con la longitud.
MD.C.7 Decir y escribir la hora de relojes análogos y digitales a los cinco minutos más cercanos, usando a.m. y p.m.	Trabaja con la hora y el dinero.
MD.C.8 Resolver problemas escritos que involucren billetes de dólar, monedas de veinticinco centavos, diez centavos, cinco centavos y un centavo, usando los símbolos $ y ¢ correctamente. Ejemplo: si tiene 2 monedas de diez centavos y 3 monedas de un centavo, ¿cuántos centavos tiene?	Trabaja con la hora y el dinero.
MD.D.9 Generar datos de medición midiendo longitudes de varios objetos a la unidad entera más cercana, o haciendo mediciones repetidas del mismo objeto. Mostrar las medidas haciendo un gráfico de líneas, donde la escala horizontal está marcada en unidades de números enteros.	Representa e interpreta datos.
MD.D.10 Dibujar un gráfico de imágenes y un gráfico de barras (con escala de una sola unidad) para representar un conjunto de datos con hasta cuatro categorías. Resolver problemas sencillos que impliquen unir, separar y comparar 1 utilizando la información presentada en un gráfico de barras.	Representa e interpreta datos.
Geometría	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
G.A.1 Reconocer y dibujar formas que tengan atributos específicos, como un número determinado de ángulos o un número determinado de caras iguales.1 Identificar triángulos, cuadriláteros, pentágonos, hexágonos y cubos.	Razona con las formas y sus atributos.

G.A.2 Dividir un rectángulo en filas y columnas de cuadrados del mismo tamaño y contar para encontrar el número total de ellos.	Razona con las formas y sus atributos.
G.A.3 Dividir círculos y rectángulos en dos, tres o cuatro partes iguales, describir las partes utilizando las palabras mitades, tercios, la mitad de, un tercio de, etc., y describir el todo como dos mitades, tres tercios, cuatro cuartos. Reconocer que partes iguales de objetos enteros idénticos no necesitan tener la misma forma.	Razona con las formas y sus atributos.

3er grado	
Operaciones y pensamiento algebraico	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
OA.A.1 Interpretar productos de números enteros, p. ej., interpretar 5 × 7 como el número total de objetos en 5 grupos de 7 objetos cada uno.	Representa y resuelve problemas que implican la multiplicación y la división.
OA.A.2 Interpretar cocientes de números enteros provenientes de números enteros, p. ej., interpretar 56 ÷ 8 como el número de objetos en cada parte cuando 56 objetos se dividen en 8 partes iguales, o como un número de partes cuando 56 objetos se dividen en partes iguales de 8 objetos cada una.	Representa y resuelve problemas que implican la multiplicación y la división.
OA.A.3 Utilizar la multiplicación y la división hasta 100 para resolver problemas escritos en situaciones que involucren grupos iguales, matrices y cantidades de medición, p. ej., usando dibujos y ecuaciones con un símbolo para el número desconocido para representar el problema.	Representa y resuelve problemas que implican la multiplicación y la división.
OA.A.4 Determinar el número entero desconocido en una ecuación de multiplicación o división relacionando tres números enteros.	Representa y resuelve problemas que implican la multiplicación y la división.
OA.B.5 Aplicar las propiedades de las operaciones como estrategias para multiplicar y dividir.2 Ejemplos: Si se conoce que 6 × 4 = 24, entonces también se conoce que 4 × 6 = 24. (Propiedad conmutativa de la multiplicación). 3 × 5 × 2 se puede encontrar mediante 3 × 5 = 15, luego 15 × 2 = 30, o mediante 5 × 2 = 10, luego 3 × 10 = 30. (Propiedad asociativa de la multiplicación). Sabiendo que 8 × 5 = 40 y 8 × 2 = 16, uno puede encontrar 8 × 7 como 8 × (5 + 2) = (8 × 5) + (8 × 2) = 40 + 16 = 56. (Propiedad distributiva).	Comprende las propiedades de la multiplicación y la relación entre la multiplicación y la división.
OA.B.6 Entender la división como un problema de factor desconocido.	Comprende las propiedades de la multiplicación y la relación entre la multiplicación y la división.
OA.C.7 Multiplicar y dividir hasta 100 con fluidez, utilizando estrategias como la relación entre la multiplicación y la división (p. ej., sabiendo que 8 × 5 = 40, uno sabe que 40 ÷ 5 = 8) o las propiedades de las operaciones. Para el final del 3er grado, sabe de memoria todos los productos de dos números de un dígito.	Multiplica y divide hasta 100.
OA.D.8 Resolver problemas escritos de dos pasos utilizando las cuatro operaciones. Representar estos problemas utilizando ecuaciones con una letra que representa la cantidad desconocida. Evaluar la razonabilidad de las respuestas mediante el cálculo mental y estrategias de estimación, incluido el redondeo.	Resuelve problemas que implican las cuatro operaciones, e identifica y explica patrones en aritmética.
OA.D.9 Identificar patrones aritméticos (incluidos los patrones en la tabla de sumar o en la tabla de multiplicar) y explicarlos utilizando las propiedades de las operaciones.	Resuelve problemas que implican las cuatro operaciones, e identifica y explica patrones en aritmética.

Número y operaciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
NBT.A.1 Utilizar el conocimiento del valor posicional para redondear números enteros a la decena o centena más cercana.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para realizar operaciones aritméticas de varios dígitos.
NBT.A.2 Sumar y restar hasta 1000 con fluidez utilizando estrategias y algoritmos basados en el valor posicional, las propiedades de las operaciones o la relación entre la suma y la resta.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para realizar operaciones aritméticas de varios dígitos.
NBT.A.3 Multiplicar números enteros de un dígito por múltiplos de 10 en el rango de 10 a 90 (p. ej., 9 × 80, 5 × 60) utilizando estrategias basadas en el valor posicional y las propiedades de las operaciones.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para realizar operaciones aritméticas de varios dígitos.

Números y operaciones - Fracciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
NF.A.1 Entender una fracción 1/b como la cantidad formada por 1 parte cuando se parte un todo en b partes iguales; entender una fracción a/b como la cantidad formada por a partes de tamaño 1/b.	Desarrolla la comprensión de las fracciones como números.
NF.A.2 Entender una fracción como un número en la recta numérica; representar fracciones en un diagrama de recta numérica.	Desarrolla la comprensión de las fracciones como números.
NF.A.3 Explicar la equivalencia de fracciones en casos especiales y comparar fracciones razonando sobre su tamaño.	Desarrolla la comprensión de las fracciones como números.

Medición y datos	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
MD.A.1 Decir y escribir la hora al minuto más cercano y medir los intervalos de tiempo en minutos. Resolver problemas escritos que involucren sumas y restas de intervalos de tiempo en minutos, p. ej., representando el problema en un diagrama de recta numérica.	Resuelve problemas de medición y estimación.
MD.A.2 Medir y estimar volúmenes de líquidos y masas de objetos utilizando unidades estándar de gramos (g), kilogramos (kg) y litros (l).1 Sumar, restar, multiplicar o dividir para resolver problemas escritos de un paso que involucren masas o volúmenes que se dan en las mismas unidades, p. ej., utilizando dibujos (como un vaso de laboratorio con una escala de medición) para representar el problema.	Resuelve problemas de medición y estimación.

MD.B.3 Dibujar un gráfico de imágenes a escala y un gráfico de barras a escala para representar un conjunto de datos con varias categorías. Resolver problemas de uno y dos pasos que respondan las preguntas "¿cuántos más?" y "¿cuántos menos?" utilizando la información presentada en gráficos de barras a escala.	Representa e interpreta datos.
MD.B.4 Generar datos de medición midiendo longitudes utilizando reglas marcadas con mitades y cuartos de pulgada. Mostrar los datos haciendo un gráfico de líneas, donde la escala horizontal está marcada en las unidades apropiadas: números enteros, mitades o cuartos.	Representa e interpreta datos.
MD.C.5 Reconocer el área como un atributo de las figuras planas y comprender los conceptos de medición del área.	Comprende los conceptos de área y relaciona el área con la multiplicación y la suma.
MD.C.6 Medir las áreas contando cuadrados unitarios (cm cuadrados, m cuadrados, pulgadas cuadradas, pies cuadrados y unidades improvisadas).	Comprende los conceptos de área y relaciona el área con la multiplicación y la suma.
MD.C.7 Relacionar el área con las operaciones de multiplicación y suma.	Comprende los conceptos de área y relaciona el área con la multiplicación y la suma.
MD.D.8 Resolver problemas matemáticos y del mundo real que involucren perímetros de polígonos, incluyendo encontrar el perímetro dadas las longitudes de los lados, encontrar una longitud de lado desconocida y exhibir rectángulos con el mismo perímetro y diferentes áreas o con la misma área y diferentes perímetros.	Reconoce el perímetro.
Geometría	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
G.A.1 Entender que las formas en diferentes categorías (p. ej., rombos, rectángulos y otras) pueden compartir atributos (p. ej., tener cuatro lados) y que los atributos compartidos pueden definir una categoría más grande (p. ej., cuadriláteros). Reconocer rombos, rectángulos y cuadrados como ejemplos de cuadriláteros y dibujar ejemplos de cuadriláteros que no pertenezcan a ninguna de estas subcategorías.	Razona con las formas y sus atributos.
G.A.2 Dividir formas en partes con áreas iguales. Expresar el área de cada parte como una fracción unitaria del todo.	Razona con las formas y sus atributos.

Cuarto grado	
Operaciones y pensamiento algebraico	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
OA.A.1 Interpretar una ecuación de multiplicación como una comparación, p. ej., interpretar 35 = 5 × 7 como una afirmación de que 35 es 5 veces 7 y 7 veces 5. Representar declaraciones verbales de comparaciones multiplicativas como ecuaciones de multiplicación.	Usa las cuatro operaciones con números enteros para resolver problemas.
OA.A.2 Multiplicar o dividir para resolver problemas escritos que involucren una comparación multiplicativa, por ejemplo, utilizando dibujos y ecuaciones con un símbolo para el número desconocido para representar el problema, distinguiendo la comparación multiplicativa de la comparación aditiva.	Usa las cuatro operaciones con números enteros para resolver problemas.
OA.A.3 Resolver problemas escritos de varios pasos planteados con números enteros y con respuestas de números enteros utilizando las cuatro operaciones, incluidos los problemas en los que se deben interpretar los restantes. Representar estos problemas utilizando ecuaciones con una letra que representa la cantidad desconocida. Evaluar la razonabilidad de las respuestas mediante el cálculo mental y estrategias de estimación, incluido el redondeo.	Usa las cuatro operaciones con números enteros para resolver problemas.
OA.B.4 Encontrar todos los pares de factores para un número entero en el rango 1 a 100. Reconocer que un número entero es un múltiplo de cada uno de sus factores. Determinar si un número entero dado en el rango de 1 a 100 es un múltiplo de un número dado de un dígito. Determinar si un número entero dado en el rango 1 a 100 es primo o compuesto.	Se familiariza con factores y múltiplos.
OA.C.5 Generar un patrón de número o forma que sigue una regla determinada. Identificar las características aparentes del patrón que no estaban explícitas en la regla misma.	Genera y analiza patrones.
Número y operaciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
NBT.A.1 Reconocer que en un número entero de varios dígitos, un dígito en un lugar representa diez veces lo que representa en el lugar a su derecha.	Generaliza la comprensión del valor posicional de números enteros de varios dígitos.

NBT.A.2 Leer y escribir números enteros de varios dígitos utilizando números en base diez, nombres de números y forma expandida. Comparar dos números de varios dígitos según el significado de los dígitos en cada lugar, utilizando los símbolos >, = y < para registrar los resultados de las comparaciones.	Generaliza la comprensión del valor posicional de números enteros de varios dígitos.
NBT.A.3 Usar el conocimiento del valor posicional para redondear números enteros de varios dígitos a cualquier lugar.	Generaliza la comprensión del valor posicional de números enteros de varios dígitos.
NBT.B.4 Sumar y restar con fluidez números enteros de varios dígitos utilizando el algoritmo estándar.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para realizar operaciones aritméticas de varios dígitos.
NBT.B.5 Multiplicar un número entero de hasta cuatro dígitos por un número entero de un dígito y multiplicar dos números de dos dígitos, utilizando estrategias basadas en el valor posicional y las propiedades de las operaciones. Ilustrar y explicar el cálculo utilizando ecuaciones, matrices rectangulares o modelos de área.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para realizar operaciones aritméticas de varios dígitos.
NBT.B.6 Encontrar cocientes y restantes de números enteros con dividendos de hasta cuatro dígitos y divisores de un dígito, utilizando estrategias basadas en el valor posicional, las propiedades de las operaciones o la relación entre la multiplicación y la división. Ilustrar y explicar el cálculo utilizando ecuaciones, matrices rectangulares o modelos de área.	Usa la comprensión del valor posicional y las propiedades de las operaciones para realizar operaciones aritméticas de varios dígitos.
Números y operaciones - Fracciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
NF.A.1 Explicar por qué una fracción a/b es equivalente a una fracción (n × a)/(n × b) utilizando modelos de fracciones visuales, prestando atención a cómo el número y el tamaño de las partes difieren aunque las dos fracciones sean del mismo tamaño. Usar	Amplía la comprensión de la equivalencia y el orden de fracciones.
NF.A.2 Comparar dos fracciones con diferentes numeradores y diferentes denominadores, p. ej., creando denominadores o numeradores comunes, o comparándolos con una fracción de referencia como 1/2. Reconocer que las	Amplía la comprensión de la equivalencia y el orden de fracciones.
NF.B.3 Entender una fracción a/b con a > 1 como suma de fracciones 1/b.	Construye fracciones a partir de fracciones unitarias.
NF.B.4 Aplicar y ampliar los conocimientos previos de multiplicación para multiplicar una fracción por un número entero.	Construye fracciones a partir de fracciones unitarias.
NF.C.5 Expresar una fracción con denominador 10 como una fracción equivalente con denominador 100 y usar esta técnica para sumar dos fracciones con denominadores respectivos 10 y 100.	Comprende la notación decimal de fracciones y compara fracciones decimales.

NF.C.6 Utilizar la notación decimal para fracciones con denominadores 10 o 100.	Comprende la notación decimal de fracciones y compara fracciones decimales.
NF.C.7 Comparar dos decimales con centésimas razonando sobre su tamaño. Reconocer que las comparaciones son válidas solo cuando los dos decimales se refieren al mismo todo. Registrar los resultados de las comparaciones con los símbolos >, = o <,	Comprende la notación decimal de fracciones y compara fracciones decimales.
Medición y datos	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
MD.A.1 Conocer los tamaños relativos de las unidades de medida dentro de un sistema de unidades, incluidos km, m, cm; kg, g; lb, oz; l, ml; hr., min, seg. Dentro de un solo sistema de medida, expresar las medidas en una unidad más grande en términos de una unidad más pequeña. Registrar los equivalentes de las medidas en una tabla de dos columnas.	Resuelve problemas de medición y conversión de medidas.
MD.A.2 Utilizar las cuatro operaciones para resolver problemas escritos que involucren distancias, intervalos de tiempo, volúmenes de líquidos, masas de objetos y dinero, incluidos problemas que involucren fracciones simples o decimales, y problemas que requieran expresar medidas dadas en una unidad más grande en términos de una unidad más pequeña. Representar cantidades de medición utilizando diagramas como diagramas de recta numérica que cuentan con una escala de medición.	Resuelve problemas de medición y conversión de medidas.
MD.A.3 Aplicar las fórmulas de área y perímetro para rectángulos en problemas matemáticos y del mundo real. F	Resuelve problemas de medición y conversión de medidas.
MD.B.4 Hacer un gráfico de líneas para mostrar un conjunto de datos de medidas en fracciones de una unidad (1/2, 1/4, 1/8). Resolver problemas que involucren sumas y restas de fracciones utilizando información presentada en gráficos de líneas.	Representa e interpreta datos.
MD.C.5 Reconocer los ángulos como formas geométricas que se forman donde dos semirrectas comparten un punto final común y comprender los conceptos de medición de ángulos.	Comprende los conceptos de ángulo y mide ángulos.
MD.C.6 Medir ángulos en grados enteros utilizando un transportador. Dibujar ángulos de una medida especificada.	Comprende los conceptos de ángulo y mide ángulos.
MD.C.7 Reconocer la medida de un ángulo como aditivo. Cuando un ángulo se descompone en partes que no se superponen, la medida del ángulo del todo es la suma de las medidas de los ángulos de las partes. Resolver problemas de suma y resta para encontrar ángulos desconocidos en un diagrama en problemas matemáticos y del mundo real, p. ej., mediante el uso de una ecuación con un símbolo para la medida del ángulo desconocido.	Comprende los conceptos de ángulo y mide ángulos.

Geometría	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
G.A.1 Dibujar puntos, rectas, segmentos de recta, semirrectas, ángulos (recto, agudo, obtuso) y rectas perpendiculares y paralelas. Identificarlos en figuras bidimensionales.	Dibuja e identifica líneas y ángulos, y clasifica formas según las propiedades de sus líneas y ángulos.
G.A.2 Clasificar figuras bidimensionales según la presencia o ausencia de rectas paralelas o perpendiculares, o la presencia o ausencia de ángulos de un tamaño específico. Reconocer los triángulos rectángulos como una categoría e identificar los triángulos rectángulos.	Dibuja e identifica líneas y ángulos, y clasifica formas según las propiedades de sus líneas y ángulos.
G.A.3 Reconocer una línea de simetría para una figura bidimensional como una línea a través de la figura de modo que la figura se pueda doblar a lo largo de la línea en partes iguales. Identificar figuras lineales simétricas y dibujar líneas de simetría.	Dibuja e identifica líneas y ángulos, y clasifica formas según las propiedades de sus líneas y ángulos.

5to grado	
Operaciones y pensamiento algebraico	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
OA.A.1 Utilizar paréntesis, corchetes o llaves en expresiones numéricas y evaluar expresiones con estos símbolos.	Escribe e interpreta expresiones numéricas.
OA.A.2 Escribir expresiones simples que registren cálculos con números e interpretar expresiones numéricas sin evaluarlas.	Escribe e interpreta expresiones numéricas.
OA.B.3 Generar dos patrones numéricos usando dos reglas dadas. Identificar relaciones aparentes entre términos correspondientes. Formar pares ordenados que consten de los términos correspondientes de los dos patrones y representar gráficamente los pares ordenados en un plano cartesiano.	Analiza patrones y relaciones.
Número y operaciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
NBT.A.1 Reconocer que en un número de varios dígitos, un dígito en un lugar representa 10 veces lo que representa en el lugar a su derecha y 1/10 de lo que representa en el lugar a su izquierda.	Comprende el sistema de valor posicional.
NBT.A.2 Explicar patrones en la cantidad de ceros del producto al multiplicar un número por potencias de 10, y explicar patrones en la ubicación del punto decimal cuando un decimal se multiplica o divide por una potencia de 10. Utilizar exponentes de números enteros para denotar potencias de 10.	Comprende el sistema de valor posicional.
NBT.A.3 Leer, escribir y comparar decimales con milésimas.	Comprende el sistema de valor posicional.
NBT.A.4 Usar el conocimiento del valor posicional para redondear decimales a cualquier lugar.	Comprende el sistema de valor posicional.
NBT.B.5 Multiplicar con fluidez números enteros de varios dígitos utilizando el algoritmo estándar.	Realiza operaciones con números enteros de varios dígitos y con decimales hasta las centésimas.

NBT.B.6 Encontrar cocientes de números enteros de números enteros con dividendos de hasta cuatro dígitos y divisores de dos dígitos, utilizando estrategias basadas en el valor posicional, las propiedades de las operaciones o la relación entre la multiplicación y la división. Ilustrar y explicar el cálculo utilizando ecuaciones, matrices rectangulares o modelos de área.	Realiza operaciones con números enteros de varios dígitos y con decimales hasta las centésimas.
NBT.B.7 Sumar, restar, multiplicar y dividir decimales hasta las centésimas, utilizando modelos o dibujos concretos y estrategias basadas en el valor posicional, las propiedades de las operaciones o la relación entre la suma y la resta; relacionar la estrategia con un método escrito y explicar el razonamiento usado.	Realiza operaciones con números enteros de varios dígitos y con decimales hasta las centésimas.
Números y operaciones - Fracciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
NF.A.1 Sumar y restar fracciones con denominadores no similares (incluidos los números mixtos) reemplazando fracciones dadas con fracciones equivalentes de tal manera que se produzca una suma o diferencia equivalente de fracciones	Usa fracciones equivalentes como estrategia para sumar y restar fracciones.
NF.A.2 Resolver problemas escritos que involucren sumas y restas de fracciones que se refieran al mismo todo, incluidos casos de denominadores no similares, p. ej., mediante el uso de modelos de fracciones visuales o ecuaciones para	Usa fracciones equivalentes como estrategia para sumar y restar fracciones.
NF.B.3 Interpretar una fracción como la división del numerador entre el denominador (a/b = a ÷ b). Resolver problemas escritos que involucran la división de números enteros que conducen a respuestas en forma de fracciones	Aplica y amplía sus conocimientos previos de multiplicación y división.
NF.B.4 Aplicar y ampliar los conocimientos previos de multiplicación para multiplicar una fracción o un número entero por una fracción.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de multiplicación y división.
NF.B.5 Interpretar la multiplicación como escala (redimensionamiento).	Aplica y amplía sus conocimientos previos de multiplicación y división.
NF.B.6 Resolver problemas del mundo real que impliquen la multiplicación de fracciones y números mixtos, p. ej., mediante el uso de ecuaciones o modelos de fracciones visuales para representar el problema.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de multiplicación y división.
NF.B.7 Aplicar y ampliar conocimientos previos de división para dividir fracciones unitarias entre números enteros y números enteros entre fracciones unitarias.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de multiplicación y división.

Medición y datos	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
MD.A.1 Convertir entre unidades de medida estándar de diferentes tamaños dentro de un sistema de medición determinado (p. ej., convertir 5 cm a 0,05 m) y usar estas conversiones para resolver problemas del mundo real de varios pasos	Convierte unidades de medida similares dentro de un sistema de medición determinado.
MD.B.2 Hacer un gráfico de líneas para mostrar un conjunto de datos de medidas en fracciones de una unidad (1/2, 1/4, 1/8). Usar operaciones con fracciones para este grado a fin de resolver problemas con información presentada en gráficos de líneas.	Representa e interpreta datos.
MD.C.3 Reconocer el volumen como un atributo de las figuras sólidas y comprender los conceptos de medición de volumen.	~~Medidas geométricas:~~ Comprende los conceptos de volumen.
MD.C.4 Medir volúmenes contando unidades cúbicas, utilizando cm cúbicos, pulgadas cúbicas, pies cúbicos y unidades improvisadas.	~~Medidas geométricas:~~ Comprende los conceptos de volumen.
MD.C.5 Relacionar el volumen con las operaciones de multiplicación y suma y resolver problemas matemáticos y del mundo real relacionados con el volumen.	~~Medidas geométricas:~~ Comprende los conceptos de volumen.

Geometría	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
G.A.1 Utilizar un par de rectas numéricas perpendiculares, llamadas ejes, para definir un sistema de coordenadas, con la intersección de las rectas (el origen) organizada para coincidir con el 0 en cada recta y un punto dado en el plano ubicado usando un par ordenado de números, llamados sus coordenadas. Entender que el primer número indica qué distancia viajar desde el origen en la dirección de un eje, y el segundo número indica qué distancia viajar en la dirección del segundo eje, con la convención de que los nombres de los dos ejes y las coordenadas correspondan (p. ej., eje x con coordenada x, eje y con coordenada y).	Dibuja puntos en el plano cartesiano para resolver problemas matemáticos del mundo real.
G.A.2 Representar problemas matemáticos y del mundo real dibujando puntos en el primer cuadrante del plano cartesiano e interpretar los valores de las coordenadas de los puntos en el contexto de la situación.	Dibuja puntos en el plano cartesiano para resolver problemas matemáticos del mundo real.

G.B.3 Entender que los atributos que pertenecen a una categoría de figuras bidimensionales también pertenecen a todas las subcategorías de esa categoría. Por ejemplo, todos los rectángulos tienen cuatro ángulos rectos y los cuadrados son rectángulos, por lo que todos los cuadrados tienen cuatro ángulos rectos.	Clasifica figuras bidimensionales en categorías según sus propiedades.
G.B.4 Clasificar figuras bidimensionales en una jerarquía basada en las propiedades.	Clasifica figuras bidimensionales en categorías según sus propiedades.

6to grado	
Relaciones de razones y proporciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
RP.A.1 Entender el concepto de proporción y usar el lenguaje de proporción para describir una relación de proporción entre dos cantidades.	Comprende los conceptos de proporción y utiliza el razonamiento de proporción para resolver problemas.
RP.A.2 Entender el concepto de tasa unitaria a/b asociada con una proporción a: b con b ≠ 0, y usar el lenguaje de proporción en el contexto de una relación de proporción.	Comprende los conceptos de proporción y utiliza el razonamiento de proporción para resolver problemas.
RP.A.3 Usar el razonamiento de proporción y tasas para resolver problemas matemáticos y del mundo real, p. ej., razonando sobre tablas de proporción equivalentes, diagramas de cinta, diagramas de recta numérica dobles o ecuaciones.	Comprende los conceptos de proporción y utiliza el razonamiento de proporción para resolver problemas.
El sistema numérico	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
NS.A.1 Interpretar y calcular cocientes de fracciones y resolver problemas escritos que impliquen la división de fracciones entre fracciones, p. ej., mediante el uso de ecuaciones y modelos de fracciones visuales para representar el problema.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de multiplicación y división para dividir fracciones entre fracciones.
NS.B.2 Dividir con fluidez números de varios dígitos usando el algoritmo estándar.	Calcula con fluidez números de varios dígitos y encuentra factores y múltiplos comunes.
NS.B.3 Sumar, restar, multiplicar y dividir con fluidez decimales de varios dígitos utilizando el algoritmo estándar para cada operación.	Calcula con fluidez números de varios dígitos y encuentra factores y múltiplos comunes.
NS.B.4 Encontrar el máximo factor común de dos números enteros menores o iguales a 100 y el mínimo común múltiplo de dos números enteros menores o iguales a 12. Usar la propiedad distributiva para expresar una suma de dos números enteros 1-100 con un factor común como un múltiplo de una suma de dos números enteros sin factor común.	Calcula con fluidez números de varios dígitos y encuentra factores y múltiplos comunes.

NS.C.5 Entender que los números positivos y negativos se usan juntos para describir cantidades que tienen direcciones o valores opuestos (p. ej., temperatura por encima o por debajo de cero, elevación por encima o por debajo del nivel del mar, créditos o débitos, carga eléctrica positiva o negativa); usar números positivos y negativos para representar cantidades en contextos del mundo real, explicando el significado de 0 en cada situación.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de los números al sistema de números racionales.
NS.C.6 Entender un número racional como un punto en la recta numérica. Ampliar diagramas de recta numérica y ejes de coordenadas familiares de grados anteriores para representar puntos en la recta y en el plano con coordenadas numéricas negativas.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de los números al sistema de números racionales.
NS.C.7 Entender el orden y el valor absoluto de los números racionales.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de los números al sistema de números racionales.
NS.C.8 Resolver problemas matemáticos y del mundo real dibujando puntos en los cuatro cuadrantes del plano cartesiano. Incluir el uso de coordenadas y valor absoluto para encontrar distancias entre puntos con la misma primera coordenada o la misma segunda coordenada.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de los números al sistema de números racionales.
Expresiones y ecuaciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
EE.A.1 Escribir y evaluar expresiones numéricas que involucran exponentes de números enteros.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de aritmética a expresiones algebraicas.
EE.A.2 Escribir, leer y evaluar expresiones en las que las letras representan números.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de aritmética a expresiones algebraicas.
EE.A.3 Aplicar las propiedades de las operaciones para generar expresiones equivalentes.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de aritmética a expresiones algebraicas.
EE.A.4 Identificar cuando dos expresiones son equivalentes (es decir, cuando las dos expresiones nombran el mismo número, independientemente del valor que se sustituya en ellas).	Aplica y amplía sus conocimientos previos de aritmética a expresiones algebraicas.
EE.B.5 Entender la resolución de una ecuación o inecuación como un proceso de respuesta a una pregunta: ¿qué valores de un conjunto específico, si los hay, hacen que la ecuación o inecuación sea verdadera? Usar la sustitución para	Razona y resuelve ecuaciones e inecuaciones de una variable.

EE.B.6 Usar variables para representar números y escribir expresiones al resolver un problema matemático o del mundo real; entender que una variable puede representar un número desconocido o, dependiendo del propósito en	Razona y resuelve ecuaciones e inecuaciones de una variable.
EE.B.7 Resolver problemas matemáticos y del mundo real escribiendo y resolviendo ecuaciones de la forma x + p = q y px = q para casos en los que p, q y x son todos números racionales no negativos.	Razona y resuelve ecuaciones e inecuaciones de una variable.
EE.B.8 Escribir una inecuación de la forma x > c o x < c para representar una restricción o condición en un problema matemático o del mundo real. Reconocer que las inecuaciones de la forma x > c o x < c tienen infinitas	Razona y resuelve ecuaciones e inecuaciones de una variable.
EE.C.9 Usar variables para representar dos cantidades en un problema del mundo real que cambian en relación una con la otra; escribir una ecuación para expresar una cantidad, considerada como la variable dependiente, en términos	Representa y analiza relaciones cuantitativas entre variables dependientes e independientes.
Geometría	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
G.A.1 Encontrar el área de triángulos rectángulos, otros triángulos, cuadriláteros especiales y polígonos componiéndolos en rectángulos o descomponiéndolos en triángulos y otras formas; aplicar estas técnicas en el contexto de la resolución de problemas matemáticos y del mundo real.	Resuelve problemas matemáticos y del mundo real que implican el área, el área de superficie y el volumen.
G.A.2 Encontrar el volumen de un prisma rectangular recto con longitudes de las aristas fraccionarias al armarlo con unidades cúbicas de las longitudes de las aristas de fracción unitaria apropiadas, y demostrar que el volumen es el mismo que se encontraría al multiplicar las longitudes de las aristas del prisma. Aplicar las fórmulas V = l w h y V = b h para encontrar volúmenes de prismas rectangulares rectos con longitudes de las aristas fraccionarias en el contexto de la resolución de problemas matemáticos y del mundo real.	Resuelve problemas matemáticos y del mundo real que implican el área, el área de superficie y el volumen.
G.A.3 Dibujar polígonos en el plano cartesiano dadas las coordenadas de los vértices; usar coordenadas para encontrar la longitud de un lado que une puntos con la misma primera coordenada o la misma segunda coordenada. Aplicar estas técnicas en el contexto de la resolución de problemas matemáticos y del mundo real.	Resuelve problemas matemáticos y del mundo real que implican el área, el área de superficie y el volumen.
G.A.4 Representar figuras tridimensionales usando redes formadas por rectángulos y triángulos, y usar las redes para encontrar el área de superficie de estas figuras. Aplicar estas técnicas en el contexto de la resolución de problemas matemáticos y del mundo real.	Resuelve problemas matemáticos y del mundo real que implican el área, el área de superficie y el volumen.

Estadística y probabilidad	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
SP.A.1 Reconocer una pregunta estadística como aquella que anticipa la variabilidad en los datos relacionados con la pregunta y la explica en las respuestas.	Desarrolla la comprensión de la variabilidad estadística.
SP.A.2 Entender que un conjunto de datos recopilados para responder una pregunta estadística tiene una distribución que se puede describir por su centro, extensión y forma general.	Desarrolla la comprensión de la variabilidad estadística.
SP.A.3 Reconocer que una medida de centro para un conjunto de datos numéricos resume todos sus valores con un solo número, mientras que una medida de variación describe cómo varían sus valores con un solo número.	Desarrolla la comprensión de la variabilidad estadística.
SP.B.4 Mostrar datos numéricos en gráficos en una recta numérica, incluidos gráficos de puntos, histogramas y diagramas de caja.	Resume y describe las distribuciones.
SP.B.5 Resumir conjuntos de datos numéricos en relación con su contexto.	Resume y describe las distribuciones.

Séptimo grado	
Relaciones de razones y proporciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
RP.A.1 Calcular tasas unitarias asociadas con proporciones de fracciones, incluidas proporciones de longitudes, áreas y otras cantidades medidas en unidades similares o diferentes.	Analiza relaciones proporcionales y las usa para resolver problemas matemáticos y del mundo real.
RP.A.2 Reconocer y representar relaciones proporcionales entre cantidades.	Analiza relaciones proporcionales y las usa para resolver problemas matemáticos y del mundo real.
RP.A.3 Usar relaciones proporcionales para resolver problemas de proporciones y porcentajes de varios pasos.	Analiza relaciones proporcionales y las usa para resolver problemas matemáticos y del mundo real.
El sistema numérico	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
NS.A.1 Aplicar y ampliar los conocimientos previos de suma y resta para sumar y restar números racionales; representar la suma y la resta en un diagrama de recta numérica horizontal o vertical.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de operaciones con fracciones.
NS.A.2 Aplicar y ampliar los conocimientos previos de multiplicación y división y de fracciones para multiplicar y dividir números racionales.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de operaciones con fracciones.
NS.A.3 Resolver problemas matemáticos y del mundo real que impliquen las cuatro operaciones con números racionales.	Aplica y amplía sus conocimientos previos de operaciones con fracciones.
Expresiones y ecuaciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
EE.A.1 Aplicar las propiedades de las operaciones como estrategias para sumar, restar, factorizar y expandir expresiones lineales con coeficientes racionales.	Usa las propiedades de las operaciones para generar expresiones equivalentes.
EE.A.2 Entender que reescribir una expresión en diferentes formas en el contexto de un problema puede arrojar luz sobre el problema y cómo se relacionan las cantidades en él.	Usa las propiedades de las operaciones para generar expresiones equivalentes.

EE.B.3 Resolver problemas matemáticos y de la vida real de varios pasos planteados con números racionales positivos y negativos en cualquier forma (números enteros, fracciones y decimales), utilizando herramientas	Resuelve problemas matemáticos y de la vida real usando expresiones y ecuaciones numéricas y algebraicas.
EE.B.4 Utilizar variables para representar cantidades en un problema matemático o del mundo real, y construir ecuaciones e inecuaciones simples para resolver problemas razonando sobre las cantidades.	Resuelve problemas matemáticos y de la vida real usando expresiones y ecuaciones numéricas y algebraicas.
Geometría	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
G.A.1 Resolver problemas con dibujos a escala de figuras geométricas, incluido el cálculo de longitudes y áreas reales a partir de un dibujo a escala y la reproducción de un dibujo a escala a una escala diferente.	Dibuja, construye y describe figuras geométricas, y describe las relaciones entre ellas.
G.A.2 Dibujar (a mano libre, con regla y transportador, y con tecnología) formas geométricas con condiciones dadas. Enfocarse en construir triángulos a partir de tres medidas de ángulos o lados, notando cuándo las condiciones determinan un triángulo único, más de un triángulo o ningún triángulo.	Dibuja, construye y describe figuras geométricas, y describe las relaciones entre ellas.
G.A.3 Describir las figuras bidimensionales resultantes del corte de figuras tridimensionales, como en secciones planas de prismas rectangulares rectos y pirámides rectangulares rectas.	Dibuja, construye y describe figuras geométricas, y describe las relaciones entre ellas.
G.B.4 Conocer las fórmulas del área y la circunferencia de un círculo y utilizarlas para resolver problemas; dar una derivación informal de la relación entre la circunferencia y el área de un círculo.	Resuelve problemas matemáticos y de la vida real de medición de ángulos, áreas, áreas de superficies y volúmenes.
G.B.5 Usar datos sobre ángulos suplementarios, complementarios, verticales y adyacentes en un problema de varios pasos para escribir y resolver ecuaciones simples para un ángulo desconocido en una figura.	Resuelve problemas matemáticos y de la vida real de medición de ángulos, áreas, áreas de superficies y volúmenes.
G.B.6 Resolver problemas matemáticos y del mundo real relacionados con el área, el volumen y el área de la superficie de objetos de bidimensionales y tridimensionales compuestos por triángulos, cuadriláteros, polígonos, cubos y prismas rectos.	Resuelve problemas matemáticos y de la vida real de medición de ángulos, áreas, áreas de superficies y volúmenes.
Estadística y probabilidad	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**

SP.A.1 Entender que las estadísticas se pueden usar para obtener información sobre una población al examinar una muestra de la población; las generalizaciones sobre una población a partir de una muestra son válidas solo si la muestra es representativa de esa población. Entender que el muestreo aleatorio tiende a producir muestras representativas y respaldar conclusiones válidas.	Usa muestreos aleatorios para sacar conclusiones sobre una población.
SP.A.2 Utilizar datos de una muestra aleatoria para sacar conclusiones sobre una población con una característica de interés desconocida. Generar múltiples muestras (o muestras simuladas) del mismo tamaño para medir la variación en estimaciones o predicciones.	Usa muestreos aleatorios para sacar conclusiones sobre una población.
SP.B.3 Evaluar informalmente el grado de superposición visual de dos distribuciones de datos numéricos con variabilidades similares, midiendo la diferencia entre los centros expresándola como un múltiplo de una medida de variabilidad.	Hace inferencias comparativas informales sobre dos poblaciones.
SP.B.4 Usar medidas de centro y medidas de variabilidad para datos numéricos de muestras aleatorias para sacar conclusiones comparativas informales sobre dos poblaciones.	Hace inferencias comparativas informales sobre dos poblaciones.
SP.C.5 Entender que la probabilidad de un evento fortuito es un número entre 0 y 1 que expresa la probabilidad de que ocurra el evento. Los números más grandes indican una mayor probabilidad. Una probabilidad cercana a 0 indica un evento improbable, una probabilidad alrededor de 1/2 indica un evento que no es improbable ni probable, y una probabilidad cercana a 1 indica un evento probable.	Investiga procesos de probabilidad y desarrolla, usa y evalúa modelos de probabilidad.
SP.C.6 Cálculo aproximado de la probabilidad de un evento fortuito mediante la recopilación de datos sobre el proceso fortuito que lo produce y observar su frecuencia relativa a largo plazo, y predecir la frecuencia relativa aproximada dada la probabilidad.	Investiga procesos de probabilidad y desarrolla, usa y evalúa modelos de probabilidad.
SP.C.7 Desarrollar un modelo de probabilidad y utilizarlo para encontrar probabilidades de eventos. Comparar las probabilidades de un modelo con las frecuencias observadas; si la concordancia no es buena, explicar las posibles fuentes de la discrepancia.	Investiga procesos de probabilidad y desarrolla, usa y evalúa modelos de probabilidad.
SP.C.8 Encontrar probabilidades de eventos compuestos usando listas organizadas, tablas, diagramas de árbol y simulación.	Investiga procesos de probabilidad y desarrolla, usa y evalúa modelos de probabilidad.

Octavo grado	
Funciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
F.A.1 Entender que una función es una regla que asigna a cada entrada exactamente una salida. La gráfica de una función es el conjunto de pares ordenados formado por una entrada y la salida correspondiente.	Define, evalúa y compara funciones.
F.A.2 Comparar propiedades de dos funciones, cada una representada de manera diferente (de manera algebraica, gráfica, numérica en tablas o mediante descripciones verbales).	Define, evalúa y compara funciones.
F.A.3 Interpretar la ecuación y = mx + b como la definición de una función lineal, cuya gráfica es una línea recta; dar ejemplos de funciones que no son lineales.	Define, evalúa y compara funciones.
F.B.4 Construir una función para modelar una relación lineal entre dos cantidades. Determinar la tasa de variación y el valor inicial de la función a partir de una descripción de una relación o de dos valores (x, y), incluida la lectura de estos en una tabla o en un gráfico. Interpretar la tasa de variación y el valor inicial de una función lineal en términos de la situación que modela y en términos de su gráfico o tabla de valores.	Usa funciones para modelar relaciones entre cantidades.
F.B.5 Describir cualitativamente la relación funcional entre dos cantidades mediante el análisis de un gráfico (p. ej., donde la función es creciente o decreciente, lineal o no lineal). Dibujar un gráfico que muestre las características cualitativas de una función que ha sido descrita verbalmente.	Usa funciones para modelar relaciones entre cantidades.
El sistema numérico	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
NS.A.1 Saber que los números que no son racionales se llaman irracionales. Entender informalmente que todo número tiene una expansión decimal; para números racionales mostrar que la expansión decimal se repite eventualmente y convertir una expansión decimal que se repite eventualmente en un número racional.	Sabe que hay números que no son racionales y los aproxima a números racionales.
NS.A.2 Usar aproximaciones racionales de números irracionales para comparar el tamaño de los números irracionales, ubicarlos aproximadamente en un diagrama de recta numérica y estimar el valor de las expresiones (p. ej., π2).	Sabe que hay números que no son racionales y los aproxima a números racionales.

Expresiones y ecuaciones	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
EE.A.1 Conocer y aplicar las propiedades de los exponentes enteros para generar expresiones numéricas equivalentes.	Expresiones y ecuaciones: Trabaja con radicales y exponentes enteros.
EE.A.2 Utilizar símbolos de raíz cuadrada y raíz cúbica para representar soluciones a ecuaciones de la forma x2 = p y x3 = p, donde p es un número racional positivo. Evaluar raíces cuadradas de pequeños cuadrados perfectos y	Expresiones y ecuaciones: Trabaja con radicales y exponentes enteros.
EE.A.3 Usar números expresados en la forma de un solo dígito multiplicado por una potencia entera de 10 para estimar cantidades muy grandes o muy pequeñas, y para expresar cuántas veces es mayor una que otra.	Expresiones y ecuaciones: Trabaja con radicales y exponentes enteros.
EE.A.4 Realizar operaciones con números expresados en notación científica, incluidos problemas en los que se utilice la notación decimal y la científica. Usar la notación científica y elegir unidades de tamaño apropiado para medidas de	Expresiones y ecuaciones: Trabaja con radicales y exponentes enteros.
EE.B.5 Representar gráficamente relaciones proporcionales, interpretando la tasa unitaria como la pendiente del gráfico. Comparar dos relaciones proporcionales diferentes representadas de diferentes maneras.	Comprende las conexiones entre relaciones proporcionales, líneas y ecuaciones lineales.
EE.B.6 Usar triángulos similares para explicar por qué la pendiente m es la misma entre dos puntos distintos en una línea no vertical en el plano cartesiano; derivar la ecuación y = mx para una recta que pasa por el origen y la ecuación y	Comprende las conexiones entre relaciones proporcionales, líneas y ecuaciones lineales.
EE.C.7 Resolver ecuaciones lineales en una variable.	Analiza y resuelve ecuaciones lineales y pares de ecuaciones lineales simultáneas.
EE.C.8 Analizar y resolver pares de ecuaciones lineales simultáneas.	Analiza y resuelve ecuaciones lineales y pares de ecuaciones lineales simultáneas.
Geometría	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
G.A.1 Verificar experimentalmente las propiedades de las rotaciones, reflexiones y traslaciones.	Comprende las congruencias y similitudes usando modelos físicos, transparencias o programas de geometría.

G.A.2 Entender que una figura bidimensional es congruente con otra si la segunda puede obtenerse de la primera mediante una secuencia de rotaciones, reflexiones y traslaciones; dadas dos figuras congruentes, describir una secuencia que muestre la congruencia entre ellas.	Comprende las congruencias y similitudes usando modelos físicos, transparencias o programas de geometría.
G.A.3 Describir el efecto de dilataciones, traslaciones, rotaciones y reflexiones en figuras bidimensionales usando coordenadas.	Comprende las congruencias y similitudes usando modelos físicos, transparencias o programas de geometría.
G.A.4 Entender que una figura bidimensional es semejante a otra si la segunda puede obtenerse de la primera mediante una secuencia de rotaciones, reflexiones, traslaciones y dilataciones; dadas dos figuras bidimensionales similares, describir una secuencia que muestre la similitud entre ellas.	Comprende las congruencias y similitudes usando modelos físicos, transparencias o programas de geometría.
G.A.5 Usar argumentos informales para establecer hechos sobre la suma de los ángulos y el ángulo exterior de los triángulos, sobre los ángulos creados cuando las líneas paralelas son cortadas por una transversal y el criterio ángulo-ángulo para la similitud de los triángulos.	Comprende las congruencias y similitudes usando modelos físicos, transparencias o programas de geometría.
G.B.6 Explicar una prueba del Teorema de Pitágoras y lo opuesto a este.	Comprende y aplica el teorema de Pitágoras.
G.B.7 Aplicar el Teorema de Pitágoras para determinar longitudes de lado desconocidas en triángulos rectángulos en problemas matemáticos y del mundo real en dos y tres dimensiones.	Comprende y aplica el teorema de Pitágoras.
G.B.8 Aplicar el Teorema de Pitágoras para encontrar la distancia entre dos puntos en un sistema de coordenadas.	Comprende y aplica el teorema de Pitágoras.
G.C.9 Conocer las fórmulas para los volúmenes de conos, cilindros y esferas y usarlas para resolver problemas matemáticos y del mundo real.	Resuelve problemas matemáticos y del mundo real que implican el volumen de cilindros, conos y esferas.
Estadística y probabilidad	
Estándar	**Lenguaje de la libreta de calificaciones**
SP.A.1 Construir e interpretar diagramas de dispersión para datos de medición bivariados para investigar patrones de asociación entre dos cantidades. Describir patrones como agrupación, valores atípicos, asociación positiva o negativa, asociación lineal y asociación no lineal.	Investiga patrones de asociación en datos bivariados.
SP.A.2 Saber que las líneas rectas se usan ampliamente para modelar relaciones entre dos variables cuantitativas. Para diagramas de dispersión que sugieran una asociación lineal, ajustar informalmente una línea recta y evaluar informalmente el ajuste del modelo juzgando la proximidad de los puntos de datos a la línea.	Investiga patrones de asociación en datos bivariados.

SP.A.3 Usar la ecuación de un modelo lineal para resolver problemas en el contexto de datos de medición bivariados, interpretando la pendiente y la intersección.	Investiga patrones de asociación en datos bivariados.
SP.A.4 Entender que los patrones de asociación también se pueden ver en datos categóricos bivariados al mostrar frecuencias y frecuencias relativas en una tabla de doble entrada. Construir e interpretar una tabla de doble entrada que resuma los datos sobre dos variables categóricas recopiladas de los mismos sujetos. Usar frecuencias relativas calculadas para filas o columnas para describir la posible asociación entre las dos variables.	Investiga patrones de asociación en datos bivariados.