

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Actualizados 2009

MATEMÁTICA

**3° y 6°
de la Educación Primaria**

Matemática
Tabla de Criterios de Evaluación

Fin de Ciclo: 3° Primaria
 Bloque: Números y operaciones
 NIVEL ALTO

Capacidad General : Resolución de Problemas				
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Solucionar operaciones matemáticas mediante diversos procedimientos	Resolución de situaciones matemáticas nuevas, integrales y situadas en contextos intra y/o extramatemáticos (ver anexo 1)	Comunicación en matemática
		<ul style="list-style-type: none"> Reconocer números naturales de hasta cuatro cifras. Reconocer el valor posicional de las cifras de un número. Identificar diferentes representaciones o descomposiciones que corresponden a un mismo número natural. Comparar cantidades y números de cuatro cifras. Reconocer regularidades en series numéricas sencillas. Identificar las operaciones que resuelven un problema de varios pasos. Identificar representaciones de números naturales, fraccionario y expresiones decimales en la recta numérica. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolver cálculos de suma, resta, multiplicación y división. Estimar o resolver cálculos sencillos, valiéndose de relaciones numéricas conocidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolver problemas complejos de varios pasos, sobre diferentes sentidos de las cuatro operaciones, que impliquen utilizar variados procedimientos. Resolver problemas que involucren la interpretación de diferentes tipos de enunciados.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Números naturales de más de cuatro cifras. Reconocimiento, funciones y uso. Organización del sistema decimal de numeración. Escrituras equivalentes. Representación de naturales en la recta numérica. Operaciones: suma, resta, multiplicación y división. Resolución de problemas que requieran diferentes significados de las cuatro operaciones. Cálculo exacto y aproximado. Resolución fundamentada de cálculos y/o situaciones problemáticas. Identificación y/o registro de datos e incógnitas en enunciados. 				

Fin de Ciclo: 3° Primaria
 Bloque: Números y operaciones
 NIVEL MEDIO

Capacidad General : Resolución de Problemas					
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Solucionar operaciones matemáticas mediante diversos procedimientos	Resolución de situaciones matemáticas nuevas, integrales y situadas en contextos intra y/o extramatemáticos (ver anexo 1)	Comunicación en matemática	
		<ul style="list-style-type: none"> Reconocer números naturales de hasta tres cifras. Identificar una representación o descomposición aditiva correspondiente a un número natural. Comparar cantidades y números de hasta tres cifras. Identificar la operación que resuelve un problema simple. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolver cálculos de multiplicación con reagrupamiento. Estimar cálculos sencillos del campo aditivo. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolver problemas simples que involucren el campo aditivo, y algunos sentidos de la multiplicación, incluyendo organizaciones rectangulares. Resolver problemas medianamente complejos que involucren diferentes sentidos del campo aditivo. Resolver problemas que involucren inferir datos a partir de la lectura de gráficos o tablas sencillas. 	<ul style="list-style-type: none"> Usar datos de gráficos de barras. Completar enunciados de problemas presentados. Comunicar un procedimiento utilizado.

Fin de Ciclo: 3° Primaria
 Bloque: Números y operaciones
 NIVEL ALTO

Capacidad General : Resolución de Problemas					
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Solucionar operaciones matemáticas mediante diversos procedimientos	Resolución de situaciones matemáticas nuevas, integrales y situadas en contextos intra y/o extramatemáticos (ver anexo 1)	Comunicación en matemática	
		<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer números naturales de menos de tres cifras. • Identificar la descomposición aditiva de números naturales de hasta dos cifras. • Comparar cantidades y números de dos cifras. • Leer datos de gráficos o tablas sencillas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver cálculos de suma y resta y con reagrupamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas simples que involucren el campo aditivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Completar datos en enunciados de problemas.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Números naturales de dos cifras. Reconocimiento, funciones y uso. • Organización del sistema decimal de numeración. • Escrituras aditivas equivalentes. • Operaciones: suma y resta. • Resolución de problemas que requieran diferentes significados de las operaciones del campo aditivo. • Cálculo exacto y aproximado. • Resolución fundamentada de cálculos y/o situaciones problemáticas. • Identificación y/o registro de datos e incógnitas en enunciados. 					

Fin de Ciclo: 3° Primaria
 Bloque: Geometría y medición
 NIVEL ALTO

Capacidad General : Resolución de Problemas				
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Solucionar operaciones matemáticas mediante diversos procedimientos	Resolución de situaciones matemáticas nuevas, integrales y situadas en contextos intra y/o extramatemáticos (ver anexo 1)	Comunicación en matemática
		<ul style="list-style-type: none"> • Dado un sistema de referencia y un objeto ubicado en él, describir su posición. • Identificar un desarrollo plano de un cuerpo dado. • Reconocer las unidades más usuales de cada sistema de medida, (longitud, capacidad, peso). • Identificar la hora y minutos en relojes analógicos. • Comparar y clasificar figuras y cuerpos partiendo de alguna de sus características. • Reconocer equivalencias más usuales para medidas de longitud, capacidad y peso. 		<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas que impliquen establecer una equivalencia entre distintas unidades de un sistema de medida, con cantidades enteras y/o fracciones más usuales. • Resolver problemas que impliquen analizar construcciones de figuras geométricas, considerando algunas propiedades involucradas. • Resolver problemas que requieran usar el calendario y el reloj para ubicarse en el tiempo y determinar duraciones en horas y medios y cuartos de ella. • Resolver problemas que requieran estimar longitudes, pesos o capacidades.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de referencia para la ubicación de puntos en el plano. • Figuras geométricas: reconocimiento de elementos y características de triángulos, cuadriláteros, circunferencia y círculo. • Cuerpos geométricos: reconocimiento y características de prismas, pirámides, cubo, cilindro, cono y esfera. • Resolución de problemas que requieran analizar, describir, comparar, clasificar y construir figuras en base a características conocidas. • Resolución de problemas que requieran producir y comparar desarrollos planos de cuerpos, argumentando sobre su pertinencia. • Análisis fundamentado de las características de las figuras. • Magnitudes. Medición de cantidades. • Unidades convencionales: longitud, capacidad, peso. • Establecimiento de relaciones comparación, equivalencia y orden de diferentes unidades de uso frecuente. • Cálculo de medidas: estimación. Aproximación y exactitud. • Cálculo de duraciones. Uso del reloj y del calendario. 				

Fin de Ciclo: 3° Primaria
 Bloque: Geometría y medición
 NIVEL MEDIO

Capacidad General : Resolución de Problemas				
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Solucionar operaciones matemáticas mediante diversos procedimientos	Resolución de situaciones matemáticas nuevas, integrales y situadas en contextos intra y/o extramatemáticos (ver anexo 1)	Comunicación en matemática
		<ul style="list-style-type: none"> • Dado un sistema de referencia y las instrucciones respectivas, ubicar un objeto o persona. • Identificar figuras o cuerpos geométricos, partiendo de alguna de sus características más usuales. • Reconocer la relación entre una unidad convencional de medida y la magnitud correspondiente. • Identificar la hora entera y 1/2 y cuartos de ella en relojes analógicos y digitales. • Comparar u ordenar magnitudes de uso corriente expresadas en diferentes unidades de medida. 		<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas que requieran analizar figuras geométricas considerando sus características. • Resolver problemas que requieran medir, pesos o capacidades de un objeto, utilizando los instrumentos y el tipo de unidad pertinentes en función de la situación. • Resolver problemas que requieran usar el calendario y el reloj para ubicarse en el tiempo y determinar duraciones en horas utilizando diferentes procedimientos • Resolver problemas que impliquen estimar o medir cantidades, expresadas en enteros, medio o cuartos de las unidades convencionales.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de referencia para la ubicación de puntos en el plano. • Figuras geométricas: reconocimiento de elementos y características de triángulos, cuadriláteros, circunferencia y círculo. • Cuerpos geométricos: reconocimiento y características de prismas, pirámides, cubo, cilindro, cono y esfera. • Resolución de problemas que requieran analizar, describir, comparar, y/o clasificar figuras en base a las características conocidas. • Análisis sobre alguna de las propiedades de las figuras. • Magnitudes. Medición de cantidades. • Unidades convencionales: longitud, capacidad, peso. • Establecimiento de relaciones comparación, y orden de diferentes unidades de uso frecuente. • Cálculo de medidas: estimación. Aproximación y exactitud. • Cálculo de duraciones. Uso del reloj y del calendario. 				

Fin de Ciclo: 3° Primaria
 Bloque: Geometría y medición
 NIVEL BAJO

Capacidad General : Resolución de Problemas				
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Solucionar operaciones matemáticas mediante diversos procedimientos	Resolución de situaciones matemáticas nuevas, integrales y situadas en contextos intra y/o extramatemáticos (ver anexo 1)	Comunicación en matemática
		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el objeto real cuya representación es un cuerpo geométrico. • Reconocer figuras geométricas más usuales. • Reconocer la magnitud y/o el instrumento de medición más adecuado en función del atributo a medir. • Identificar la hora exacta en relojes analógicos y digitales. 		<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas que impliquen describir figuras geométricas, considerando sus elementos. • Resolver problemas que requieran calcular duraciones en meses y días, utilizando distintos procedimientos • Resolver problemas que requieran medir longitudes de objetos.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Figuras geométricas: reconocimiento de elementos de triángulos, cuadriláteros, circunferencia y círculo. • Cuerpos geométricos: reconocimiento de prismas, pirámides, cubo, cilindro, cono y esfera. • Resolución de problemas que requieran analizar, describir, comparar, y/o clasificar figuras en base a alguno de sus elementos. • Representación geométrica de objetos reales. • Análisis fundamentado de algunas de las características de las figuras. • Magnitudes. Medición de cantidades. • Unidades convencionales y no convencionales: longitud, capacidad, peso. • Elección de unidades pertinentes al atributo a medir. • Cálculo de duraciones. Uso del calendario. 				

Matemática
Tabla de Criterios de Evaluación

Fin de Ciclo: 6° Primaria
Bloque: Números y operaciones
NIVEL ALTO

Capacidad General: Resolución de Problemas				
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Resolver operaciones matemáticas (mediante diversos procedimientos)	Resolver situaciones matemáticas en contextos intra o extramatemáticos (ver anexo 2)	Comunicación en matemática
		<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer y usar números naturales, fracciones y/o expresiones decimales más usuales. • Identificar el valor posicional de las cifras en números naturales y expresiones decimales más usuales. • Identificar diferentes representaciones que corresponden a un mismo número natural. • Comparar cantidades y números tanto para los números naturales como para fracciones y/o expresiones decimales más usuales. • Reconocer el encuadramiento entre fracciones y decimales más usuales entre otros números enteros. • Representar fracciones y expresiones decimales más usuales en la recta numérica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver cálculos entre naturales, fraccionarios y decimales • Expresar regularidades numéricas establecidas entre naturales, decimales o fraccionarios, incluyendo el caso de la proporcionalidad con números naturales. • Estimar o resolver cálculos aplicando relaciones de divisibilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas de varios pasos, sobre los diferentes sentidos de las cuatro operaciones, en distintos campos numéricos, que impliquen utilizar variados procedimientos incluyendo el uso de la constante de proporcionalidad entera. • Resolver problemas que incluyan el cálculo de porcentajes más usuales y su equivalencia en decimales y en fracciones.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Números naturales, decimales y fraccionarios. Reconocimiento y uso. • Sistema decimal de numeración. Explicitación de sus características. • Representación de naturales, fraccionarios y decimales en la recta numérica. • Encuadramiento de fracciones y decimales entre enteros. • Operaciones: suma, resta, multiplicación y división entre naturales, decimales y fraccionarios (excluida la división entre decimales y entre fraccionarios) • Resolución de problemas que requieran diferentes significados de las cuatro operaciones, incluida la proporcionalidad con constante entera. • Relaciones entre números: divisibilidad. • Resolución fundamentada de cálculos y/o situaciones problemáticas. 				

Fin de Ciclo: 6° Primaria
 Bloque: Números y operaciones
 NIVEL MEDIO

Capacidad General: Resolución de Problemas				
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Resolver operaciones matemáticas (mediante diversos procedimientos)	Resolver situaciones matemáticas en contextos intra o extramatemáticos (ver anexo 2)	Comunicación en matemática
		<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer números naturales, fracciones y/o expresiones decimales más usuales al interior de cada campo numérico. • Identificar el valor posicional de las cifras en el campo de los números naturales. • Identificar una representación o descomposición de un número natural. • Producir alguna descomposición de un número natural. • Comparar números naturales, fracciones y/o expresiones decimales más usuales al interior de cada campo numérico. • Utilizar diferentes representaciones (incluida la recta numérica) para números naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver cálculos con naturales, fracciones y/o expresiones decimales más usuales al interior de cada campo numérico. • Utilizar diferentes representaciones (incluida la recta numérica) para números naturales para resolver cálculos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas, que impliquen utilizar diferentes procedimientos -incluyendo el uso de la constante de proporcionalidad entera- evaluando la pertinencia del procedimiento en relación con los datos obtenidos, al interior de cada campo numérico.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Números naturales, decimales y fraccionarios. Reconocimiento y uso. • Sistema decimal de numeración. Explicitación de sus características. • Representación de naturales, fraccionarios y decimales en la recta numérica. • Encuadramiento de fracciones y decimales entre enteros. • Operaciones: suma, resta, multiplicación y división entre naturales, decimales y fraccionarios (excluida la división entre decimales y entre fraccionarios) • Resolución de problemas que requieran diferentes significados de las cuatro operaciones, incluida la proporcionalidad con constante entera. • Relaciones entre números: divisibilidad. • Resolución fundamentada de cálculos y/o situaciones problemáticas. 				

Fin de Ciclo: 6° Primaria
 Bloque: Números y operaciones
 NIVEL BAJO

Capacidad General: Resolución de Problemas				
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Resolver operaciones matemáticas (mediante diversos procedimientos)	Resolver situaciones matemáticas en contextos intra o extramatemáticos (ver anexo 2)	Comunicación en matemática
		<ul style="list-style-type: none"> Reconocer números naturales de rango numérico bajo, fracciones y/o expresiones decimales más usuales. Comparar números naturales de rango numérico bajo, fracciones y/o expresiones decimales más usuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolver cálculos que involucren las cuatro operaciones básicas, por distintos procedimientos, en el conjunto de los naturales. Resolver cálculos simples con fracciones usuales y decimales en el contexto de uso del dinero. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolver situaciones problemáticas que requieran de suma y resta y algunos sentidos de la multiplicación y la división entre naturales, incluyendo el caso de la proporcionalidad con constante entera en el conjunto de los números naturales. Resolver situaciones problemáticas simples que involucren fracciones y decimales usuales en el contexto de uso del dinero.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Números naturales, decimales y fraccionarios. Reconocimiento y uso. Sistema decimal de numeración. Explicitación de sus características. Operaciones: suma, resta, multiplicación y división entre naturales. Resolución de problemas que requieran diferentes significados de las cuatro operaciones, incluida la proporcionalidad con constante entera. Resolución fundamentada de cálculos y/o situaciones problemáticas. 				

Fin de Ciclo: 6° Primaria
 Bloque: Geometría y medición
 NIVEL ALTO

Capacidad General: Resolución de Problemas				
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Resolver operaciones matemáticas (mediante diversos procedimientos)	Resolver situaciones matemáticas en contextos intra o extramatemáticos (ver anexo 2)	Comunicación en matemática
		<ul style="list-style-type: none"> Reconocer la independencia entre las variaciones del área y del perímetro, a nivel gráfico. Relacionar las áreas de dos figuras a partir de sus propiedades. Estimar o medir cantidades, eligiendo el instrumento adecuado en función de la situación. Analizar la variabilidad del perímetro y el área de una figura en función de la variación de sus lados (solo variaciones proporcionales). Comparar y clasificar figuras y cuerpos a partir de al menos dos diferentes propiedades (entre las más usuales). Reconocer la propiedad de la suma de los ángulos interiores de cuadriláteros. Reconocer relaciones entre ángulos de cuadriláteros específicos. Reconocer las relaciones entre los puntos de una circunferencia y su centro; entre el radio y el diámetro 	<ul style="list-style-type: none"> Resolver cálculos que impliquen establecer una equivalencia entre diferentes sistemas de medida, con cantidades enteras y/o fracciones más usuales. Calcular duraciones con horas y minutos. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolver problemas que requieran poner en juego la independencia entre área y perímetro. Resolver problemas que requieran el concepto y cálculo del área y/o perímetro de polígonos regulares más usuales. Resolver problemas que impliquen analizar construcciones de figuras geométricas, considerando las propiedades involucradas.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Relación entre sistemas de unidades: longitud, capacidad, peso, superficie, tiempo. Cálculo de medidas: estimación. Aproximación y exactitud. Elección de unidades pertinentes al atributo a medir. Perímetro: concepto. Perímetro de polígonos regulares. Área: concepto. Unidades. Equivalencias. Área de polígonos comunes. Relación entre variación de área y perímetro de una figura. Uso de instrumentos de medición. Sistemas de referencia para la ubicación de puntos en el plano. Figuras geométricas: reconocimiento de elementos y propiedades de triángulos, cuadriláteros, circunferencia y círculo. Cuerpos geométricos: reconocimiento y propiedades de prismas, pirámides, cubo, cilindro, cono y esfera. Resolución de problemas que requieran analizar, describir, comparar, clasificar y construir figuras en base a las propiedades conocidas. Resolución de problemas que requieran producir y comparar desarrollos planos de cuerpos, argumentando sobre su pertinencia. Análisis fundamentado sobre propiedades de las figuras. 				

Fin de Ciclo: 6° Primaria
 Bloque: Geometría y medición
 NIVEL MEDIO

Capacidad General: Resolución de Problemas				
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Resolver operaciones matemáticas (mediante diversos procedimientos)	Resolver situaciones matemáticas en contextos intra o extramatemáticos (ver anexo 2)	Comunicación en matemática
		<ul style="list-style-type: none"> Reconocer figuras y cuerpos geométricos, partiendo de propiedades más usuales. Dados objetos en un plano, reconocer la ubicación a partir de un sistema de referencia (no en el plano cartesiano). Reconocer figuras y cuerpos geométricos, partiendo de propiedades más usuales. Comparar y ordenar distintas magnitudes expresadas en diferentes unidades de medida. Comparar y clasificar figuras y cuerpos partiendo de algunas propiedades más usuales. Reconocer la propiedad de la suma de los ángulos interiores de un triángulo. 	<ul style="list-style-type: none"> Calcular equivalencias de medidas al interior de cada sistema, con cantidades enteras o fracciones más usuales. Calcular duraciones en días y horas. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolver problemas que requieran cálculo de área de figuras geométricas más usuales, con unidades de medida convencionales o no. Resolver problemas que requieran calcular perímetros de cuadriláteros y triángulos. Dado un sistema de referencia y un objeto ubicado en él, describir su posición Resolver problemas que impliquen analizar figuras geométricas usuales considerando las propiedades involucradas.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistema de unidades: longitud, capacidad, peso, superficie, tiempo. Equivalencias. Cálculo de medidas: estimación. Aproximación y exactitud. Elección de unidades pertinentes al atributo a medir. Perímetro: concepto. Perímetro de cuadriláteros y triángulos. Área: concepto. Unidades. Equivalencias. Área de cuadriláteros y triángulos. Uso de instrumentos de medición. Resolución fundamentada de cálculos. Sistemas de referencia para la ubicación de puntos en el plano. Figuras geométricas: reconocimiento de elementos y propiedades de triángulos, cuadriláteros, circunferencia y círculo. Cuerpos geométricos: reconocimiento y propiedades de prismas, pirámides, cubo, cilindro, cono y esfera. Resolución de problemas que requieran analizar, describir, comparar, y clasificar figuras en base a las propiedades conocidas. Resolución de problemas que requieran comparar desarrollos planos de cuerpos, argumentando sobre su pertinencia. Análisis fundamentado sobre propiedades de las figuras. 				

Fin de Ciclo: 6° Primaria
 Bloque: Geometría y medición
 NIVEL BAJO

Capacidad General: Resolución de Problemas				
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Resolver operaciones matemáticas (mediante diversos procedimientos)	Resolver situaciones matemáticas en contextos intra o extramatemáticos (ver anexo 2)	Comunicación en matemática
		<ul style="list-style-type: none"> Reconocer objetos de formas geométricas más usuales. Reconocer figuras geométricas más usuales. Estimar medidas de longitud, peso o capacidad. Comparar y clasificar objetos por su relación con su representación geométrica. Reconocer la relación entre una unidad de medida y la magnitud correspondiente. Estimar la longitud, el peso o la capacidad aproximados de un objeto. Dado un sistema de referencias y las respectivas instrucciones, reconocer la ubicación de un objeto o persona. 	<ul style="list-style-type: none"> Calcular equivalencias entre múltiplos y submúltiplos más usuales del metro. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolver problemas que impliquen calcular perímetros de cuadriláteros y triángulos. Resolver problemas que impliquen estimar pesos o capacidades.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistema de unidades: longitud, capacidad, peso. Equivalencias. Cálculo de medidas: estimación. Aproximación y exactitud. Elección de unidades pertinentes al atributo a medir. Perímetro: concepto. Perímetro de cuadriláteros y triángulos. Área: concepto. Unidades. Equivalencias. Área de cuadriláteros y triángulos. Uso de instrumentos de medición. Resolución fundamentada de cálculos. Figuras geométricas: reconocimiento de elementos de triángulos, cuadriláteros, circunferencia y círculo. Cuerpos geométricos: reconocimiento de prismas, pirámides, cubo, cilindro, cono y esfera. Resolución de problemas que requieran analizar, describir, comparar y clasificar figuras en base a sus elementos. Representación geométrica de objetos reales. 				

Fin de Ciclo: 6° Primaria
 Bloque: Estadística y probabilidad
 NIVEL ALTO

Capacidad General: Resolución de Problemas				
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Resolver operaciones matemáticas (mediante diversos procedimientos)	Resolver situaciones matemáticas en contextos intra o extramatemáticos (ver anexo 2)	Comunicación en matemática
		<ul style="list-style-type: none"> Reconocer datos expresados en diferentes tipos de gráficos más usuales. Clasificar y/o relacionar datos en un gráfico de barras con dos variables. 		<ul style="list-style-type: none"> Resolver problemas que involucran la interpretación de un gráfico de torta.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Expresión de datos a través de tablas, diagramas y gráficos estadísticos. Interpretación y explicitación de gráficos de funciones. 				

Fin de Ciclo: 6° Primaria
 Bloque: Estadística y probabilidad
 NIVEL MEDIO

Capacidad General: Resolución de Problemas				
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Resolver operaciones matemáticas (mediante diversos procedimientos)	Resolver situaciones matemáticas en contextos intra o extramatemáticos (ver anexo 2)	Comunicación en matemática
		<ul style="list-style-type: none"> Reconocer datos en una tabla de doble entrada. Reconocer datos en un gráfico estadístico. Identificar el mismo dato en diferentes tipos de gráficos o cuadros. 		<ul style="list-style-type: none"> Resolver problemas que involucren la interpretación o realización de un pictograma o de un gráfico de barras.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Expresión e interpretación de datos a través de cuadros, diagramas y gráficos estadísticos. 				

Fin de Ciclo: 6° Primaria
 Bloque: Estadística y probabilidad
 NIVEL BAJO

Capacidad General: Resolución de Problemas				
Desempeños de los alumnos	Reconocimiento de datos y hechos	Resolver operaciones matemáticas (mediante diversos procedimientos)	Resolver situaciones matemáticas en contextos intra o extramatemáticos (ver anexo 2)	Comunicación en matemática
		<ul style="list-style-type: none"> Reconocer datos de gráficos de barras de dos variables unidimensionales o pictogramas. Identificar un dato en tablas o cuadros de doble entrada. 		<ul style="list-style-type: none"> Resolver problemas que involucren la interpretación de una tabla. Resolver problemas que involucren la interpretación o el completamiento de un gráfico de barras, cuadro o tabla.
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Expresión e interpretación de datos a través de tablas, gráficos de barras o pictogramas. 				

**Criterios de Evaluación Actualizados 2009
Matemática (Anexo 1)
Clasificación de las situaciones problemáticas por niveles de
dificultad 1º, 2º y 3º año de Educación Primaria**

	Complejas	Medianamente complejas	Simples
Significados de las operaciones involucradas	Diferentes sentidos del campo aditivo, y para el campo multiplicativo, relaciones de proporcionalidad directa del tipo isomorfismo de medida con operador escalar, donde una de las cantidades en juego sea igual a 1.	Diferentes sentidos del campo aditivo, y para el campo multiplicativo, del tipo producto de medidas y organizaciones rectangulares.	Diferentes sentidos del campo aditivo, y los sentidos de la multiplicación y división referidos a la noción de agrupamiento y análisis de resto.
Tipo de magnitudes involucradas	Discretas-discretas, continuas - continuas y discretas - continuas.	Discretas - discretas o continuas - continuas.	Discretas - discretas.
Origen y presentación de los datos intermedios	Implícitos, a deducir de relaciones entre enunciados y gráficos.	Implícitos, a deducir de enunciados o gráficos.	Explícitos en enunciados y/o tablas simples (de dos variables unidimensionales)

**Criterios de Evaluación Actualizados 2009
Matemática (Anexo 2)**

Clasificación de las situaciones problemáticas por niveles de dificultad para 4º, 5º y 6º año Educación Primaria

	Complejas	Medianamente complejas	Simples
Significados de las operaciones involucradas	Diferentes sentidos de las cuatro operaciones, incluyendo las relaciones de proporcionalidad inversa del tipo producto de medidas, operador- función y con cálculo de constante entera.	Diferentes sentidos de las cuatro operaciones, incluyendo las relaciones de proporcionalidad directa del tipo producto de medidas, operador- función y con cálculo de constante entera.	Diferentes sentidos de la suma y la resta, y de proporcionalidad directa del tipo isomorfismo de medida, donde una de las cantidades en juego sea igual a 1, con cálculo de constante entera.
Tipo de magnitudes involucradas	Discretas-discretas, continuas - continuas y discretas - continuas.	Discretas - discretas o continuas - continuas.	Discretas - discretas.
Conjunto numérico de referencia	Naturales y/o decimales y racionales de uso corriente combinados (excluyendo división entre decimales o entre fracciones)	Naturales decimales y racionales dentro de cada campo numérico (excluyendo división entre decimales o entre fracciones)	Naturales de hasta cuatro cifras.
Contenido	"Amplio": referido a situaciones que en lo cotidiano no requieren de procedimientos matemáticos para ser resueltas (por ej. agrandamiento de figuras)	"Restringido": referido a temas que en lo cotidiano exigen procedimientos matemáticos para su resolución (por ej. uso del dinero, costos)	"Restringido": referido a temas que en lo cotidiano exigen procedimientos matemáticos para su resolución (por ej. uso del dinero, costos)
Presentación de los datos intermedios	Implícitos, a deducir de relaciones entre enunciados y gráficos.	Implícitos, a deducir de enunciados o gráficos.	Explícitos en enunciados o gráficos y/o tablas simples (de dos variables unidimensionales)

Anexo 3

Capacidades cognitivas^{1 [1]}

Entre los años 1993 a 1998, se elaboraron en la DINIECE, las “Tablas de Especificaciones” como una herramienta para la construcción de los instrumentos de evaluación, las que fueron consensuadas por las jurisdicciones y conformadas en un cuadro de doble entrada en el que se ingresaron dos tipos de informaciones:

- En las filas, los **contenidos** a evaluar.
- En las columnas, las **competencias** a evaluar.

El cruce de fila y columna identifica una competencia determinada en relación con un recorte del saber.

Se definieron los **contenidos** como los saberes relevantes que los alumnos y las alumnas que concurren a las escuelas deben aprender, y que los maestros deben enseñar. Uno de los referentes para acordar el recorte del saber fueron los Contenidos Básicos Comunes (CBC), los cuales adoptaron un criterio amplio de contenido educativo que incluye conceptos, procedimientos, actitudes y valores, y los Diseños Curriculares Jurisdiccionales. Actualmente, además de los mencionados referentes, se incorporaron los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP), en aquellos ciclos elaborados hasta el momento (1° y 2° ciclo de la EGB).

Desde el Ministerio de Educación se definieron a las **competencias** como aquellas “(...) capacidades complejas que poseen distintos grados de integración y se ponen de manifiesto en una gran variedad de situaciones correspondientes a los diversos ámbitos de la vida humana, personal y social. Se materializan en esquemas conceptuales, de acción y decisorios... se expresan en un desempeño eficaz y en aspectos no visibles tales como la síntesis cognitivo-afectivo-valorativo-operativa que se ponen en acción a través de estrategias proyectuales”.^{2 [2]}

A partir de 1999, el término “competencias” se reemplazó por las denominadas **capacidades cognitivas**. Tal cambio, se realizó debido a un minucioso análisis, quedando demostrado que tanto por el origen como así también por la posibilidad concreta de llevarlo a la práctica en la evaluación educativa, el concepto de competencias resultaba, por lo menos muy controvertido.

Se entiende por **capacidades cognitivas** a aquellas “operaciones mentales que el sujeto utiliza para establecer relaciones con y entre los objetos, situaciones y fenómenos. Se logran a través del proceso de enseñanza y del proceso de aprendizaje y cobran significado de acuerdo con la determinación de contenidos socialmente relevantes y altamente significativos, frente a los que se ponen en juego y a través de los cuales se desarrollan”.^{3 [3]}

Las capacidades cognitivas están íntimamente vinculadas con el buen aprendizaje incluso en los niveles más elementales de lengua, matemática y otras áreas del conocimiento. Su aprendizaje revela que el cultivo de los aspectos claves de estos procesos de pensamiento, puede y debe ser parte intrínseca de la buena enseñanza desde el comienzo de la escuela.

Propiciar ambientes de trabajo cognitivo en la evaluación educativa requiere de una tarea real y de una práctica contextualizada de tareas, y no de ejercicios aislados sobre las capacidades más utilizadas en los procesos de pensamiento del ámbito escolar de los alumnos.

En las tablas de especificaciones que enmarcan la aplicación de nuestros instrumentos de evaluación criterial, quedaron establecidas hasta el momento las siguientes capacidades cognitivas:

^{1[1]} Elaborado por: Mg. Mariela Leones.

^{2[2]} Ministerio de Cultura y Educación, 1992. Extraído de: “Propuesta de Tablas de Especificaciones. 6° Operativo de Evaluación 1998”.

^{3[3]} Ministerio de Educación. DINIECE, Glosario. 2001.

Anexo 3

Marco de las capacidades cognitivas

En Matemática se evalúa una capacidad cognitiva general: la Resolución de Problemas.

A los efectos de la evaluación, se han considerado cuatro capacidades cognitivas específicas, incluidas en la resolución de problemas.

Capacidad Cognitiva general	Descripción
Resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> ● Solución de situaciones nuevas para el alumno, en las que necesita usar los conocimientos matemáticos de que dispone. La resolución de problemas puede requerir de los estudiantes: reconocer, relacionar y utilizar información; determinar la pertinencia, suficiencia y consistencia de los datos; reconocer, utilizar y relacionar conceptos; utilizar, transferir, modificar y generar procedimientos; juzgar la razonabilidad y coherencia de las soluciones y justificar y argumentar sus acciones.
Capacidades Cognitivas Específicas	Descripción
Reconocimiento de datos y conceptos	<ul style="list-style-type: none"> ● Capacidad cognitiva de identificar datos, hechos, conceptos, relaciones y propiedades matemáticas, expresados de manera directa y explícita en el enunciado.
Resolución de operaciones matemáticas (mediante diversos procedimientos)	<ul style="list-style-type: none"> ● Esta capacidad reemplazó a la anterior Operar usando algoritmos
Resolución de situaciones en contextos intra o extramatemáticos	<ul style="list-style-type: none"> ● Capacidad cognitiva de solucionar situaciones problemáticas contextualizadas, presentadas en contextos intra o extramatemáticos.
Comunicación en matemática	<p>Interpretar información:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comprender enunciados, cuadros, gráficos. ● Diferenciar datos de incógnitas. ● Interpretar símbolos, consignas, informaciones. ● Manejar el vocabulario de la matemática. ● Traducir de una forma de representación a otra, de un tipo de lenguaje a otro. <p>Expresión o emisión de procedimientos y resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Describir procedimientos de resolución utilizados. ● Redactar correctamente la formulación de un resultado. ● Describir las distintas etapas de una construcción geométrica. ● Describir las distintas etapas de resolución de un cálculo. ● Redactar una justificación, una argumentación. ● Completar un cuadro, un gráfico. ● Producir un texto, un cuadro, un gráfico, un dibujo. ● Expresarse con un adecuado vocabulario matemático. ● Formular un problema o situación problemática.