

# ¿QUÉ EVALÚAN LAS PRUEBAS SEPA 2024?

Centro de Medición MIDE UC

Pontificia Universidad Católica de Chile







### **INDICE**

Introducción	2
Lenguaje	4
Matemática	28





### Introducción

Las pruebas SEPA evalúan el Estado y Progreso del aprendizaje de los estudiantes de 1º Básico a III Medio, en Lenguaje y Matemática. La modalidad de evaluación consiste en pruebas de preguntas cerradas (opción múltiple), que son diseñadas, procesadas, corregidas y analizadas por equipos técnicos del Centro de Medición de la Universidad Católica de Chile.

Las pruebas SEPA entregan resultados en dos aspectos del aprendizaje. Desde la primera medición se entrega el Estado de aprendizaje de los estudiantes por nivel, asignatura y eje temático. Desde la segunda medición en adelante, además del Estado, cada año se entregan resultados de Progreso del aprendizaje entre la medición actual y la anterior. El Progreso de los aprendizajes entre un año y otro, tiene un importante uso pedagógico, ya que permite conocer la trayectoria de aprendizaje y caracterizar la forma en que están avanzando los distintos estudiantes, cursos y niveles. Para monitorear y medir de manera apropiada el progreso de los estudiantes a través de las pruebas, se requiere hacer comparables sus puntajes de un año con el siguiente, permitiendo ubicar los resultados de cada nivel en una escala común llamada Escala Vertical, la cual posee puntajes ascendentes para cada asignatura y nivel correspondiente, con los que es posible determinar con precisión, los avances que los estudiantes experimentan año a año.

Las pruebas SEPA se diseñan basándose en el Marco Curricular vigente\* y sus preguntas evalúan los distintos Objetivos de Aprendizaje presentes en los programas publicados por el Ministerio de Educación.

Estos contenidos se han organizado en ejes temáticos que son transversales a los distintos niveles de enseñanza, tanto en Lenguaje como en Matemática.

A continuación, se presentan dos tablas en las que se sintetiza la cantidad de preguntas por cada eje temático para Lenguaje (Tabla 1) y Matemática (Tabla 2).

\_

<sup>\*</sup> El Marco Curricular vigente en 2024 corresponde a las Bases Curriculares 2012 para los niveles entre 1º Básico y 6º Básico, las Bases Curriculares 2013 para los niveles entre 7º Básico y II Medio y Bases Curriculares 2019 para III Medio.





Tabla 1. Distribución de preguntas por eje temático en pruebas SEPA Lenguaje 2024

Eje	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	ı	П	Ш
Información explícita	7	8	8	10	9	8	7	7	7	7	8
Información implícita	9	9	10	13	11	10	15	16	14	15	11
Sentido global	5	5	6	5	7	7	11	13	13	12	13
Situación comunicativa y elementos estructurales	4	4	6	7	8	8	11	9	12	12	13
Conocimientos y recursos del lenguaje		4	5	5	5	7	6	5	4	4	5
TOTAL	25	30	35	40	40	40	50	50	50	50	50

Las celdas en gris indican los ejes que no son reportados en el nivel.

Tabla 2. Distribución de preguntas por eje temático en pruebas SEPA Matemática 2024

Eje	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	ı	II	III
Números	15	16	19	22	21	15	17	16	8	8	13
Álgebra						5	12	15	11	17	15
Geometría	5	8	10	12	11	12	14	14	20	12	12
Estadística y probabilidad	5	6	6	6	8	8	7	5	11	13	10
TOTAL	25	30	35	40	40	40	50	50	50	50	50

Las celdas en gris indican los ejes que no son reportados en el nivel.

En este documento se presenta una descripción de los ejes temáticos evaluados en cada asignatura. En primer lugar, se presenta la descripción general de los ejes temáticos para la asignatura de Lenguaje, desde 1º Básico hasta III Medio. Posteriormente, se presenta la descripción de los ejes referidos a la asignatura de Matemática, la que como se señaló anteriormente, posee variaciones en algunos de sus niveles.

Recuerde que las pruebas están compuestas por ítems que corresponden al nivel del estudiante y por preguntas ancla que pasan de un nivel al nivel inmediatamente superior, lo que permite entregar el progreso de los estudiantes a través de su escolaridad. Dado lo anterior, usted podría encontrar indicadores que abarquen contenidos que no son propios del nivel, pero que han sido seleccionados técnicamente.





### Lenguaje

En Lenguaje, los ítems que componen las pruebas SEPA 2024 se clasifican en torno a cinco ejes temáticos, presentes desde el año 2012. Esta clasificación busca entregar información más detallada y precisa sobre los contenidos y habilidades evaluados en la asignatura de Lenguaje. Para establecer lo que contemplan estos cinco ejes se realizó un estudio de los documentos curriculares del Ministerio de Educación (Bases Curriculares 2012, Bases Curriculares 2013, Bases Curriculares 2019, Programas de Estudio, Niveles de logro SIMCE y Textos Escolares MINEDUC) y de documentos y marcos de evaluación sobre pruebas nacionales e internacionales sobre la evaluación de la lectura, tales como:

- Marco de lectura basado en OECD, Measuring student knowledge and skills. The PISA 2000
   assessment of reading, mathematical and scientific literacy, OECD, 2000.
- Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE), Análisis curricular, 2005, UNESCO con la colaboración del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES.
- NAEP (The National Assessment of Educational Progress).
- Marco Curricular Analítico de Comprensión Lectora Consorcio de Evaluación e Investigación Educativa (CEIE) (Rep. Dominicana).
- Evaluación de la comprensión lectora: dificultades y limitaciones, María Jesús Pérez Zorrilla, (\*) Instituto Nacional de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo (INECSE); *Revista de Educación*, núm. extraordinario 2005, pp. 121-138.
- Alderson, J. C. (2000). Assessing Reading. Cambridge, UK: CUP.
- Taxonomía de Barrett.
- Alliende, F.; Condemarín, M.: La lectura: teoría, evaluación y desarrollo. Santiago de Chile, Andrés Bello, 1986.

Los ejes establecidos son: Información explícita, Información implícita, Sentido global, Situación comunicativa y elementos estructurales y Conocimientos y recursos del lenguaje.

A continuación, se presenta una descripción general de los ejes que componen las Pruebas SEPA de Lenguaje, de 1° Básico a III Medio.





**Información explícita:** Este eje considera la localización y extracción de información de los textos. Las preguntas asociadas a este eje requieren que el estudiante encuentre una o varias informaciones explícitas en el texto y/o las relaciones entre informaciones. Esta información puede ser fácilmente distinguible o más compleja de encontrar y, además, puede ubicarse en una o más partes del texto.

Información implícita: En este eje se considera la realización de inferencias e interpretaciones de un texto o de fragmentos de textos. Las preguntas asociadas a este eje requieren que el estudiante obtenga información que se deduce a partir de información explícita ubicada en una o más partes del texto. Asimismo, algunos ítems requieren la comprensión del significado de una palabra o expresión a partir de claves contextuales presentes en los textos.

**Sentido global:** Este eje considera la comprensión global de los textos. Las preguntas asociadas a este eje requieren que el estudiante comprenda todo el texto y establezca relaciones entre sus distintas partes, pudiendo así determinar, por ejemplo, el tema, la idea principal, la enseñanza o la conclusión desarrollada en textos literarios o no literarios.

Situación comunicativa y elementos estructurales: Este eje contempla el análisis de los elementos que componen la situación comunicativa y de los elementos propios de los diferentes tipos de textos. Las preguntas asociadas a este eje requieren que el estudiante sea capaz de distinguir elementos que intervienen en el proceso comunicativo (emisor, receptor, mensaje, contexto, o cualquier otra denominación que pueda tener) inherentes a los distintos tipos de textos literarios y no literarios, y además recursos textuales que los caracterizan y permiten diferenciarlo, tales como figuras literarias, alteraciones temporales, descripciones, narraciones, definiciones, entre otras posibilidades.

Conocimientos y recursos del lenguaje: Este eje considera el conocimiento de las características de nuestra lengua en función de la comprensión. Las preguntas asociadas a este eje evalúan el dominio de las reglas de ortografía puntual, el conocimiento de las estructuras gramaticales propias de nuestra lengua y funciones en el lenguaje, así como procedimientos de cohesión textual, manejo de conectores y sustitución de términos.

En las siguientes tablas, se presentan los indicadores de evaluación de cada nivel clasificados por eje temático.





### **Primero Básico**

### Información Explícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
ldentificar características de personajes en narraciones.	1
Identificar información explícita (datos) en textos no literarios.	1
Identificar información explícita (hechos) en textos no literarios.	1
ldentificar información explícita (ideas) en textos no literarios.	1
ldentificar motivaciones de personajes en narraciones.	1
Relacionar información (causas y consecuencias) en narraciones.	1
Relacionar información (causas y consecuencia) en textos no literarios.	1

### Información Implícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Inferir características de personajes en narraciones.	3
Inferir el significado de palabras no familiares a partir del contexto, en diversos textos.	1
Inferir información (datos, hechos, personas, lugares, tiempos e ideas) en textos no	1
literarios.	
Inferir información (hechos) en textos no literarios.	1
Inferir información complementaria que entregan las ilustraciones en textos no literarios.	1
Inferir relaciones de finalidad, causa y consecuencia o efecto en narraciones.	1
Interpretar lenguaje figurado simple en poemas.	1

### Sentido global

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Distinguir el mensaje principal de textos no literarios.	1
Distinguir el tema central de diversos textos.	1
Distinguir el tema central de diversos textos.	1
Inferir la enseñanza en un texto narrativo.	1
Inferir la moraleja de una fábula.	1





### Situación comunicativa y elementos estructurales

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Atribuir el propósito comunicativo de textos no literarios.	1
Reconocer al emisor en textos no literarios.	1
Reconocer tipos de textos literarios.	1
Reconocer tipos de textos no literarios.	1





# Segundo Básico

### Información Explícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
ldentificar características de personajes en narraciones.	1
Identificar información explícita (acciones) en narraciones.	1
ldentificar información explícita (hechos) en textos no literarios.	1
Identificar motivaciones de personajes en narraciones.	1
Relacionar hechos en textos no literarios.	1
Relacionar información (causas) en narraciones.	1
Relacionar información (finalidades) en textos no literarios.	2

### Información Implícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Inferir características de personajes en narraciones.	1
Inferir el significado de expresiones no familiares a partir del contexto, en diversos textos.	1
Inferir el significado de palabras no familiares a partir del contexto, en diversos textos.	1
Inferir información (datos, hechos, personas, lugares, tiempos e ideas) en textos no literarios.	1
Inferir información (datos, hechos, personas, lugares, tiempos e ideas) en textos no literarios.	1
Inferir información (hechos) en textos no literarios.	1
Inferir información (lugares) en textos no literarios.	1
Inferir información complementaria que entregan las ilustraciones en textos no literarios.	1
Inferir relaciones de finalidad, causa y consecuencia o efecto en narraciones.	1

### Sentido global

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Distinguir el tema central de diversos textos.	2
Distinguir la idea principal de párrafos de diversos textos.	1
Inferir la enseñanza en un texto narrativo.	1
Inferir la moraleja de una fábula.	1





### Situación comunicativa y elementos estructurales

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Atribuir el propósito comunicativo de textos no literarios.	1
Atribuir el propósito comunicativo de textos no literarios.	1
Reconocer tipos de textos literarios.	1
Reconocer tipos de textos no literarios.	1

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Reconocer la función de adjetivos en diversos textos.	2
Reconocer la función de sustantivos en diversos textos.	2





### Tercero Básico

### Información Explícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
ldentificar información explícita (acciones) en narraciones.	2
Identificar información explícita (datos) en textos no literarios.	1
Identificar información explícita (hechos) en poemas.	1
Identificar información explícita (situaciones) en poemas.	1
Identificar informaciones en textos no literarios.	1
Relacionar información (causas) en narraciones.	1
Relacionar información (finalidades) en textos no literarios.	1

### Información Implícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Inferir actitudes de personajes en narraciones.	1
Inferir características de personajes en narraciones.	2
Inferir el significado de expresiones no familiares a partir del contexto, en diversos textos.	1
Inferir el significado de palabras no familiares a partir del contexto, en diversos textos	2
Inferir información (datos, hechos, personas, lugares, tiempos e ideas) en textos no literarios.	1
Inferir información (lugares) en textos no literarios.	1
Inferir relaciones de finalidad, causa y consecuencia o efecto en narraciones.	1
Inferir sentimientos, emociones y motivaciones en poemas.	1

### Sentido global

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Distinguir el mensaje principal de cartas y afiches.	1
Distinguir el tema central de diversos textos.	3
Distinguir la idea principal de párrafos de diversos textos.	1
Inferir la moraleja de una fábula.	1





### Situación comunicativa y elementos estructurales

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Atribuir el propósito comunicativo de textos no literarios.	2
Reconocer la función de ilustraciones en textos no literarios.	1
Reconocer la función de ilustraciones, símbolos y pictogramas en textos no literarios.	1
Reconocer tipos de textos literarios.	1
Reconocer tipos de textos no literarios.	1

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Reconocer la función de adjetivos en diversos textos.	2
Reconocer la función de un conector en diversos textos.	1
Reconocer la función de un pronombre en diversos textos.	1
Reconocer la función del uso de coma (enumeraciones) en diversos textos.	1





### **Cuarto Básico**

### Información Explícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Identificar el orden de los acontecimientos en narraciones.	2
Identificar información explícita (acciones) en narraciones.	1
Identificar información explícita (hechos) en poemas.	1
Identificar información explícita (situaciones) en poemas.	1
Identificar personajes (principales) en narraciones.	1
Relacionar información (causas y consecuencias) en textos no literarios.	2
Relacionar información (consecuencias) en narraciones.	1
Relacionar información (finalidades) en textos no literarios.	1

### Información Implícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Inferir actitudes de personajes en narraciones.	1
Inferir características de personajes en narraciones.	1
Inferir el significado de palabras no familiares a partir del contexto, en diversos textos.	3
Inferir emociones de personajes en narraciones.	1
Inferir información (acciones) en narraciones.	1
Inferir información (datos, hechos, personas, lugares, tiempos e ideas) en textos no literarios.	1
Inferir relaciones de causa y consecuencia en textos no literarios.	1
Inferir relaciones de finalidad en narraciones.	1
Inferir relaciones de finalidad, causa y consecuencia o efecto en narraciones.	2
Inferir sentimientos, emociones y motivaciones en poemas.	1





### Sentido global

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Distinguir el mensaje principal de cartas y afiches.	1
Distinguir el tema central de diversos textos.	2
Distinguir la idea principal de diversos textos.	1
Inferir la moraleja de una fábula.	1

Situación comunicativa y elementos estructurales

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Atribuir el propósito comunicativo de textos no literarios.	1
Reconocer la función de ilustraciones en textos no literarios.	1
Reconocer la función de ilustraciones, símbolos y pictogramas en textos no literarios.	1
Reconocer la función de organizadores de textos expositivos (títulos).	1
Reconocer tipos de textos literarios.	1
Reconocer tipos de textos no literarios.	2

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Reconocer la función de adjetivos en diversos textos.	1
Reconocer la función de un conector en diversos textos.	1
Reconocer la función de un pronombre en diversos textos.	1
Reconocer la función de un verbo regular (modo Indicativo) en diversos textos.	1
Reconocer la función del uso de coma (enumeraciones) en diversos textos.	1





## **Quinto Básico**

### Información Explícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Identificar características de personajes (principales) en narraciones.	1
ldentificar el orden de los acontecimientos en narraciones.	2
Identificar hechos en narraciones.	1
Identificar información explícita (datos) en textos no literarios.	1
Identificar personajes (principales) en narraciones.	1
Relacionar información (causas) en narraciones.	1
Relacionar información (finalidades) en textos no literarios.	1
Relacionar sentimientos, emociones y motivaciones en poemas.	1

### Información Implícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Inferir el significado de palabras no familiares a partir del contexto, en diversos textos.	5
Inferir información (personas) en textos no literarios.	1
Inferir relaciones de causa y consecuencia en textos no literarios.	1
Inferir relaciones de finalidad, causa y consecuencia o efecto en narraciones.	1
Inferir relaciones de finalidad, causa y consecuencia o efecto en textos no literarios.	1
Inferir relaciones de información (hechos) en poemas.	1
Inferir sentimientos de personajes en narraciones.	1

### Sentido global

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Distinguir el mensaje principal de cartas y afiches.	1
Distinguir el tema central de diversos textos.	3
Distinguir la emoción que predomina en estrofas de un poema.	1
Inferir la moraleja de una fábula.	1
Relacionar ideas que permiten comprender el sentido global de diversos textos.	1





### Situación comunicativa y elementos estructurales

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Atribuir el propósito comunicativo de textos no literarios.	2
Reconocer al emisor en textos no literarios.	1
Reconocer el destinatario en textos no literarios.	1
Reconocer la función de ilustraciones, símbolos y pictogramas en textos no literarios.	1
Reconocer la función de ilustraciones, símbolos y pictogramas en textos no literarios.	1
Reconocer tipos de textos literarios.	1
Reconocer tipos de textos no literarios.	1

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Reconocer la función de un conector en diversos textos.	1
Reconocer la función de un pronombre en diversos textos.	1
Reconocer la función de un verbo regular (modo Indicativo) en diversos textos.	1
Reconocer la función del uso de la coma (enumeraciones) en diversos textos.	1
Reconocer palabras (pronombres personales) o expresiones que reemplazan a otras y	1
mantienen la cohesión del texto.	





# Sexto Básico

### Información Explícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Identificar el orden de los acontecimientos en narraciones.	1
Identificar información explícita (datos) en textos no literarios.	2
Identificar información explícita (hechos) en textos no literarios.	1
Identificar relaciones de secuencia temporal en textos no literarios.	1
Relacionar información (causas) en narraciones.	1
Relacionar información (causas) en textos no literarios.	1
Relacionar información (finalidades) en narraciones.	1

### Información Implícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Inferir el significado de expresiones no familiares a partir del contexto en diversos textos.	1
Inferir el significado de palabras no familiares a partir del contexto, en diversos textos.	2
Inferir el significado de palabras no familiares a partir del contexto, en textos literarios y	
no literarios.	1
Inferir información (hechos) en textos no literarios.	1
Inferir información (lugares) en narraciones.	1
Inferir información (personajes) en poemas.	1
Inferir relaciones de causa y consecuencia en narraciones.	1
Inferir sentimientos de personajes en narraciones.	1
Interpretar actitudes de personajes frente a distintas situaciones en una narración.	1

### Sentido global

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Distinguir el mensaje principal de afiches.	1
Distinguir el tema central de diversos textos.	2
Distinguir la actitud que predomina en estrofas de un poema.	1
Distinguir la idea principal de párrafos de diversos textos.	1
Relacionar ideas que permiten comprender el sentido global de diversos textos.	2





### Situación comunicativa y elementos estructurales

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Atribuir el propósito comunicativo de textos no literarios.	1
Atribuir el propósito comunicativo de un texto no literario.	1
Reconocer al emisor en textos no literarios.	1
Reconocer el destinatario en textos no literarios.	1
Reconocer la función de ilustraciones, símbolos y pictogramas en textos no literarios.	1
Reconocer tipos de textos literarios.	2
Reconocer tipos de textos no literarios.	1

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Reconocer la función de un conector en un texto.	2
Reconocer la función de un verbo regular (modo Indicativo) en diversos textos.	1
Reconocer la función del uso de la coma (conectores) en diversos textos.	1
Reconocer la función del uso de la coma (enumeraciones) en diversos textos.	1
Reconocer palabras (pronombres personales) o expresiones que reemplazan a otras y mantienen la cohesión del texto.	1
Reconocer un conector que puede reemplazar a uno ya presente, sin cambiar el sentido	
del texto.	1





# Séptimo Básico

### Información Explícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Identificar características de ambientes, lugares y espacio en narraciones.	1
Identificar información explícita (hechos) en textos no literarios.	2
Identificar las acciones que realiza un personaje dentro de una narración.	1
Relacionar información (causas y consecuencias) en textos no literarios.	1
Relacionar información (causas) en textos no literarios.	1
Relacionar información (finalidades, causas y consecuencias o efectos) en narraciones.	1

#### Información Implícita

Informacion Implicità	
Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Inferir el significado de expresiones no familiares a partir del contexto en diversos textos.	3
Inferir el significado de palabras no familiares o de léxico especializado a partir del	
contexto en diversos textos.	1
Inferir información (actitudes) en textos dramáticos.	1
Inferir información (causas, efectos o consecuencias, finalidades, actitudes,	
acontecimientos, espacio, tiempo, entre otras) de afiches.	1
Inferir información (hechos) en textos no literarios.	1
Inferir información (lugares) en narraciones.	1
Inferir información en infografías (texto, imágenes, mapas, organizadores gráficos, entre	
otros).	1
Inferir las características físicas y psicológicas de los personajes en textos dramáticos.	1
Inferir relaciones de causa y consecuencia en narraciones.	1
Interpretar actitudes de personajes frente a distintas situaciones en una narración.	1
Interpretar el sentido de las figuras literarias presentes en un texto.	1
Relacionar hechos a partir de información explícita en textos no literarios.	1
Relacionar información (causas) en narraciones.	1





### Sentido global

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Distinguir acontecimientos principales de las narraciones.	1
Distinguir acontecimientos principales de los textos dramáticos.	1
Distinguir el mensaje principal de afiches.	1
Distinguir el tema central de diversos textos.	2
Distinguir la idea principal de párrafos de diversos textos.	1
Inferir relaciones que permiten comprender el sentido global de diversos textos.	2
Relacionar ideas que permiten comprender el sentido global de diversos textos.	3

Situación comunicativa y elementos estructurales

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Atribuir el propósito comunicativo de textos no literarios.	4
Atribuir propósito o función a elementos verbales (párrafo) de diversos textos.	1
Atribuir propósito o función comunicativa a viñetas de cómics. Distinguir hechos de opiniones presentes en textos no literarios.	1 1
Inferir la función de imágenes y/o infografías en textos de los medios de comunicación.	1
Reconocer las características del narrador de un texto: grado de conocimiento y/o grado	
de participación.	1
Reconocer tipos de textos literarios.	1
Reconocer tipos de textos no literarios.	1

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Identificar mecanismos de cohesión (correferencia) utilizados en un texto.	1
Identificar mecanismos de cohesión (pronominalización) utilizados en un texto.	1
Reconocer la función de un conector en un texto.	2
Reconocer la función del uso de dos puntos en diversos textos.	1
Reconocer un conector que puede reemplazar a otro sin cambiar el sentido del texto.	1





# Octavo Básico

#### Información Explícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Identificar características de ambientes, lugares y espacio en narraciones.	1
Identificar características de personajes en textos dramáticos.	1
Identificar el orden de los acontecimientos en narraciones.	2
Identificar información en los paratextos (subtítulos).	1
Identificar información explícita (hechos) en textos no literarios.	1
Identificar las acciones que realiza un personaje en narraciones.	1

#### Información Implícita

informacion implicita	
Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Inferir el significado de expresiones no familiares a partir del contexto en diversos textos.	1
Inferir el significado de palabras a partir de claves contextuales.	1
Inferir el significado de palabras no familiares a partir del contexto en diversos textos.	2
Inferir el significado de palabras no familiares a partir del contexto en textos literarios y no literarios.	1
Inferir ideas relevantes a partir de información explícita en diversos textos.	1
Inferir información en los paratextos (subtítulos) y a partir de ellos.	1
Inferir las características del ambiente psicológico en el que se desarrollan los hechos en	
narraciones.	1
Inferir relaciones de información (situaciones) en poemas.	1
Inferir sentimientos, motivaciones y actitudes de los personajes principales o secundarios en textos dramáticos.	1
Relacionar datos a partir de información explícita en diversos textos.	1
Relacionar datos, hechos e ideas relevantes a partir de información explícita en diversos	
textos.	1
Relacionar hechos a partir de información explícita en textos no literarios.	1
Relacionar ideas relevantes a partir de información explícita en diversos textos.	1
Relacionar información (causas) en narraciones.	1
Relacionar las ideas presentes en un texto.	1





### Sentido global

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Distinguir acontecimientos principales de las narraciones.	1
Distinguir características de los mundos presentes en los textos literarios.	1
Distinguir el sentido global de un texto.	1
Distinguir el tema central de diversos textos.	4
Distinguir la idea principal de párrafos de diversos textos.	2
Distinguir las ideas principales y secundarias de un texto.	1
Inferir relaciones que permiten comprender el sentido global de diversos textos.	2
Relacionar ideas que permiten comprender el sentido global de diversos textos.	1

Situación comunicativa y elementos estructurales

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Atribuir el propósito comunicativo de textos no literarios.	3
Atribuir propósito o función a elementos verbales (párrafo) de diversos textos.	1
Atribuir propósito o función comunicativa a elementos verbales (párrafo) de diversos textos.	1
Atribuir propósito o función comunicativa a viñetas de cómics.	1
Reconocer figuras literarias (antítesis) en textos literarios.	1
Reconocer figuras literarias (hipérbole) en textos literarios.	1
Reconocer las características del narrador de un texto: grado de conocimiento y/o grado de participación.	1

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Identificar mecanismos de cohesión (correferencia) utilizados en un texto.	1
Reconocer la función del uso de dos puntos en diversos textos.	1
Reconocer la función del uso de la raya en diversos textos.	1
Reconocer los modos verbales y su propósito en el discurso de acuerdo con en el sentido	
que entregan a un texto.	1
Reconocer los recursos de correferencia textual (elipsis) presentes en un texto.	1





### **Primero Medio**

### Información Explícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Identificar ideas relevantes en textos no literarios.	1
Identificar información como datos, hechos e ideas relevantes en textos no literarios.	1
Identificar información en los paratextos (subtítulos).	1
Identificar información explícita (consecuencias o efectos) en textos no literarios.	1
Identificar información explícita (personajes) en narraciones.	1
Identificar las acciones que realiza un personaje en narraciones.	1
Relacionar información explícita (ideas) en textos no literarios.	1

### Información Implícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Inferir actitudes de los personajes en textos dramáticos.	1
Inferir datos, hechos, situaciones, actitudes e ideas relevantes a partir de información explícita en diversos textos.	1
Inferir el significado de palabras no familiares a partir del contexto en diversos textos.	2
Inferir ideas relevantes a partir de información explícita en diversos textos.	2
Inferir información (causas y consecuencias) en textos no literarios.	1
Inferir información (causas) en textos no literarios.	1
Inferir relaciones de información (situaciones) en poemas.	1
Inferir sentimientos, motivaciones y actitudes de los personajes en narraciones.	1





Sentido global

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Distinguir el sentido global de un texto.	1
Distinguir el tema central de diversos textos o de parte de estos.	1
Distinguir el tema central de diversos textos.	2
Distinguir la idea principal de fragmentos de diversos textos.	1
Distinguir la idea principal de párrafos de diversos textos.	1
Distinguir la visión de mundo presente en textos literarios.	1
Inferir el conflicto dramático.	1
Inferir el nudo o situación gatilladora de conflictos en narraciones.	1
Inferir relaciones que permiten comprender el sentido global de diversos textos.	1
Interpretar la visión de mundo presente en textos literarios.	2
Relacionar ideas que permiten comprender el sentido global de diversos textos.	1

#### Situación comunicativa y elementos estructurales

Situación comunicativa y elementos estructurales	
Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Atribuir el propósito comunicativo de textos no literarios.	1
Atribuir propósito comunicativo a textos no literarios.	1
Atribuir sentido, propósito o función comunicativa a elementos no verbales (viñeta) de diversos textos.	1
Atribuir sentido, propósito o función comunicativa a elementos verbales (fragmento) de diversos textos.	1
Atribuir sentido, propósito o función comunicativa a elementos verbales (fragmento, párrafo, paratextos, entre otros) de diversos textos.	1
Atribuir sentido, propósito o función comunicativa a elementos verbales (párrafo) de diversos textos.	1
Distinguir elementos de la estructura (acotaciones) de los textos dramáticos.	1
Distinguir las características del narrador de un texto: grado de conocimiento y/o grado de participación.	1
Reconocer figuras literarias (hipérbole) en textos literarios.	1
Reconocer figuras literarias (ironía) en textos literarios.	1
Reconocer figuras literarias (personificación) en textos literarios.	1
Reconocer las características del narrador de un texto: grado de conocimiento y/o grado de participación.	1





Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Inferir función de conectores en una oración.	2
Reconocer diversos mecanismos de cohesión textual (pronombres) en diversos textos.	1
Reconocer los modos verbales y su propósito en el discurso de acuerdo con en el sentido	
que entregan a un texto.	1





# **Segundo Medio**

### Información Explícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Identificar características del espacio psicológico en narraciones.	1
Identificar datos, hechos e ideas relevantes en textos no literarios.	1
Identificar ideas relevantes en textos no literarios.	1
Identificar información explícita (datos) en narraciones.	1
Relacionar información (consecuencias) en narraciones.	1
Relacionar información explícita (hechos) en textos no literarios.	1
Relacionar información explícita (ideas) en textos no literarios.	1

### Información Implícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Inferir actitudes de los personajes en narraciones.	2
Inferir causas de los acontecimientos en narraciones.	1
Inferir causas y consecuencias de los acontecimientos en narraciones.	1
Inferir el significado de palabras a partir del contexto en diversos textos.	2
Inferir el significado de palabras o expresiones a partir del contexto en diversos textos.	1
Inferir ideas relevantes a partir de información explícita en diversos textos.	1
Inferir información (causas) en textos no literarios.	1
Inferir información (consecuencias) en textos no literarios.	1
Inferir información (relativa a personajes) en textos dramáticos.	1
Inferir relaciones de ideas relevantes a partir de información explícita en diversos textos.	1
Relacionar ideas relevantes a partir de información explícita en diversos textos.	3





### Sentido global

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Distinguir acontecimiento principal en párrafos de narraciones.	1
Distinguir el conflicto en textos dramáticos.	1
Distinguir el tema central de diversos textos o de parte de estos.	2
Distinguir la idea principal de párrafos de diversos textos.	1
Distinguir la idea principal de párrafos o fragmentos de diversos textos.	1
Distinguir la visión de mundo presente en textos literarios.	1
Inferir la relevancia de un personaje a partir de su actitud, acciones protagonizadas o efectos desencadenados en los acontecimientos de textos dramáticos.	1
Inferir la relevancia de un personaje a partir de sus efectos desencadenados en los acontecimientos de narraciones.	1
Inferir relaciones que permiten comprender el sentido global de diversos textos.	2
Interpretar la visión de mundo presente en textos literarios.	1

### Situación comunicativa y elementos estructurales

Situation comunicativa y elementos estructurales	NO. I
	Nº de preguntas
Indicador de evaluación	por indicador
Atribuir el propósito comunicativo de textos no literarios argumentativos.	1
Atribuir función comunicativa a elementos verbales (fragmento) de textos	
argumentativos.	1
Atribuir sentido, propósito o función comunicativa a elementos verbales (cita) de	
diversos textos.	1
Atribuir sentido, propósito o función comunicativa a elementos verbales (fragmento) de	
diversos textos.	1
Atribuir sentido, propósito o función comunicativa a elementos verbales (reiteración de	
palabras) de diversos textos.	1
ldentificar el tipo de narrador en una narración.	1
Reconocer elementos de la estructura (acotaciones) de los textos dramáticos.	1
Reconocer figuras literarias (hipérbole) en textos no literarios argumentativos.	1
Reconocer figuras literarias (ironía) en textos literarios.	1
Reconocer figuras literarias (personificación) en textos literarios.	1
Reconocer los modos de organización (problema-solución, causa-efecto, secuencia	
cronológica, enumeración descriptiva) en textos no literarios.	1
Reconocer tipos de textos no literarios (crónica).	1





Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Inferir función de conectores en una oración.	1
Reconocer diversos mecanismos de cohesión textual (pronombres) en diversos textos.	1
Reconocer elementos de cohesión (pronombres) en diversos textos.	1
Reconocer la función de raya.	1





### **Tercero Medio**

### Información Explícita

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Identificar actitudes asociados a las acciones de personajes en textos dramáticos.	1
Identificar datos, hechos e ideas relevantes en textos no literarios.	1
Identificar información como datos, hechos e ideas relevantes (personajes) en textos	
literarios.	1
Identificar información como datos, hechos e ideas relevantes en textos no literarios.	1
Identificar información explícita (estados de ánimo) en poemas.	1
Identificar las consecuencias de acciones de personajes en narraciones.	1
Identificar los efectos de acciones de personajes en narraciones.	1
Relacionar información (consecuencias) en narraciones.	1

#### Información Implícita

información implicita	
Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Inferir actitudes de los personajes en narraciones.	1
Inferir causas de los acontecimientos en narraciones.	1
Inferir causas y consecuencias de los acontecimientos en narraciones.	1
Inferir el significado de expresiones a partir del contexto en textos literarios y no literarios.	1
Inferir el significado de palabras a partir del contexto en diversos textos.	1
Inferir información (consecuencias) en textos no literarios.	1
Inferir informaciones relevantes (reflexiones) para establecer una interpretación en el poema.	1
Inferir las características físicas y psicológicas de los personajes, relevantes para el sentido de una narración.	1
Inferir las características psicológicas de los personajes de un texto dramático.	1
Inferir sentido de figuras literarias (personificación) en poemas.	1
Relacionar informaciones explícitas (ideas) para inferir información relevante en textos	
literarios y no literarios.	1





### Sentido global

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Distinguir el punto de vista y los argumentos centrales que lo sostienen en un texto argumentativo.	1
Distinguir el tema central de diversos textos o de parte de estos.	2
Distinguir el tema central de partes de textos literarios.	1
Distinguir la idea principal de textos no literarios.	1
Distinguir problemáticas (sociales) planteadas en textos no literarios.	1
Distinguir referencias culturales (artísticas) presentes en un texto literario.	1
Inferir la relevancia de un personaje a partir de sus efectos desencadenados en los acontecimientos de narraciones.	1
Inferir las imágenes de mundo y estereotipos contenidos en textos no literarios.	2
Inferir relaciones que permiten comprender el sentido global de diversos textos.	2
Relacionar informaciones relevantes que dan cuenta de la coherencia global de diversos textos.	1

Situación comunicativa y elementos estructurales

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Atribuir el propósito comunicativo de textos no literarios.	1
Atribuir función comunicativa a elementos verbales (fragmento) de textos argumentativos.	1
Atribuir función comunicativa a elementos verbales (párrafo) de textos no literarios.	1
Atribuir sentido, propósito o función comunicativa a elementos no verbales (imágenes) de textos no literarios.	1
Atribuir sentido, propósito o función comunicativa a elementos verbales (fragmento) de textos literarios.	1
Atribuir sentido, propósito o función comunicativa a elementos verbales (fragmento, párrafo, paratextos, entre otros) de textos literarios.	1
Atribuir sentido, propósito o función comunicativa a elementos verbales (párrafo) de textos literarios.	1
Atribuir sentido, propósito o función comunicativa a elementos verbales (reiteración de palabras) de diversos textos.	1
Distinguir prejuicios presentes en textos no literarios.	1
Identificar el tipo de narrador a partir de marcas textuales.	1
Reconocer figuras literarias (personificación) en textos literarios.	1
Reconocer la función de las formas del lenguaje dramático (acotación).	1
Reconocer tipos de textos no literarios (crónica).	1





Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Interpretar el sentido de conectores (de adición) utilizados en un texto.	1
Interpretar el sentido de conectores (de oposición) utilizados en un texto.	1
Reconocer elementos de cohesión (sustitución léxica) en diversos textos.	1
Reconocer la función de raya.	1
Reconocer un conector que puede reemplazar a otro equivalente sin modificar el sentido	
del texto.	1





#### Matemática

En Matemática, los ítems de las pruebas SEPA 2024 se estructuran en torno a los ejes temáticos de Números, Álgebra, Geometría y Estadística y probabilidad; y responden, también, a las categorías de habilidades cognitivas Recordar, Comprender, Aplicar y Analizar que se definen en la taxonomía modificada de Bloom, de Anderson y Krathwohl (2001).

A continuación, se presenta una descripción general de los contenidos que cubre cada uno de los ejes en la asignatura de Matemática.

**Números**: Este eje considera el estudio de los distintos conjuntos numéricos. En los primeros niveles, se enfoca en los números naturales y sus operaciones básicas; posteriormente, se estudian los números racionales positivos, los números enteros y, después, los números racionales positivos y negativos. En los últimos niveles, el conjunto numérico se extiende a los números reales y, finalmente, al conjunto de los números complejos. Cada vez que se amplía el conjunto numérico estudiado, se extienden las operaciones básicas y las propiedades de orden.

Este eje, a partir de 6° básico incluye las nociones de razón y porcentajes y en los niveles posteriores se incorpora también el estudio de potencias, raíces y logaritmos.

Por su relación con las operaciones básicas de números naturales y racionales positivos, también son parte del eje Números en los primeros niveles: las unidades de medida de tiempo, peso y longitud; las conversiones entre dichas unidades; las secuencias repetitivas, numéricas y no numéricas; y la identificación de reglas de formación en dichas secuencias.

**Álgebra**: Este eje está presente a partir de 6° Básico y considera el estudio de ecuaciones: ecuaciones de primer grado, ecuaciones literales de primer grado, sistemas de ecuaciones lineales y ecuaciones de segundo grado. Además, se estudian las inecuaciones lineales.

También se considera el desarrollo del lenguaje algebraico, la operatoria de expresiones algebraicas y la factorización. Asimismo, se abarca el estudio inicial de funciones reales: lineal, afín, incluyendo las relaciones de proporcionalidad directa e inversa. En la Enseñanza Media, se extiende a las funciones de dos variables, cuadráticas; y a la comprensión de la inversa de funciones lineales y cuadráticas. En los últimos niveles considera el modelamiento y la representación de funciones exponenciales y logarítmicas.





Geometría: En los niveles iniciales, este eje se enfoca en el estudio de figuras y cuerpos geométricos, en el desarrollo del lenguaje geométrico, de la imaginación espacial y el reconocimiento de representaciones planas de cuerpos geométricos. Luego, paulatinamente, incluye el trabajo con ángulos en polígonos y entre rectas que se intersecan, el estudio de los elementos principales y secundarios de los triángulos y el Teorema de Pitágoras, las definiciones como lugares geométricos de la circunferencia y el círculo y los conceptos de congruencia y semejanza de figuras planas.

Este eje también considera el trabajo de mediciones geométricas, comenzando con el conocimiento y uso de unidades no estandarizadas, para, luego, pasar a las unidades estandarizadas que permiten medir longitudes, superficies y volúmenes.

Por último, el eje incluye el estudio de las transformaciones isométricas y homotecias de figuras planas, el desarrollo de elementos de la geometría analítica, las relaciones angulares y métricas de la circunferencia y la comprensión de las razones trigonométricas.

**Estadística y probabilidad**: En este eje se considera el estudio de la recolección y organización de datos para obtener información estadística en variados contextos (tablas, pictogramas, diagramas de puntos, entre otros), y de la interpretación de la información representada. Incluye el análisis de datos estadísticos mediante medidas de tendencia central, de posición y de dispersión y el estudio de los conceptos de población, muestras representativas y muestreo aleatorio simple.

También involucra el desarrollo del lenguaje de las probabilidades, desde la identificación de eventos posibles e imposibles en juegos aleatorios simples; la relación entre la frecuencia relativa y la probabilidad de ocurrencia de eventos; la introducción de la Ley de los Grandes Números; el cálculo de probabilidades mediante el modelo de Laplace, usando distintas técnicas de conteo y operaciones conjuntistas; hasta el trabajo con probabilidades condicionadas.

Por último, uniendo ambas líneas de estudio, este eje aborda el estudio de los conceptos de variable aleatoria discreta, función de probabilidad y función de distribución acumulada, el cálculo del valor esperado, la varianza y la desviación estándar de variables aleatorias discretas y el trabajo con distribuciones de variables aleatorias.

En las siguientes tablas se presentan los indicadores de evaluación de cada nivel clasificados por eje y subeje temático.





### **Primero Básico**

### **NÚMEROS**

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Números naturales	
Comparar la duración de actividades cotidianas usando un referente como unidad no estandarizada de tiempo.	1
Deducir el número que falta en una descomposición aditiva de números hasta el 20, usando un diagrama.	1
Deducir un elemento faltante en una secuencia numérica creciente, con números del 0 al 20.	1
ldentificar el conteo de números del 0 al 100 de 10 en 10, hacia adelante.	1
Identificar el valor posicional (decena) de un dígito en un número entre 0 al 20, de manera pictórica.	1
Identificar la secuencia de los meses del año en un contexto cotidiano.	1
Identificar una secuencia de acontecimientos en un año, según su fecha.	1
Resolver un problema que involucra desigualdad, usando una balanza.	2
Resolver un problema que involucra ordenar acciones ocupando números ordinales (del 1° al 5°).	1
Operaciones con números naturales	
Identificar la operación (adición) que permite resolver una situación problemática de números del 0 al 20, en un contexto cotidiano.	1
Identificar la operación (sustracción) que permite resolver un problema dado.	1
Relacionar una sustracción con una adición equivalente.	1
Resolver un problema que involucra una sustracción de números del 0 al 20.	1
Resolver un problema rutinario que involucra sustracción directa de números del 0 al 20 (la incógnita del problema es el resultado de la operación).	1





### **GEOMETRÍA**

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Formas geométricas	
Clasificar figuras 3D según un criterio dado.	1
Identificar figuras 2D (cuadrado).	1
Identificar líneas rectas en elementos del entorno.	1
Medición	
Resolver un problema que requiera comparar longitudes de distintos objetos.	1
Orientación en el espacio	
ldentificar objetos con relación a otros, dada su ubicación (a la derecha), en contextos reales.	1

### **ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD**

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Estadística	
Identificar la tabla de frecuencias que organiza datos entregados en forma de conteo	
en un contexto cotidiano.	1
Operar con información presentada en un pictograma sin escala.	1
Relacionar información presentada en un pictograma en donde la figura representa	
una unidad.	1
Resolver un problema a partir de la información presentada en una tabla de conteo.	1
Resolver un problema a partir de la información presentada en una tabla en un	
contexto cotidiano.	1





# Segundo Básico

### NÚMEROS

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Números naturales	
ldentificar el conteo de números del 100 al 1 000 de 2 en 2 hacia atrás.	1
Identificar el número que es una unidad menor que otro en el ámbito de 0 a 100.	1
Identificar el valor posicional (decena) de un dígito en un número entre 0 al 20, de manera pictórica.	1
Identificar la regla de formación de una secuencia numérica decreciente, en el ámbito del 20 al 100.	1
Identificar una secuencia de acontecimientos en un año, según su fecha.	1
Resolver un problema que involucra desigualdad, usando una balanza.	2
Resolver un problema que involucra el cálculo de una hora y media.	1
Resolver un problema que involucra una igualdad representada en forma pictórica.	1
Operaciones de números naturales	
Identificar el 0 en un problema de adición, como un elemento que no produce variaciones en las cantidades del problema.	1
Identificar la operación (sustracción) que permite resolver una situación problemática de números del 20 al 100, en un contexto cotidiano.	1
Relacionar una sustracción con una adición equivalente.	1
Resolver un problema que involucra la tabla del 10.	1
Resolver un problema que involucra la tabla del 5.	1
Resolver un problema rutinario que involucra sustracción directa de números del 0 al 20 (la incógnita del problema es el resultado de la operación).	1
Resolver un problema, con datos entregados en forma simbólica, que involucra adición de números del 20 al 100.	1





	Nº de preguntas
Indicador de evaluación	por indicador
Formas geométricas	
Describir figuras 2D (triángulos) según sus características (cantidad de lados).	1
Identificar características de figuras 3D (vértice).	1
ldentificar características de una figura 3D (cilindro).	1
ldentificar líneas rectas en elementos del entorno.	1
Resolver un problema que involucra comparar figuras 3D, según sus características, en una situación contextualizada.	1
Medición	
Resolver un problema que involucra cálculos con medidas de longitud en unidades	1
estandarizadas (cm).	
Orientación en el espacio	
Identificar la posición de objetos con relación a otros, usando un lenguaje común	
(diagonal a).	1
ldentificar objetos con relación a otros, dada su ubicación (a la derecha), en	
contextos reales.	1

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Estadística	
Identificar el gráfico de barra simple que representa información sobre resultados de juegos aleatorios con monedas.	1
Identificar la tabla de frecuencia que representa información sobre resultados de	
juegos aleatorios con dados.	1
Operar con información presentada en un pictograma sin escala.	1
Relacionar información presentada en tablas de conteo sobre juegos con dados.	1
Resolver un problema a partir de información presentada en un gráfico de barra	
simple.	1
Resolver un problema a partir de la información presentada en una tabla de conteo.	1





# **Tercero Básico**

### **NÚMEROS**

NUMEROS	Nº de preguntas
Indicador de evaluación	por indicador
Números naturales	
Comparar el peso de objetos usando una balanza, tomando como referencia el	4
kilogramo (pesa más de un kilogramo).	1
Identificar el conteo de números del 100 al 1 000 de 50 en 50, hacia adelante.	1
ldentificar el número que es una unidad menor que otro en el ámbito de 0 a 100.	1
ldentificar la lectura de horas y minutos en un reloj análogo.	1
ldentificar la regla de formación de una secuencia numérica decreciente, en el ámbito del 20 al 100.	1
Interpretar fechas en un calendario.	1
Resolver un problema que involucra el cálculo de una hora y media.	1
Resolver un problema que requiera comparar pesos de distintos objetos (sin	
conversión de unidades).	1
Números racionales	
Identificar que la fracción representa la parte de un todo, de manera pictórica.	2
Operaciones de números naturales	
Identificar el 0 en un problema de adición, como un elemento que no produce	
variaciones en las cantidades del problema.	1
Identificar la operación que resuelve una situación problemática que involucre repartición en partes iguales.	1
Identificar la propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma en las	
tablas hasta 10x10.	1
Relacionar la división con una sustracción repetida.	1
Relacionar operaciones de una misma familia (adición y sustracción) en el ámbito del	_
0 al 100.	1
Relacionar una multiplicación de hasta 10x10 con su representación pictórica.	1
Resolver un problema que involucra la tabla del 5.	1
Resolver una adición en donde la suma se presente como una incógnita, en el ámbito del 0 al 100.	1
Resolver una ecuación de un paso que involucra una sustracción presentada en una balanza, en el ámbito del 0 al 100.	1





Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Formas geométricas	per maneacer
Describir una figura 3D (pirámide) según sus características (cantidad de caras laterales).	1
Identificar características (aristas) de figuras 3D.	1
Identificar características de una figura 3D (cilindro).	1
Resolver un problema que involucra comparar figuras 3D, según sus características, en una situación contextualizada.  Medición	1
Calcular el perímetro de una figura irregular que se encuentra sobre una grilla, dada la medida del lado de cada cuadrado de la cuadrícula.	1
Resolver un problema que requiera calcular la medida del ancho de un rectángulo dada la medida del largo y de su perímetro.	1
Orientación en el espacio	
Identificar la posición de objetos con relación a otros, usando un lenguaje común (diagonal a).	1
Resolver un problema contextualizado que involucra identificar la nueva ubicación de un objeto dada su ubicación inicial y el trayecto realizado.	1
Transformaciones isométricas	
Identificar el eje de simetría de una figura 2D presentada en cuadrícula.	1
Identificar figuras 2D que están trasladadas en el entorno, presentadas en cuadrículas.	1

ESTADISTICA I FRODADILIDAD	
Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Estadística	
Identificar el pictograma con escala que presenta de forma organizada datos entregados.	1
Identificar el pictograma con escala que presenta de forma organizada datos obtenidos de juegos aleatorios con dados.	1
Identificar la tabla de frecuencia que representa información sobre resultados de juegos aleatorios con dados.	1
Interpretar información presentada en un pictograma con escala.	1
Resolver un problema a partir de información presentada en un gráfico de barra simple.	1
Resolver un problema a partir de la información presentada en diagramas de puntos.	1





# **Cuarto Básico**

### **NÚMEROS**

NUMEROS	
Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Números naturales	
Deducir un elemento faltante en una secuencia numérica presentada en tablas.	1
Descomponer aditivamente un número natural del 100 al 10 000.	1
Interpretar fechas en un calendario.	1
Localizar un número del 0 al 10 000 en una recta numérica.	1
Resolver un problema que involucra deducir un número (de 1 000 a 10 000) a partir de información sobre el valor posicional de sus dígitos.	1
Resolver un problema que requiera comparar pesos de distintos objetos (sin conversión de unidades).	1
Resolver un problema que requiere realizar conversiones entre unidades de tiempo (horas y minutos), en un contexto dado.	1
Números racionales	
Comparar números decimales, hasta la centésima.	1
Identificar la lectura y escritura de números decimales (décimos y centésimos), en palabras y en cifras.	1
Identificar la sustracción que permite resolver un problema contextualizado de números decimales hasta la centésima.	1
Identificar que una fracción representa la parte de un todo, de manera pictórica.	1
Interpretar una situación contextualizada con fracciones propias (con denominador 8).	1
Interpretar una situación contextualizada con números mixtos hasta 5 (con denominador 4).	1
Ordenar fracciones propias (con denominador 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 o 100) representadas de manera pictórica.	1
Realizar conversiones entre unidades de longitud de metros a centímetros.  Operaciones de números naturales	1
Calcular el resultado de operaciones combinadas que involucran adiciones y sustracciones (hasta 1 sustraendo) de números naturales, con y sin reserva, en el ámbito del 100 al 1 000.	1
ldentificar la propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma en las tablas hasta 10x10.	1
ldentificar una solución de una inecuación presentada de manera simbólica en el ámbito de 0 a 100 (a + b > x).	1
Relacionar operaciones de una misma familia (adición y sustracción) en el ámbito del 0 al 100.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra una sustracción de números naturales del 100 al 1 000.	1
Resolver un problema que involucra una operación (sustracción) de números naturales en contextos cotidianos que incluya dinero (adición hasta 1 000).	1
Resolver una ecuación de un paso que involucra una sustracción presentada en una balanza, en el ámbito del 0 al 100.	1





GEOIVIETRIA	
Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Formas geométricas	
Describir una figura 3D (pirámide) según sus características (cantidad de caras laterales).	1
iaterales).	1
Identificar características (aristas) de figuras 3D.	1
Identificar el ángulo interior de una figura 2D presentada en una cuadrícula, que mide 90°.	1
Medición	
Calcular el área de una figura 2D presentada en una cuadrícula, utilizando un referente no estandarizado (unidad cuadrada).	1
Calcular el perímetro de una figura irregular que se encuentra sobre una grilla, dada la medida del lado de cada cuadrado de la cuadrícula.	1
Comparar el volumen de figuras 3D utilizando referentes (cubos de igual tamaño).	1
Resolver un problema que involucra el cálculo de volumen de figuras 3D, usando un cubo como unidad de volumen.	1
Orientación en el espacio	
Identificar el trayecto que permite ir de una ubicación a otra, en un mapa con sistema de coordenadas.	1
Localizar un objeto en relación a otro, dentro de una cuadrícula de hasta 8x8, en contextos diversos.	1
Transformaciones isométricas	
Determinar ejes de simetría de figuras simétricas 2D en un contexto cotidiano.	1
ldentificar el eje de simetría de una figura 2D presentada en cuadrícula.	1
Localizar la imagen de una figura 2D rotada, conociendo el ángulo y sentido de rotación.	1

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Estadística	
Comparar información presentada en gráficos de barra simple, que contienen datos de una misma encuesta provenientes de muestras distintas.	1
Identificar el pictograma con escala que presenta de forma organizada datos entregados.	1
Identificar el pictograma con escala que presenta de forma organizada datos obtenidos de juegos aleatorios con dados.	1
Identificar información explícita presentada en un gráfico de barra simple con	
escala.	1
Relacionar información presentada en un gráfico de barra simple con escala.	1
Resolver un problema a partir de la información presentada en un pictograma con	
escala.	1





# **Quinto Básico**

### **NÚMEROS**

Indicador de evaluación	Nº de preguntas
Números naturales	por indicador
Deducir un elemento faltante en una secuencia numérica presentada en tablas.	
·	1
Identificar el valor posicional de un dígito en un número desde 10 000 hasta 1 000	
millones.	1
Identificar la posición de dígitos de números en el ámbito de 10 000 a 1 000	
millones.	1
Localizar un número del 0 al 10 000 en una recta numérica.	1
Números racionales	
Calcular adiciones con fracciones propias con distinto denominador, menores o	
iguales a 12 de manera simbólica.	1
Calcular una adición de números decimales.	1
Calcular una sustracción con fracciones propias con igual denominador, menores o	
iguales a 12 de manera simbólica.	1
Identificar la lectura y escritura de números decimales (décimos y centésimos), en	
palabras y en cifras.	1
Identificar una fracción propia equivalente a otra, presentada de manera simbólica.	1
Interpretar una situación contextualizada con números mixtos hasta 5 (con	
denominador 4).	1
Localizar un número decimal hasta la centésima en una recta numérica.	1
Relacionar números mixtos con su representación pictórica.	1
Relacionar una fracción propia (con denominador 5) con el número decimal	1
equivalente.	1
Transformar una medida desde milímetros a centímetros.	1
Operaciones de números naturales	
Calcular operaciones combinadas que involucran sumas y restas con paréntesis.	1
Identificar la inecuación de un paso con adición (de la forma x +a< b) que representa	
una situación problema, de manera simbólica.	1
Identificar la multiplicación de números naturales que permite resolver un problema	
contextualizado.	1
Identificar una solución de una inecuación presentada de manera simbólica en el	
ámbito de 0 a 100 (a + b > x).	1
Resolver un problema contextualizado que involucra una sustracción de números	
naturales del 100 al 1 000.	1
Resolver un problema que involucra operaciones combinadas con números de 0 a	
100 000, en contextos de dinero.	2





Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Formas geométricas	-
Identificar aristas coplanares perpendiculares en una figura 3D.	1
Identificar el ángulo interior de una figura 2D presentada en una cuadrícula, que mide 90°.	1
Medición	
Calcular el área de un triángulo a partir del área conocida de un rectángulo.	1
Calcular el área de una figura 2D presentada en una cuadrícula, utilizando un referente no estandarizado (unidad cuadrada).	1
Identificar la unidad de medida más adecuada para determinar la longitud de un objeto (milímetros).	1
Resolver un problema que involucra el cálculo de volumen de figuras 3D, usando un cubo como unidad de volumen.	1
Orientación en el espacio	
Localizar las coordenadas del vértice de un polígono en el primer cuadrante del plano cartesiano.	1
Transformaciones isométricas	
Identificar ángulos congruentes en figuras trasladadas usando una cuadrícula como referente.	1
Identificar figuras congruentes usando referentes (cuadrículas)	1
ldentificar lados congruentes en figuras reflejadas en una cuadrícula.	1
Localizar la imagen de una figura 2D rotada, conociendo el ángulo y sentido de rotación.	1

ESTADISTICA Y PROBABILIDAD	
Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Estadística	
Comparar información presentada en gráficos de barra simple, que contienen datos de una misma encuesta provenientes de muestras distintas.	1
Identificar información explícita presentada en un gráfico de barra simple con escala.	1
Organizar datos entregados en una tabla en un gráfico de línea.	1
Resolver un problema que involucra interpretación de información presentada en un gráfico de línea.	1
Resolver un problema que requiera interpretar información presentada en una tabla de doble entrada.	1
Probabilidad	
ldentificar el evento más probable en un grupo de eventos.	1
Identificar la posibilidad de ocurrencia de un evento mediante las expresiones seguro, posible, poco posible e imposible.	1
Identificar resultados seguros en un experimento aleatorio.	1





# **Sexto Básico**

### NÚMEROS

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Números naturales	
Identificar el valor posicional de un dígito en un número desde 10 000 hasta 1 000	
millones.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra el cálculo del mínimo común	
múltiplo de dos números naturales menores de 100.	1
Resolver un problema que involucra operaciones combinadas con números de 0 a	
100 000, en contextos de dinero.	2
Resolver un problema que involucra operaciones combinadas, con adición y	
multiplicación de números naturales de 0 a 100 000 (en la multiplicación, el segundo	
factor puede ser hasta de dos dígitos).	1
Números racionales	
Calcular una adición de números decimales.	1
Identificar fracciones impropias equivalentes a números mixtos dados.	1
Identificar la operatoria (adiciones y sustracciones de fracciones propias) que	
permite resolver un problema en un contexto cotidiano.	1
Localizar un número decimal hasta la centésima en una recta numérica.	1
Relacionar números mixtos con su representación pictórica.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra adición de número mixto y	
número decimal hasta la centésima.	1
Proporcionalidad	
Identificar razones equivalentes (sin que se presenten como una proporción).	1
Relacionar información cotidiana que involucra porcentajes con su representación	
pictórica, utilizando 10%.	1
Relacionar información cotidiana que involucra razones con su representación	
correspondiente.	1
Resolver un problema que involucra razones expresadas en forma simbólica.	1

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Ecuaciones	
Identificar la ecuación de primer grado que modela una situación presentada en una	
balanza.	1
Identificar los elementos que faltan para equilibrar una balanza.	1
Resolver una ecuación de primer grado con una incógnita en el ámbito de los	
números naturales.	1
Lenguaje algebraico	
Identificar la ecuación de primer grado que modela una situación contextualizada.	1
Identificar la expresión algebraica que representa el área de un rectángulo.	1





Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Formas geométricas	
Calcular la medida de uno de los ángulos interiores de un triángulo, mediante la aplicación de la propiedad que indica que las medidas de los ángulos interiores de	
un triángulo suman 180°.	1
Determinar la medida de un ángulo adyacente a otro dado.	1
ldentificar aristas coplanares perpendiculares en una figura 3D.	1
Identificar un par de ángulos congruentes en un sistema de rectas paralelas cortadas	
por una transversal.	1
Identificar un triángulo acutángulo presentado en una cuadrícula.	1
Reconocer que dos ángulos opuestos por el vértice tienen la misma medida.	1
Medición	
Calcular el área de la superficie total de un paralelepípedo a partir de las áreas de la	
cara basal y la cara lateral que forman su red.	1
Calcular el área de un triángulo a partir del área conocida de un rectángulo.	1
Calcular el volumen de un paralelepípedo a partir de la medida de sus aristas en cm.	1
Identificar la unidad de medida más adecuada para determinar la longitud de un	
objeto (milímetros).	1
Transformaciones isométricas	
Identificar lados congruentes en figuras reflejadas en una cuadrícula.	1
ldentificar las figuras que permiten realizar un teselado dado.	1

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Estadística	
Identificar la tabla de doble entrada que corresponde a los datos presentados en un gráfico de barra doble.	1
Relacionar información organizada en un gráfico circular.	1
Relacionar información organizada en un gráfico de barra doble.	1
Relacionar información proveniente de dos grupos organizada en un diagrama de tallo y hojas.	1
Resolver un problema que involucra identificación o interpretación de información presentada en un gráfico de línea.  Probabilidad	1
Identificar la posibilidad de ocurrencia de un evento mediante las expresiones seguro, posible, poco posible e imposible.	1
Identificar patrones en los resultados de distintas repeticiones de un experimento	
aleatorio en base a porcentajes.	1
Identificar patrones en los resultados de distintas repeticiones de un experimento	
aleatorio.	1





# Séptimo Básico

### **NÚMEROS**

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Números enteros	
Calcular sustracciones de números enteros.	1
Representar una adición de números enteros en la recta numérica.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra el cálculo del mínimo común múltiplo de dos números naturales menores de 100.	1
Resolver un problema que involucra adición y sustracción de números enteros en un contexto cotidiano.	1
Resolver un problema que involucra operaciones combinadas, con adición y multiplicación de números naturales de 0 a 100 000 (en la multiplicación, el segundo factor puede ser hasta de dos dígitos).  Números racionales	1
Numeros racionales	
Identificar fracciones impropias equivalentes a números mixtos dados.	1
Relacionar una división que involucra un número decimal con la división con la fracción positiva equivalente.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra adición de número mixto y número decimal hasta la centésima.	1
Resolver un problema que involucra multiplicación de números racionales positivos, usando fracciones y números naturales.	1
Potencias	
Identificar la operación que permite resolver problemas que involucran potencias de base 10 y exponente natural, en contextos diversos.	1
Interpretar una potencia de base 10 y exponente natural como multiplicación iterada.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra potencias de base 10 y exponente natural.	1
Proporcionalidad	
Calcular la cantidad correspondiente a un porcentaje dado de un total.	1
Identificar la expresión que permite resolver un problema que involucra porcentajes.	1
Resolver un problema que involucra el cálculo con porcentajes.	1
Resolver un problema que involucra razones expresadas en forma simbólica.	1
Resolver un problema rutinario que involucra porcentajes.	1





Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Ecuaciones e inecuaciones	
Identificar ecuaciones lineales de la forma x/a=b (con a y b naturales) que modela una situación problemática.	1
Identificar la ecuación de primer grado que modela una situación presentada en una	
balanza.	1
Resolver un problema que requiere encontrar una solución de una inecuación de la	
forma ax <b a="" b="" con="" naturales.<="" td="" y=""><td>1</td></b>	1
Funciones	
Identificar la variable inversamente proporcional presente en una situación dada.	1
Identificar variables directamente proporcionales presentadas en diagramas de Venn.	1
Relacionar diversas representaciones de variables directamente proporcionales	
(situación contextualizada y gráfico).	1
Resolver un problema contextualizado que involucra proporcionalidad directa.	1
Resolver un problema que involucra proporcionalidad inversa.	1
Lenguaje algebraico	
Identificar la expresión algebraica que representa el área de un rectángulo.	1
Reducir términos semejantes en expresiones algebraicas no fraccionarias sin	
eliminación de paréntesis.	1
Resolver un problema que requiere reducir términos semejantes de expresiones	
algebraicas no fraccionarias usando eliminación de paréntesis en diversos contextos.	1
Traducir expresiones del lenguaje natural al lenguaje algebraico y viceversa	
(exceptuando traducciones básicas como el doble, la cuarta parte, entre otras).	1





Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Formas geométricas	
Calcular la medida de los ángulos interiores de un triángulo.	1
Calcular la medida de uno de los ángulos interiores de un triángulo, mediante la aplicación de la propiedad que indica que las medidas de los ángulos interiores de	
un triángulo suman 180°.	1
Identificar una de las alturas en un triángulo.	1
Reconocer que dos ángulos opuestos por el vértice tienen la misma medida.	1
Resolver un problema aplicando definición y propiedad de una	
altura en un triángulo.	1
Resolver un problema que requiere calcular un ángulo exterior en un polígono	
regular.	1
Medición (Área)	
Calcular el volumen de un paralelepípedo a partir de la medida de sus aristas en cm.	1
Identificar la expresión que permite calcular el área de círculos, conociendo su radio.	1
ldentificar una expresión que permite calcular el área de un paralelogramo.	1
Resolver un problema que involucra áreas de un paralelogramo y un trapecio.	1
Medición (Perímetro)	
Calcular el perímetro de un círculo, conociendo su diámetro.	1
Resolver un problema que involucra perímetros de círculos.	1
Plano cartesiano	
ldentificar las figuras que permiten realizar un teselado dado.	1
Relacionar puntos en el plano cartesiano pertenecientes a figuras geométricas, con sus coordenadas (enteras) usando pares ordenados.	1





ESTADISTICA Y PROBABILIDAD	
Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Estadística	
Calcular el valor de la frecuencia relativa porcentual de datos presentados en un gráfico circular.	1
Identificar la tabla de doble entrada que corresponde a los datos presentados en un gráfico de barra doble.	1
Relacionar información organizada en un gráfico circular.	1
Relacionar información proveniente de dos grupos organizada en un diagrama de tallo y hojas.	1
Relacionar la medida de tendencia central (moda) de un conjunto de datos no agrupados, con su interpretación.	1
Probabilidad	
Identificar un evento más probable, dada las frecuencias relativas de todos los resultados posibles de un experimento aleatorio.	1
Relacionar la estimación de la probabilidad de un evento en un experimento aleatorio, con la frecuencia relativa del evento y el total de repeticiones del	
experimento.	1





### Octavo Básico

### **NÚMEROS**

	Nº de preguntas
Indicador de evaluación	por indicador
Números enteros	
Calcular sustracciones de números enteros.	1
Relacionar la multiplicación entre tres números enteros negativos con su producto, aplicando la regla de los signos.	1
Representar una adición de números enteros en la recta numérica.	1
Resolver un problema que involucra multiplicación entre números enteros con uno de ellos negativo.	1
Resolver un problema que requiera realizar multiplicaciones y divisiones combinadas con números enteros (no todos positivos).	1
Números racionales	
Calcular la multiplicación de dos fracciones (con al menos una de ellas negativa).	1
Calcular una división de números racionales negativos usando decimales.	1
Relacionar una división que involucra un número decimal con la división con la fracción positiva equivalente.	1
Potencias	
Calcular el valor numérico de una potencia de base entera negativa y exponente natural.	1
Identificar la expresión que permite resolver un problema que involucra la propiedad de la multiplicación de potencias de base natural y exponente 0, 1, 2 o 3 (multiplicación de potencias de igual base).	1
Interpretar una potencia de base 10 y exponente natural como multiplicación iterada.	1
Proporcionalidad	
Resolver un problema que involucra el cálculo con porcentajes.	1
Resolver un problema que involucra variaciones porcentuales.	1
Raíces	
Calcular de forma aproximada el valor de una raíz cuadrada de un número natural que no es cuadrado perfecto.	1
Localizar una raíz cuadrada de un número natural en la recta numérica, en forma aproximada.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra la raíz cuadrada de un número natural, calculándola en forma exacta.	1





	Nº de preguntas
Indicador de evaluación  Ecuaciones e inecuaciones	por indicador
Identificar ecuaciones lineales de la forma x/a=b (con a y b naturales) que modela	1
una situación problemática.	1
Identificar la ecuación de primer grado, de la forma a(x+b) = x+c, que permite resolver un problema contextualizado.	1
Resolver un problema que requiera plantear y encontrar una solución de una	
inecuación de primer grado en el ámbito de los números racionales.	1
Funciones	
Identificar la función afín que modela los datos presentados en una tabla.	1
Identificar la función afín que permite resolver un problema contextualizado.	1
Identificar la función lineal que permite resolver un problema contextualizado.	1
Identificar la representación gráfica de una función lineal.	1
Identificar una función lineal representada por medio de diagramas de Venn.	1
Relacionar la representación de una función afín (metáforas de máquinas) con su expresión algebraica.	1
Resolver un problema que involucra proporcionalidad inversa.	1
Resolver un problema que involucra una función entregada usando la notación de funciones.	1
Lenguaje algebraico	
Calcular una multiplicación de binomios con término común, usando expresiones algebraicas hasta de grado 3.	1
Factorizar una expresión algebraica de la forma x^2 + bx + c, con a, b, c enteros (exceptuando factorizaciones en las que haya términos comunes o agrupación de	
términos con factor común y diferencias de cuadrados).	1
Factorizar una expresión algebraica hasta de grado 3 identificando un término	
común.	1
Resolver un problema que requiere reducir términos semejantes de expresiones	
algebraicas no fraccionarias usando eliminación de paréntesis en diversos	
contextos.	1





#### Nº de preguntas Indicador de evaluación por indicador Formas geométricas 1 Calcular la medida de los ángulos interiores de un triángulo. Calcular la medida de uno de sus catetos en un triángulo rectángulo, aplicando el Teorema de Pitágoras. 1 Medición (Área) Identificar la expresión que permite calcular el área de la superficie total de un cilindro, a partir de su red. 1 Identificar una expresión que permite calcular el área de un paralelogramo. 1 Resolver un problema contextualizado que involucra el perímetro de un círculo, utilizando una representación pictórica. 1 Medición (Volumen) 1 Identificar la fórmula que permite calcular el volumen de un cilindro. Resolver un problema contextualizado que involucra el cálculo del volumen de un prisma recto de base cuadrada. 1 Resolver un problema que involucre el cálculo del volumen de un prisma recto con base rectangular. 1 Transformaciones isométricas Determinar el ángulo de rotación que define una rotación de una figura en el plano cartesiano. 1 Determinar el vector que define una traslación de una figura en el plano cartesiano. 1 Determinar la cantidad de planos de simetría en un poliedro. Localizar la imagen de un punto en el plano cartesiano, al aplicar una reflexión axial con respecto al eje y del plano cartesiano. 1 Relacionar puntos en el plano cartesiano pertenecientes a figuras geométricas, con

sus coordenadas (enteras) usando pares ordenados.

1





Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Estadística	
Calcular el valor de la frecuencia relativa porcentual de datos presentados en un gráfico circular.	1
Inferir información a partir de una representación gráfica.	1
Relacionar las medidas de posición (cuartiles) de un conjunto de datos no agrupados presentados en una tabla, con su interpretación.	1
Relacionar una muestra de datos con una determinada representación gráfica, según la pertinencia de ésta en el contexto y el uso de la información.	1
Probabilidad	
ldentificar un evento más probable, dada las frecuencias relativas de todos los resultados posibles de un experimento aleatorio.	1
Identificar una expresión que permite resolver un problema que requiere el uso del principio combinatorio multiplicativo.	1





# **Primero Medio**

### **NÚMEROS**

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Números racionales	
Calcular la multiplicación de dos fracciones (con al menos una de ellas negativa).	1
Calcular operaciones combinadas de fracciones positivas y negativas.	1
Relacionar la multiplicación entre tres números enteros negativos con su producto, aplicando la regla de los signos.  Potencias	1
Calcular de forma aproximada el valor de una raíz cuadrada de un número natural que no es cuadrado perfecto.	1
Identificar el signo del resultado de una potencia, con base y exponente negativo.	1
Identificar la expresión que permite resolver un problema que involucra la propiedad de la multiplicación de potencias de base natural y exponente 0, 1, 2 o 3 (multiplicación de	
potencias de igual base).	1
Relacionar la propiedad de división de potencias de base racional y exponente entero	
(división de potencias de igual exponente), con su representación simbólica equivalente, exceptuando potencias de base natural y exponente natural hasta 3.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra potencias de base racional y	
exponente entero (exceptuando potencias de base natural y exponente natural hasta 3).	1

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Funciones	
Identificar el valor de la variable x en una función de la forma f(x,y)=ax+by, con a y b fijos, dada suficiente información.	1
Identificar la función lineal que permite resolver un problema contextualizado.	1
Relacionar la representación de una función afín (metáforas de máquinas) con su expresión algebraica.  Lenguaje algebraico	1
Calcular el producto de dos expresiones algebraicas, exceptuando productos notables básicos.	1
Calcular una multiplicación de binomios con término común, usando expresiones algebraicas hasta de grado 3.	1
Identificar la fórmula del producto notable cubo de binomio.	1
Identificar una expresión algebraica no factorizada que representa el área de figuras compuestas de cuadrados y rectángulos.  Sistema de ecuaciones lineales	1
Identificar la ecuación de primer grado, de la forma a(x+b) = x+c, que permite resolver un	
problema contextualizado.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra un sistema de ecuaciones lineales.	2
Resolver un sistema de ecuaciones lineales presentado en forma algebraica.	1





GEOMETRIA	Nº de preguntas
Indicador de evaluación	por indicador
Formas geométricas	
Calcular la medida de uno de sus catetos en un triángulo	
rectángulo, aplicando el Teorema de Pitágoras.	1
Identificar las coordenadas de la imagen de un punto bajo una homotecia con centro en	
(0,0), definida por una transformación vectorial que depende de un factor real y un vector	
dado del plano cartesiano.	1
Medición (Área)	
Calcular el área de un sector circular, usando un ángulo central de 120°.	1
Identificar la expresión que permite calcular el área de la superficie total de un cilindro, a	
partir de su red.	1
Identificar la expresión que permite calcular el área de un segmento circular, usando un	
ángulo central de 120°.	1
Identificar una expresión que permite calcular el área de un sector circular, usando un	
ángulo central de 60°.	2
Medición (Perímetro)	
Calcular el perímetro de un sector circular, usando un ángulo central de 180°.	1
Calcular el perímetro de un sector circular, usando un ángulo central de 90°.	1
Identificar una expresión que permite resolver un problema que involucra calcular el	
perímetro de un sector circular, usando un ángulo central de 120°.	1
Medición (Volumen)	
Identificar la expresión que permite calcular el volumen de un cono, a partir de información	
presentada gráficamente.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra el cálculo del volumen de un prisma	
recto de base cuadrada.	1
Semejanza de figuras planas	
Calcular medidas incógnitas de figuras planas utilizando propiedades de semejanza	
(exceptuando la aplicación del teorema de Thales o Euclides).	1
Calcular una medida incógnita utilizando el teorema de Thales relativo a rectas paralelas	
cortadas por rectas secantes.	1
Determinar el factor de homotecia que define una homotecia de una figura, usando como	
referente una grilla.	1
Determinar el vector que define una traslación de una figura en el plano cartesiano.	1
Identificar figuras semejantes mediante la aplicación de propiedades de semejanza y de	<u> </u>
proporcionalidad, utilizando medidas como referente.	1
Identificar relaciones de proporcionalidad a partir del teorema de Thales relativo a rectas	<u> </u>
paralelas cortadas por rectas secantes.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra el cálculo de una medida incógnita de	
una figura utilizando propiedades de semejanza (exceptuando la aplicación del teorema de	
Thales o Euclides).	1
Resolver un problema contextualizado que involucra localizar la imagen de una figura, al	
aplicar una homotecia con centro y factor de homotecia dados.	1
- F	=





Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Estadística	
Comparar información proveniente de una nube de puntos que corresponde a la distribución de dos características diferentes de poblaciones distintas.	1
Relacionar conjuntos de datos provenientes de dos características distintas de una misma población, con la nube de puntos correspondiente.	1
Relacionar las medidas de posición (cuartiles) de un conjunto de datos no agrupados presentados en una tabla, con su interpretación.	1
Relacionar una muestra de datos con una determinada representación gráfica, según la pertinencia de ésta en el contexto y el uso de la información.	1
Relacionar un conjunto de datos provenientes de dos características distintas de una misma población, con la tabla de doble entrada correspondiente.  Probabilidad	1
Probabilidad	
Representar en un diagrama de árbol los posibles resultados de un experimento dado.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra calcular la probabilidad de un experimento cuyo posible resultado se modela con un diagrama de árbol.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra calcular una probabilidad aplicando la regla aditiva.	3
Resolver un problema contextualizado que involucra calcular una probabilidad aplicando la regla multiplicativa.	1





# Segundo Medio

### NÚMEROS

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Números reales	
Calcular operaciones combinadas de fracciones positivas y negativas.	1
Determinar el valor aproximado de una raíz n-ésima (con n dado) de un número	
racional (exceptuando raíces cuadradas exactas de números naturales).	1
Relacionar expresiones simbólicas equivalentes utilizando la propiedad de las raíces	
n-ésimas (con n dado) de multiplicación de raíces (exceptuando raíces cuadradas	
exactas de números naturales).	1
Resolver un problema contextualizado que involucra operaciones de números	
reales, con al menos uno de ellos presentado como raíz n-ésima (con n dado,	
exceptuando raíces cuadradas exactas de números naturales).	1
Potencias, Raíces y logaritmos	
Determinar el valor aproximado de un logaritmo.	1
Identificar la expresión que permite resolver un problema que involucra potencias	
de base fraccionaria y exponente entero positivo, en contextos diversos.	1
Relacionar expresiones equivalentes escritas con notación exponencial y radical.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra potencias de base racional y	
exponente entero (exceptuando potencias de base natural y exponente natural	
hasta 3).	1

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Ecuaciones	
Resolver un problema contextualizado que involucra un sistema de ecuaciones lineales.	2
Resolver una ecuación cuadrática de la forma ax^2 + bx = c (con a, b, c números racionales y a \neq 0), a partir del gráfico de la función cuadrática asociada.  Funciones	1
Determinar el valor de la variable $f(x)$ en una función de la forma $f(x)=ax^2+bx+c$ con a distinto de 0, dado el valor de x y la expresión algebraica.	1
Determinar el valor de la variable x en una función afín, presentada como expresión algebraica, utilizando la función inversa.	1
Determinar el valor de la variable x en una función cuadrática, presentada como expresión algebraica, utilizando la relación preimagen - imagen.	1
Determinar la cantidad de intersecciones con el eje x de una función cuadrática.	1
Determinar la función inversa de una función cuadrática representada como expresión algebraica.	1
Determinar la función inversa de una función lineal representada en una expresión algebraica.	1





Identificar el valor de la variable x en una función de la forma f(x,y)=ax+by, con a y b	
fijos, dada suficiente información.	1
Identificar la fórmula del producto notable cubo de binomio.	1
Relacionar la expresión algebraica de una función cuadrática con su representación en tabla de valores.	1
Relacionar una expresión algebraica de una función cuadrática con su representación en gráficos.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra un cambio porcentual constante en intervalos de tiempo (exceptuando los de interés compuesto).	1
Resolver un problema que utiliza una función cuadrática para modelar una situación contextualizada (exceptuando los relacionados con la oferta y la demanda).	2
Resolver un problema que utiliza una función cuadrática para modelar una situación contextualizada relacionada con la oferta y la demanda.	1

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Medición (Área)	•
Calcular el perímetro de un sector circular, usando un ángulo central de 90°.	1
ldentificar la expresión que permite calcular el área de un segmento circular, usando un ángulo central de 120°.	1
Identificar la expresión que permite resolver un problema contextualizado que involucra calcular el área de una esfera.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra calcular el área de una esfera.  Medición (Volumen)	1
Calcular el volumen de una esfera, conociendo su radio.	1
Identificar la expresión que permite calcular el volumen de una esfera, conociendo su radio.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra calcular el volumen de una esfera.	2
Razones trigonométricas	
Calcular medidas incógnitas de figuras planas utilizando propiedades de semejanza (exceptuando la aplicación del teorema de Thales o Euclides).	1
Determinar el seno del ángulo notable de 60°.	1
Identificar las coordenadas de la imagen de un punto bajo una homotecia con centro en (0,0), definida por una transformación vectorial que depende de un factor real y un vector dado del plano cartesiano.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra el cálculo de una medida incógnita de una figura utilizando propiedades de semejanza (exceptuando la aplicación del teorema de Thales o Euclides).	1





Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Estadística	poi maicadoi
Determinar los posibles valores que puede tomar una variable aleatoria finita definida en un experimento aleatorio.	1
Identificar el gráfico que representa la función de probabilidad de una variable aleatoria finita.	1
Identificar la tabla de valores que representa la función probabilidad de una variable aleatoria finita.	1
ldentificar una variable aleatoria finita en un experimento aleatorio.	1
Relacionar un conjunto de datos provenientes de dos características distintas de una misma población, con la tabla de doble entrada correspondiente.	1
Probabilidad	
Calcular la probabilidad de un evento, utilizando combinaciones, en diversos contextos.	1
Calcular la cantidad de permutaciones que se pueden generar en un conjunto de objetos, en una situación contextualizada.	1
Calcular la probabilidad de dos eventos independientes, utilizando el principio combinatorio multiplicativo.	1
Calcular un dato haciendo uso de las probabilidades (estimación de la frecuencia relativa porcentual) a partir de información presentada en una noticia.	1
ldentificar la expresión que permite calcular la cantidad de permutaciones que se puede generar en un conjunto de objetos, en situaciones contextualizadas.	2
Resolver un problema contextualizado que involucra calcular la probabilidad de un experimento cuyo posible resultado se modela con un diagrama de árbol.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra calcular una probabilidad aplicando la regla multiplicativa.	1





# **Tercero Medio**

### **NÚMEROS**

Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Números complejos	por marcador
Calcular la raíz cuadrada de un número real negativo.	1
ldentificar la definición de la suma de números complejos.	1
Identificar la expresión que permite calcular el módulo de un complejo.	1
Identificar la parte imaginaria de un número complejo.	1
Identificar la propiedad "el conjugado del conjugado de un número complejo, es el número complejo original".	1
Identificar la propiedad que subyace a la multiplicación entre un número complejo y su conjugado.	1
Identificar propiedades del módulo con respecto a las diferentes operaciones aritméticas entre números complejos.	1
Relacionar expresiones equivalentes escritas con notación exponencial y radical.	1
Relacionar la representación gráfica de un número complejo con su forma binómica.	1
Representar gráficamente un número complejo presentado como par ordenado.	1
Resolver la multiplicación entre dos números complejos, siendo uno de ellos el conjugado de un número complejo y el otro un imaginario puro.	1
Resolver la suma de dos números complejos escritos en forma binómica.	1
Resolver un problema contextualizado que involucra operaciones de números reales, con al menos uno de ellos presentado como raíz n-ésima (con n dado,	
exceptuando raíces cuadradas exactas de números naturales).	1

ALGEBRA	
Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Funciones	
Determinar el recorrido de una función exponencial a partir de su representación	
gráfica.	1
Determinar el valor de la variable f(x) en funciones exponenciales de la forma y=a^x,	
dado el valor de x y la expresión algebraica de la función.	1
Determinar el valor de la variable f(x) en una función de la forma f(x)=ax^2+bx+c con	
a distinto de 0, dado el valor de x y la expresión algebraica.	1
Determinar el valor de la variable f(x) en una función exponencial de la forma y=k	
a^x con a>1, dado el valor de x y la expresión algebraica de la función.	1
Determinar la función inversa de una función lineal representada en una expresión	
algebraica.	1
Identificar la función logarítmica que permite modelar una situación asociada a	
redes sociales.	1
Identificar la transformación vertical y horizontal que se produce en el gráfico de	
función exponencial de la forma y=a^x, con la modificación de sus parámetros.	1
Relacionar expresiones algebraicas de funciones logarítmicas de la forma y=log a(x),	4
con a>1, con su gráfica.	1





Relacionar la expresión algebraica de una función exponencial de la forma y=a^x, con 0 <a<1, con="" gráfica.<="" representación="" su="" th=""><th>1</th></a<1,>	1
	1
Relacionar una expresión algebraica de una función cuadrática con su representación en gráficos.	1
Resolver un problema que utiliza una función cuadrática para modelar una situación contextualizada (exceptuando los relacionados con la oferta y la demanda).	1
Resolver un problema que utiliza una función cuadrática para modelar una situación contextualizada relacionada con la oferta y la demanda.	1
Resolver un problema que utiliza una función exponencial para modelar el crecimiento o decrecimiento exponencial (exceptuando los relacionados con	4
ambientes digitales y redes sociales).	1
Resolver un problema que utiliza una función exponencial para modelar una situación asociada a redes sociales.	1
Identificar el modelo logarítmico que subyace a una tabla con valores del tipo	
(x, f(x)).	1

GEUWETRIA	
Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Formas geométricas	
Calcular el volumen de una esfera, conociendo su radio.	1
Calcular la medida de ángulos que subtienden un mismo arco, en una circunferencia.	1
Calcular medidas angulares aplicando la propiedad de ángulos opuestos en un cuadrilátero inscrito en una circunferencia.	1
Calcular medidas de segmentos que se forman al intersectarse dos cuerdas dentro de una circunferencia.	1
Calcular una medida incógnita aplicando la propiedad que relaciona las medidas de ángulos del centro con el arco correspondiente que los subtienden.	1
Determinar el seno del ángulo notable de 60°.	1
Determinar la medida del ángulo inscrito que subtiende a los arcos en una circunferencia.	1
Determinar medidas angulares en una circunferencia, aplicando la propiedad de ángulos inscritos.	1
ldentificar la expresión que permite resolver un problema contextualizado que involucra calcular el área de una esfera.	1
ldentificar la relación que existe entre ángulos del centro y ángulos inscritos que subtienden un mismo arco.	1
Reconocer ángulos del centro de una circunferencia.	1
Resolver problemas aplicando la propiedad que relaciona ángulos del centro y/o inscritos que subtienden un mismo arco de circunferencia.	1





Indicador de evaluación	Nº de preguntas por indicador
Estadística	
Determinar el valor de la varianza, de un conjunto de datos dado.	1
Determinar el valor de una probabilidad condicional en un contexto dado.	1
Identificar el procedimiento que permite determinar medidas de dispersión (rango), a partir de información respecto de dichos datos.	1
ldentificar la tabla de valores que representa la función probabilidad de una variable aleatoria finita.	1
ldentificar una variable aleatoria finita en un experimento aleatorio.	1
Interpretar el valor de la desviación estándar, en situaciones que involucran comparar los valores de dicha desviación.	1
Probabilidad	
Calcular la probabilidad de dos eventos independientes, utilizando el principio combinatorio multiplicativo.	1
Calcular un dato haciendo uso de las probabilidades (estimación de la frecuencia relativa porcentual) a partir de información presentada en una noticia.	1
ldentificar la expresión que permite determinar el valor de una probabilidad condicional en una situación contextualizada.	1
ldentificar la expresión que permite resolver un problema que involucra el cálculo de probabilidades condicionales.	1