



MONITOREO DE
APRENDIZAJES PAMPEANOS

PRIMARIA 2022

REPORTE PEDAGÓGICO DE LOS RESULTADOS

Dirección de Evaluación e Innovación Educativa

Abril 2023



¡Bienvenidos, equipos directivos y docentes de la escuela!

Los y las invitamos a leer, analizar y utilizar como insumo este documento, que tiene como propósito mirar la escuela desde los aprendizajes que los y las estudiantes de 3° y 5° grado construyeron, en las áreas de Lengua y Matemática, en la escuela primaria.

Está destinado a los equipos directivos y docentes de tu institución e incluye:

- Los saberes y habilidades evaluados en las áreas de Lengua y Matemática.
- La descripción de los niveles de desempeño, incluidos en rúbricas holísticas, y los resultados alcanzados por los y las estudiantes de tu escuela.
- Orientaciones para acompañar la mejora en los procesos de enseñanza y aprendizaje en tu escuela.

Esperamos que el **Reporte pedagógico de los resultados** sea una herramienta valiosa, que complemente la información con la que cuenta la escuela y contribuya a recuperar, resignificar y visitar la planificación pedagógico-didáctica en tu institución.

Este material constituye la primera entrega con orientaciones generales para la enseñanza en las áreas mencionadas. Luego, se profundizará y ampliará en estrategias, recursos y sugerencias que se incluirán en entregas periódicas para su abordaje durante las jornadas institucionales previstas para el ciclo lectivo.

Índice

| | | |
|------|--|----|
| I- | Información sobre MAP – Primaria 2022..... | 4 |
| | Habilidades y saberes evaluados en MAP | 5 |
| II- | Resultados de tu escuela..... | 8 |
| | Participación en MAP | 8 |
| | Desempeño en 3° grado en el área de Lengua..... | 8 |
| | Rúbrica holística en el área de Lengua de los ítems cerrados | 8 |
| | Rúbrica con los criterios de corrección de los ítems abiertos en el área de Lengua..... | 9 |
| | Desempeño en 3° grado en el área de Matemática | 11 |
| | Rúbrica holística en el área de Matemática de los ítems cerrados | 11 |
| | Rúbrica con los criterios de corrección de los ítems abiertos en el área de Matemática..... | 13 |
| | ¿Cómo perciben los y las estudiantes su desempeño en Lengua? | 15 |
| | Desempeño en 5° grado en el área de Lengua..... | 16 |
| | Rúbrica holística de los ítems abiertos en el área de Lengua..... | 16 |
| | Rúbrica con los criterios de corrección de los ítems abiertos en el área de Lengua..... | 17 |
| | ¿Cómo perciben los y las estudiantes su desempeño en Matemática?..... | 19 |
| | Desempeño en 5° grado en el área de Matemática | 20 |
| | Rúbrica holística de los ítems abiertos en el área de Matemática | 20 |
| | Rúbrica con los criterios de corrección de los ítems abiertos en el área de Matemática..... | 22 |
| III- | Orientaciones pedagógicas generales para acompañar los procesos de mejora en las aulas | 26 |
| | Lengua | 26 |
| | Orientaciones generales para el trabajo con la escritura..... | 26 |
| | Análisis de escrituras a partir de las rúbricas..... | 28 |
| | Estructura y coherencia | 28 |
| | Cohesión..... | 30 |
| | Relaciones morfosintácticas | 31 |
| | Normativa (Puntuación) | 31 |
| | Normativa (Ortografía literal y acentual) | 32 |
| | Conciencia léxica | 32 |
| | Escritura de palabras | 33 |
| | Matemática | 34 |
| | Acerca del cálculo en la escuela..... | 34 |
| | Acerca de las representaciones de los cálculos..... | 34 |
| | Acerca de la geometría en la escuela..... | 37 |
| | Acerca de las representaciones geométricas | 37 |
| | Acerca de la comunicación en Matemática | 37 |
| | Palabras finales | 40 |
| | Bibliografía | 41 |

I- Información sobre MAP – Primaria 2022

¿Qué es MAP (Monitoreo de los Aprendizajes Pampeanos)?

MAP es un dispositivo que permite monitorear los aprendizajes de los y las estudiantes en la provincia de La Pampa. En esta oportunidad, se implementó en el Nivel Primario, en las áreas de Lengua y Matemática de 3° y 5° grado.

¿Para qué sirve?

Para producir información contextual respecto de los saberes prioritarios en 3° y 5° grado, definir líneas de acción a desarrollar en el ciclo lectivo 2023 e identificar fortalezas y desafíos a superar.

¿Cómo se usan los resultados del monitoreo?

La reflexión acerca de los datos obtenidos permite que las escuelas transformen el monitoreo en una herramienta para la planificación de líneas de acción que tiendan a la mejora en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Habilidades y saberes evaluados en MAP

Lengua

| Habilidades evaluadas |
|--|
| <p>Extraer: implica identificar hechos y datos en un conjunto de información. Los y las lectores buscan, localizan y seleccionan información explícita.</p> |
| <p>Interpretar: supone reconstruir el significado, global y el local, y hacer inferencias desde una o más partes de un texto. Los y las lectores identifican el propósito textual y comprenden el significado a partir del cotexto.</p> |
| <p>Reflexionar y evaluar: consiste en relacionar una o más partes de un texto con la propia experiencia, conocimientos e ideas. Los y las lectores se distancian del texto y lo consideran objetivamente al reflexionar acerca del significado.</p> |
| <p>Producir: supone escribir textos que respondan a determinados requerimientos comunicativos, discursivos, de coherencia, de cohesión y adecuados a la normativa.</p> |

Saberes evaluados en 3° grado

| Dimensión textual | Saberes evaluados |
|-----------------------------|--|
| Aspectos globales del texto | <p>Eje: Lectura <i>La participación en situaciones de lectura de textos literarios.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Escuchar, comprender e interpretar textos literarios (fábulas). • Reconocer e identificar los elementos propios de los relatos infantiles (secuencias de acciones). • Construir el significado global del texto. <p>Eje: Escritura <i>La participación, en forma autónoma, en situaciones de escritura de textos con un propósito específico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Escribir, en forma autónoma, narraciones y descripciones de personajes o ambientes. |
| Aspectos locales del texto | <p>Eje: Lectura <i>La participación en situaciones de lectura de textos literarios.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer e identificar los elementos propios de los relatos infantiles (personajes). <p>Eje: Reflexión sobre la lengua (sistema, norma y uso) y los textos <i>El conocimiento de las distintas maneras de designar elementos en los textos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexionar sobre las palabras para ampliar el vocabulario. <p><i>La aplicación de convenciones ortográficas propias del sistema.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Recuperar, en situaciones de escritura, reglas ortográficas: que-qui, gue-gui, r al inicio y entre vocales, terminación -aba para el pretérito imperfecto. <p><i>El conocimiento de los signos de puntuación para la escritura de textos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer y emplear punto final y comas. <p>Eje: Escritura <i>La escritura autónoma de palabras y oraciones que conforman textos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Escribir palabras y oraciones, respetando la correspondencia entre sonidos y letras. |

Saberes evaluados en 5° grado

| Dimensión textual | Saberes evaluados |
|------------------------------------|---|
| Aspectos globales del texto | <p>Eje: Lectura y producción escrita <i>La participación en procesos de escritura de textos con un propósito comunicativo determinado.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las funciones sociales, los usos y contextos de la lengua escrita en variadas situaciones de escritura. <p>En la exposición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • producir al menos tres párrafos; • incluir presentación del tema, desarrollo y cierre; • mantener el tema; • ajustarse a la organización propia del texto. |
| Aspectos locales del texto | <p>Eje: Lectura y producción escrita <i>La participación en procesos de escritura de textos con un propósito comunicativo determinado .</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las funciones sociales, los usos y contextos de la lengua escrita en variadas situaciones de escritura. <p>En la exposición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilizar los signos de puntuación correspondientes; • controlar la ortografía; • emplear los conectores apropiados; • evitar repeticiones innecesarias. <p>¹ <i>La escritura autónoma de palabras y oraciones que conforman textos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Escribir palabras y oraciones, respetando la correspondencia entre sonidos y letras. • Separar las palabras en las oraciones. <p>Eje: Reflexión sobre la lengua (sistema, norma y uso) y los textos <i>La reflexión acerca de unidades gramaticales y textuales.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Emplear formas de organización y propósitos de los textos; • Incorporar procedimientos de reformulación oracional: eliminación y sustitución de elementos para evitar repeticiones. <p><i>El conocimiento de la ortografía correspondiente al vocabulario de uso, de reglas ortográficas y de signos de puntuación.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Recuperar en situaciones de escritura, reglas ortográficas y de puntuación aprendidas en años anteriores. • Emplear signos de puntuación: punto y coma. |

¹ Si bien la escritura autónoma de palabras y oraciones corresponde a un saber específico de Primer Ciclo, se incorporó también su evaluación en el Segundo Ciclo por ser un dato relevante para establecer los niveles de alfabetización alcanzados.

Matemática

| Habilidades evaluadas |
|--|
| <p>Reconocimiento de datos y saberes matemáticos: identificar datos, hechos, conceptos, relaciones y propiedades matemáticas, expresados de manera directa y explícita en el enunciado.</p> |
| <p>Resolución de cálculos a través de diferentes estrategias: resolver operaciones en los distintos conjuntos numéricos, utilizando distintos procedimientos.</p> |
| <p>Resolución de situaciones en contextos intra y extra matemáticos: solucionar situaciones problemáticas contextualizadas, presentadas en escenarios que van desde los intra-matemáticos hasta los de la realidad cotidiana.</p> |
| <p>Comunicación en Matemática, que comprende dos tipos de procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretar información: comprender enunciados, cuadros, gráficos; diferenciar datos de incógnitas; interpretar símbolos, consignas, informaciones; manejar el vocabulario matemático; traducir de una forma de representación a otra, de un tipo de lenguaje a otro. - Expresar procedimientos y resultados: reconocer las distintas etapas de un cálculo, identificar una justificación o una argumentación. |

Ejes de contenidos y saberes evaluados en 3º grado

| Ejes de contenidos | Saberes evaluados |
|-----------------------|---|
| Números y operaciones | <ul style="list-style-type: none"> • El reconocimiento de la organización del sistema decimal de numeración en diversas situaciones. • Resolución fundamentada de cálculos y/o situaciones problemáticas. • El reconocimiento de las operaciones de adición, sustracción, multiplicación y división en diversas situaciones. |
| Geometría y medida | <ul style="list-style-type: none"> • La diferenciación de distintas magnitudes y la elaboración de estrategias de medición con distintas unidades en situaciones problemáticas. • El reconocimiento y la utilización de las relaciones espaciales en espacios explorables o que puedan ser explorados en diversas situaciones. • El reconocimiento de figuras y cuerpos geométricos a partir de características específicas en diversas situaciones problemáticas. |

Ejes de contenidos y saberes evaluados en 5º grado

| Ejes de contenidos | Saberes evaluados |
|-----------------------|---|
| Números y operaciones | <ul style="list-style-type: none"> • El reconocimiento de la organización del sistema decimal de numeración en diversas situaciones. • Reconocimiento y uso de los números decimales y fraccionarios y sus relaciones en diversas situaciones. • El reconocimiento de las operaciones de adición, sustracción, multiplicación con números fraccionarios y decimales en diversas situaciones. |
| Geometría y medida | <ul style="list-style-type: none"> • El reconocimiento y la utilización de relaciones espaciales y de sistemas de referencia en diversas situaciones problemáticas. • El reconocimiento de figuras y cuerpos geométricos a partir de características específicas en diversas situaciones problemáticas. |

II- Resultados de tu escuela

Participación en MAP

En el siguiente cuadro se podrán observar la cantidad y porcentaje de estudiantes que participaron de la evaluación.

| 3° Grado | Estudiantes Presentes | Estudiantes Respondientes ² | |
|------------|-----------------------|--|-----|
| | | n | % |
| Lengua | 5113 | 4555 | 89% |
| Matemática | 4848 | 4291 | 89% |

Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.

| 5° Grado | Estudiantes Presentes | Estudiantes Respondientes | |
|----------------------------|-----------------------|---------------------------|-----|
| | | n | % |
| Lengua y Matemática | 1884 | 1749 | 93% |
| Cuadernillo del Estudiante | 1884 | 1749 | 93% |

Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.

Desempeño en 3° grado en el área de Lengua

Rúbrica holística en el área de Lengua de los ítems cerrados

La rúbrica holística presenta las habilidades demostradas por los y las estudiantes en cada nivel de desempeño en vinculación con la **comprensión lectora**³.

| Por debajo del básico | Básico | Satisfactorio | Avanzado |
|---|--|---|---|
| Los y las estudiantes presentan dificultades para: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: |
| Extraer: -Reconocer información explícita fácilmente identificable. Interpretar: -Reponer información no mencionada en el texto. | Extraer: -Reconocer información explícita fácilmente identificable. Interpretar: -Realizar inferencias, ocasionalmente. | Extraer: - Reconocer información explícita: elementos propios de los relatos infantiles, tales como los personajes y las secuencias de acciones. - Localizar información literal ubicada en un segmento muy visible en textos narrativos ficcionales sencillos. Interpretar: -Reconocer el propósito textual, a partir de la lectura global del escrito. Reflexionar y evaluar: -Comprender el significado de un término a partir del cotexto. | Extraer: - Reconocer información explícita: elementos propios de los relatos infantiles, tales como los personajes y las secuencias de acciones. - Localizar información literal ubicada en un segmento muy visible en textos narrativos ficcionales sencillos. Interpretar: - Realizar inferencias de tema para construir el significado global. - Reconocer el propósito textual, a partir de la lectura global del escrito. Relexionar y evaluar: -Comprender el significado de un término a partir del cotexto. |
| 5% | 9% | 20% | 66% |
| 236 | 421 | 919 | 2979 |

² Se considera estudiante respondiente a aquel que resolvió la evaluación sin acompañamiento.

³ En este caso se empleó, para evaluar la comprensión lectora, un texto literario narrativo recurrente en Primer Ciclo, la fábula.

Rúbrica con los criterios de corrección de los ítems abiertos en el área de Lengua

La rúbrica con los criterios de corrección presenta las habilidades demostradas por los y las estudiantes en cada nivel de desempeño en vinculación con la **escritura de textos**⁴.

| Criterios | Aprendizajes No Logrados | Aprendizajes Parcialmente Logrados | Aprendizajes Logrados Satisfactoriamente | Aprendizajes Logrados Muy Satisfactoriamente |
|---|--|---|---|--|
| | | Los y las estudiantes presentan dificultades para: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: |
| Estructura | <p>Producir Reflexionar y evaluar: No respetan orden cronológico y causal de las acciones. No utilizan fórmulas de apertura y/o de cierre.</p> <p>No describen al personaje.</p> | <p>Producir Reflexionar y evaluar: Respetan sólo el orden cronológico de las acciones.</p> <p>Describen al personaje utilizando un adjetivo.</p> | <p>Producir Reflexionar y evaluar: Respetan el orden cronológico y causal de las acciones.</p> <p>Describen al personaje físicamente. Utilizan al menos dos adjetivos.</p> | <p>Producir Reflexionar y evaluar: Respetan el orden cronológico y causal de las acciones empleando fórmulas de inicio y/o de cierre.</p> <p>Describen al personaje física y psicológicamente, y al lugar. Utilizan al menos cuatro adjetivos.</p> |
| Coherencia | <p>No narran las acciones que realiza el personaje.</p> <p>No describen o no responden a un ítem de la consigna. (Casos en los que la respuesta no se ajusta a lo solicitado y casos en los que no se responde).</p> | <p>Narran las acciones que realiza el personaje, de modo general, incluyendo uno de los siguientes ítems: qué hizo, para qué, con quiénes estaba, en qué lugares.</p> <p>Describen lo que realiza el personaje. (Responden a dos de los ítems solicitados).</p> | <p>Narran las acciones que realiza el personaje, incluyendo al menos dos de los siguientes ítems: qué hizo, para qué, con quiénes estaba, en qué lugares.</p> <p>Describen lo que realiza el personaje de modo detallado y ordenado. (Responden a tres de los ítems solicitados).</p> | <p>Narran las acciones que realiza el personaje, de modo detallado y ordenado: qué hizo, para qué lo hizo, con quiénes estaba, en qué lugares.</p> <p>Describen lo que realiza el personaje de modo detallado y ordenado: cómo es, cómo se siente, qué hace, dónde vive, con quiénes, cómo es ese lugar.</p> |
| <p>Cohesión Uso de estrategias de supresión y sustitución para evitar la repetición (Sinónimos, pronombres, elipsis)</p> <p>Empleo de conectores</p> | <p>No utilizan estrategias de supresión y sustitución. (Repiten palabras y expresiones a lo largo del texto)</p> <p>No emplean conectores.</p> | <p>Apelan a una estrategia de supresión y sustitución.</p> <p>Emplean uno o más conectores de modo reiterado (ej: y, luego, después, entonces)</p> | <p>Elaboran oraciones conectadas, apelando a dos estrategias de supresión y sustitución.</p> <p>Emplean un conector propio de la narración.</p> | <p>Elaboran oraciones conectadas, apelando a tres estrategias de supresión y sustitución.</p> <p>Emplean, al menos, dos conectores propios de la narración.</p> |

⁴ Para evaluar la escritura se solicitaron dos tipos de textos, uno narrativo y otro descriptivo.

| Criterios | Aprendizajes No Logrados | Aprendizajes Parcialmente Logrados | Aprendizajes Logrados Satisfactoriamente | Aprendizajes Logrados Muy Satisfactoriamente |
|---|---|--|--|---|
| | | Los y las estudiantes presentan dificultades para: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: |
| Relaciones morfosintácticas Concordancia S/V y S/A. | No respetan la concordancia en ninguna parte del texto. | Respetan la concordancia en menos de la mitad del texto. | Respetan la concordancia en más de la mitad del texto. | Respetan la concordancia en la totalidad del texto. |
| Normativa: Puntuación A) Punto final B) Comas | No utilizan signos de puntuación. | Utilizan signos de puntuación de modo no pertinente. | Utilizan el punto final de modo convencional. | Utilizan los signos de puntuación de modo convencional. |
| Ortografía Uso de que-qui, gue-gui, r al inicio y entre vocales, terminación -aba para el pretérito imperfecto. | No utilizan la ortografía correcta en ninguno de los casos señalados. | Utilizan correcta ortografía en al menos uno de los casos señalados. | Utilizan correcta ortografía en al menos tres de los casos señalados. | Utilizan correcta ortografía en todos los casos señalados. |
| Conciencia léxica (Segmentación de palabras incluidas en las oraciones) | Hiper o hiposegmentan palabras en la oración. | Segmentan, de modo convencional, al menos la mitad de las palabras de las oraciones del texto. | Segmentan, de modo convencional, más de la mitad de las palabras de las oraciones del texto. | Segmentan, de modo convencional, la totalidad de las palabras en las oraciones del texto. |
| Escritura de palabras | Omiten, trasponen, agregan o confunden letras. Realizan pseudolettras. | Escriben la palabra de modo silábico. | Escriben la palabra de modo silábico-alfabético. | Escriben la palabra completa, de modo alfabético. |

Se presentan los resultados institucionales procesados a partir de los criterios y descriptores desarrollados en la rúbrica precedente. Los porcentajes expuestos contemplan las respuestas de los y las estudiantes que resolvieron los ítems.

| Criterios | LMS | LS | PL | NL | No Corresponde |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|----------------|
| 1. Estructura | 13% | 39% | 36% | 12% | 0% |
| 2. Coherencia | 15% | 40% | 36% | 8% | 0% |
| 3. Cohesión a) | 4% | 32% | 45% | 18% | 0% |
| 3. Cohesión b) | 4% | 15% | 41% | 40% | 0% |
| 4. Relaciones morfosintácticas | 60% | 24% | 10% | 5% | 0% |
| 5. Normativa (puntuación) | 12% | 29% | 10% | 50% | 0% |
| 6. Uso de mayúsculas | 16% | 6% | 3% | 8% | 68% |
| 7. Ortografía | 29% | 44% | 20% | 7% | 0% |
| 8. Conciencia léxica | 71% | 21% | 5% | 3% | 0% |
| 9. Escritura de palabras | 84% | 12% | 3% | 2% | 0% |

Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.

Es menester aclarar que en el criterio “Uso de mayúsculas” posee la columna “No corresponde” ya que refiere a los y las estudiantes que realizaron la escritura con mayúscula sostenida en el texto desarrollado.

Desempeño en 3° grado en el área de Matemática

Rúbrica holística en el área de Matemática de los ítems cerrados

La rúbrica holística presenta las capacidades específicas/ habilidades cognitivas demostradas por los y las estudiantes en cada nivel de desempeño. Los niveles son inclusivos, lo que significa que los y las estudiantes que se ubican en un nivel, también resolvieron adecuadamente las actividades de los niveles más bajos.

| Eje de Contenido | Capacidad evaluada: Resolución de situaciones problemáticas | Por de bajo del básico | Básico | Satisfactorio | Avanzado |
|-----------------------|--|---|---|--|--|
| | | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: |
| Números y operaciones | Reconocimiento de datos y saberes matemáticos | Reconocen y establecen, con dificultad (o no resuelven), relaciones entre números naturales de tres cifras, aunque en algunos casos reconocen el valor posicional para componer y descomponer números. | Reconocen y establecen parcialmente (en contadas ocasiones) relaciones elementales entre números naturales de tres cifras, tales como encuadres, estimaciones y distancias entre pares de números. Reconocen, utilizan y analizan de manera parcial el valor posicional para componer y descomponer números de varias cifras. | Reconocen y establecen relaciones entre números naturales de tres cifras o más, aunque en algunas ocasiones presentan menores recursos (por ejemplo recurren al cálculo mental) para realizar estimaciones y encuadres entre un repertorio conocido de números. Reconocen, utilizan y analizan correctamente el valor posicional para componer y descomponer números de varias cifras. | Reconocen y establecen relaciones entre números naturales de tres cifras o más. Reconocen, utilizan y analizan correctamente el valor posicional para componer y descomponer números de varias cifras. |
| | Resolución de cálculos a través de diferentes estrategias | Identifican, con dificultad (o no resuelven), los diferentes significados de las operaciones de los campos mencionados. | Identifican los diferentes significados de las operaciones de los campos mencionados, en forma parcial, presentando confusiones en la utilización de diferentes formatos de cálculo. | Identifican de manera parcial los diferentes significados de los cálculos del campo aditivo y multiplicativo reconociendo los diferentes formatos de los mismos para poder operar. | Utilizan adecuadamente estrategias de cálculo mental para realizar estimaciones en cálculos del campo aditivo. |
| | Resolución de situaciones en contextos intra y extra matemáticos | Interpretan y resuelven con dificultad (o no resuelven) situaciones problemáticas en contextos intra y extra matemáticos vinculadas al campo aditivo y multiplicativo, desconociendo los diferentes significados de las operaciones involucradas. | Interpretan y resuelven situaciones problemáticas intra y extra matemáticas vinculadas al campo aditivo y multiplicativo en contadas ocasiones, ya sea por dificultades vinculadas a la interpretación de la consigna y/o de la propia resolución de la actividad que involucra diferentes significados de las operaciones. | Leen, interpretan y resuelven parcialmente situaciones problemáticas intra y extra matemáticas vinculadas al campo aditivo y multiplicativo, reconociendo en algunas oportunidades los diferentes significados de las operaciones. | Leen, interpretan y resuelven correctamente situaciones problemáticas intra y extra matemáticas vinculadas al campo aditivo y multiplicativo, a partir de sus diferentes significados, características y formatos. |

| Eje de Contenido | Capacidad evaluada: Resolución de situaciones problemáticas | Por de bajo del básico | Básico | Satisfactorio | Avanzado |
|-------------------------|--|--|--|--|---|
| | | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: |
| Geometría y medida | Reconocimiento de datos y saberes matemáticos | Reconocen, analizan y comparan, de manera imprecisa o no reconocen, figuras y cuerpos geométricos conocidos, a partir de sus características, tales como caras, lados, entre otras. Interpretan y ubican de manera errada o ausente, lugares en representaciones planas de espacios conocidos o no, con confusiones importantes asociadas a la lateralidad. | Reconocen, analizan y comparan figuras y cuerpos a partir de sus características, tales como caras, lados, entre otras; presentando dificultades para identificarlas en un contexto donde se combinan ambos (figuras y cuerpos). Interpretan parcialmente descripciones de recorridos en planos que presentan diferentes espacios físicos conocidos o no, analizando y ubicando lugares a partir de referencias, con confusiones cuando en los recorridos se deben identificar acciones de lateralidad. | Reconocen, analizan y comparan figuras y cuerpos a partir de sus características, tales como caras, lados, ángulos, entre otras; si éstas están presentadas en forma aislada, resultando con dificultad cuando figuras y cuerpos conforman presentaciones combinadas entre ambas. Interpretan parcialmente descripciones de recorridos en planos que presentan diferentes espacios físicos, conocidos o no, analizando y ubicando lugares a partir de referencias, con algún grado de imprecisión en su interpretación. | Reconocen, analizan y comparan correctamente figuras y cuerpos a partir de sus características, tales como caras, lados, ángulos, entre otras. Interpretan planos que representan diferentes espacios físicos conocidos o no, analizando y ubicando adecuadamente lugares a partir de referencias. |
| | Resolución de situaciones en contextos intra y extra matemáticos | Interpretan, resuelven y reconocen de manera incorrecta o nula, las relaciones de equivalencia entre las unidades de medida más utilizadas socialmente. | Interpretan, resuelven y reconocen confundiendo la equivalencia entre las diferentes unidades expresadas en situaciones problemáticas entre las unidades de medida más usuales. | Interpretan, resuelven y reconocen parcialmente situaciones problemáticas en las que hay que establecer relaciones de equivalencia entre las unidades de medida más usuales. | Interpretan, resuelven y reconocen correctamente situaciones problemáticas en las que hay que establecer relaciones de equivalencia entre las unidades de medida más usuales. |
| % de estudiantes | | 18% | 22% | 33% | 27% |
| Cantidad de estudiantes | | 787 | 946 | 1405 | 1153 |

Rúbrica con los criterios de corrección de los ítems abiertos en el área de Matemática

| Criterios | Aprendizajes No Logrados | Aprendizajes Parcialmente Logrados | Aprendizajes Logrados Satisfactoriamente | Aprendizajes Logrados Muy Satisfactoriamente |
|---|--|---|---|---|
| | | Los y las estudiantes presentan dificultades para: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: |
| Respecto de la elaboración de las cuentas | Escriben una o dos cuentas de forma desordenada, imposibilitando obtener un resultado. No escriben los cálculos. | Escriben y realizan una sola de las cuentas de manera correcta. Escriben y realizan al menos una cuenta con números cuyo resultado es 800. | Escriben y realizan las dos cuentas ubicando de modo incorrecto los números involucrados pero el resultado es correcto. | Escriben dos cuentas, una de suma y otra de resta, correctamente en cuanto a los números involucrados y su posición. |
| Respecto de resultado de las cuentas | No interpretan que deben realizar las cuentas. Escriben sólo los resultados. Realizan otro formato de escritura que no se corresponde con lo solicitado. | Interpretan que deben realizar al menos una cuenta en la hoja y que el resultado debe pertenecer al rango de los números mayores o igual a 800. Interpretan que deben realizar al menos una cuenta en la hoja pero el resultado es incorrecto o inexistente. | Interpretan que deben realizar dos cuentas, con los números y operaciones seleccionadas correctamente, pero sus resultados dan 800. | Interpretan claramente que deben hacer una cuenta de suma y otra de resta en la hoja, y que el resultado, si bien es exacto, debe estar en un rango numérico que considere a todos los números mayores o iguales a 800. |
| Respecto de la interpretación de la consigna | No realizan ninguna de las acciones que solicita la consigna: No realizan las cuentas, escriben los resultados pero no las cuentas, posicionan mal los números en las cuentas y el resultado no es mayor que 800. | Realizan algunas acciones que solicita la consigna: Realizan solo una de las cuentas correctamente con un resultado mayor de 800. | Realizan algunas acciones que solicita la consigna: Dos cuentas, una de suma y una de resta, pero los resultados dan 800. | Realizan todas las acciones que solicita la consigna: dos cuentas, una de suma y una de resta, y el resultado da un número mayor de 800. |

Se presentan los resultados institucionales procesados a partir de los criterios y descriptores desarrollados en la rúbrica precedente. Los porcentajes expuestos contemplan las respuestas de los y las estudiantes que resolvieron los ítems.

| Criterios | LMS | LS | PL | NL |
|--|-----|-----|-----|-----|
| 1. Respecto de la elaboración de las cuentas . | 67% | 11% | 18% | 4% |
| 2. Respecto del resultado de las cuentas. | 51% | 10% | 29% | 10% |
| 3. Respecto de la interpretación de la consigna. | 54% | 11% | 29% | 7% |

Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.

| Criterios | Aprendizajes No Logrados | Aprendizajes Parcialmente Logrados | Aprendizajes Logrados Satisfactoriamente | Aprendizajes Logrados Muy Satisfactoriamente |
|---|--|--|--|--|
| | | Los y las estudiantes presentan dificultades para: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: |
| Respecto de la identificación de las figuras y los criterios que utiliza para agruparlas | Encierran las figuras de manera arbitraria usando criterios que no incluyen las propiedades y/o características geométricas de las figuras. | Reconocen y encierran las figuras que consideran tienen algo en común, de forma parcial. | Reconocen y encierran las figuras que consideran tienen algo en común de forma correcta y completa, con explicaciones poco precisas en un lenguaje matemático. | Reconocen y encierran las figuras que consideran tienen algo en común de forma correcta y completa. Utilizan el lenguaje matemático apropiado. |
| Elaboración de una respuesta en la que justifique los criterios que tuvo en cuenta para su agrupamiento utilizando lenguaje matemático | No escriben el criterio por el cual formaron los grupos de figuras. Utilizan criterios erróneos para la justificación. Emplean expresiones inconexas y/o incorrectas sin justificación. No responden. | Escriben parcialmente el criterio por el cual encierran a determinadas figuras. En la escritura predomina el uso del vocabulario coloquial. Escriben al menos algunos de los criterios por los que encerraron las figuras elegidas, mencionando alguna de sus características y/o propiedades. | Escriben correctamente el criterio por el cual encierran determinadas figuras. Usan parcialmente un lenguaje matemático. | Escriben correctamente por qué encerraron las figuras elegidas, mencionando sus características y/o propiedades con lenguaje matemático. Utilizan el vocabulario específico: lados (rectos o curvos y/o cantidad), puntas o vértices, nombres de las figuras (triángulos, rectángulos, figuras de cinco lados, figuras con lados curvos, cantidad de lados o vértices). |
| Respecto a la interpretación de la consigna | Agrupar arbitrariamente y no justifican. | Agrupar parcialmente y en la justificación de algunos agrupamientos predomina el vocabulario coloquial. Agrupar parcialmente pero no justifican. | Realizan casi todas las acciones que solicita la consigna: Agrupar a todas las figuras con diferentes colores a partir de criterios matemáticos (ej: número de lados y/o vértices) y en la justificación predomina el vocabulario específico. | Realizan todas las acciones que solicita la consigna. |

Se presentan los resultados institucionales procesados a partir de los criterios y descriptores desarrollados en la rúbrica precedente. Los porcentajes expuestos contemplan las respuestas de los y las estudiantes que resolvieron los ítems.

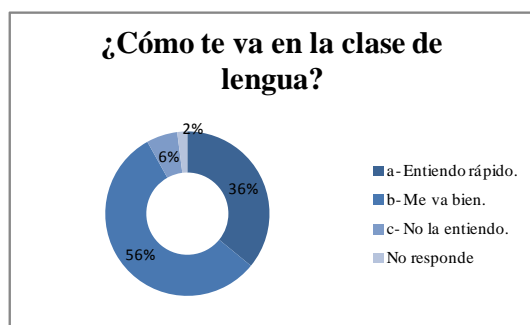
| Criterios | LMS | LS | PL | NL |
|---|-----|-----|-----|-----|
| 1. Respecto de la identificación de las figuras y los criterios que utiliza para agruparlas. | 14% | 19% | 45% | 22% |
| 2. Elaboración de la respuesta en la que se justifique en relación con los criterios que tuvo en cuenta para su agrupamiento utilizando vocabulario matemático. | 3% | 9% | 30% | 58% |
| 3. Respecto de la interpretación de la consigna. | 4% | 10% | 46% | 40% |

Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.

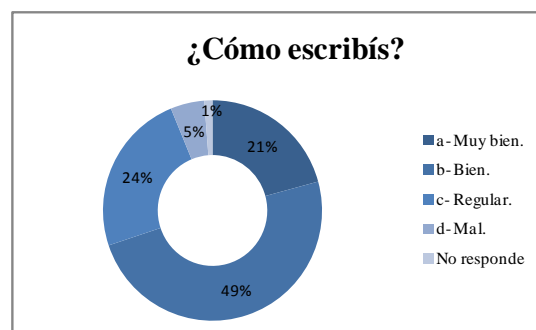
¿Cómo perciben los y las estudiantes su desempeño en Lengua?

En el MAP se les preguntó, a los y las estudiantes de 5° grado, acerca de la percepción que tenían en su desempeño en el área de Lengua. A continuación se exponen los gráficos que dan cuenta de ello.



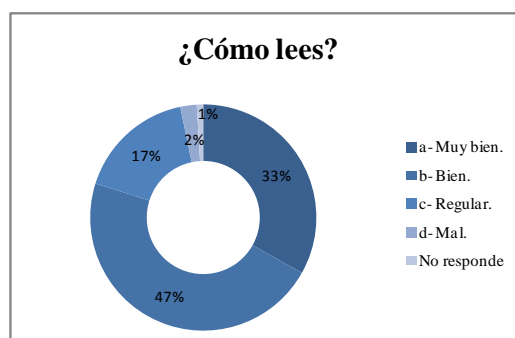
Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.



Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.



Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.

El 92% de los y las estudiantes tienen una percepción positiva de su desempeño (entiende rápido o le va bien) en las clases de lengua. El 70% manifestó que escribe muy bien o bien, mientras que el 80% declaró que lee muy bien o bien.

Desempeño en 5° grado en el área de Lengua

Rúbrica holística de los ítems abiertos en el área de Lengua

La rúbrica holística presenta las habilidades demostradas por los y las estudiantes en cada nivel de desempeño en vinculación con la **escritura** de textos⁵.

| Por debajo del Básico | Básico | Satisfactorio | Avanzado |
|--|---|--|--|
| Los y las estudiantes presentan dificultades para: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: |
| Producir Reflexionar y evaluar | Producir Reflexionar y evaluar | Producir Reflexionar y evaluar | Producir Reflexionar y evaluar |
| *Elaborar palabras y oraciones. *Escribir palabras de modo alfabético. *Segmentar palabras en la oración. *Evidenciar conocimiento ortográfico. | *Escribir algunas oraciones aisladas, sin conexión entre sí. *Respetar la concordancia entre S/V y S/A en menos de la mitad de los casos. *Evidenciar un mínimo de conocimiento ortográfico. *Segmentar, de modo convencional, palabras en las oraciones, aunque no en su totalidad. *Escribir palabras, omitiendo y trastocando letras, de modo ocasional. | *Escribir textos narrativos coherentes, de al menos dos párrafos, de modo ordenado, respetando algunas las características del tipo textual. *Construir oraciones conectadas, empleando elipsis y pronombres para evitar repeticiones y, ocasionalmente, conectores. *Respetar la concordancia entre S/V y S/A en la mayoría de los casos. *Evidenciar conocimiento ortográfico (punto final y ortografía literal y acentual) en más de la mitad del texto. *Segmentar, de modo convencional, la totalidad de las palabras en las oraciones. | *Escribir textos narrativos coherentes, de al menos tres párrafos, de modo detallado y ordenado, respetando las características del tipo textual. *Construir oraciones conectadas, empleando estrategias de supresión (sinónimos, elipsis, pronombres y conectores). *Respetar la concordancia entre S/V y S/A en la totalidad del texto. *Evidenciar conocimiento ortográfico (puntuación, ortografía literal y acentual) en la mayor parte del texto. *Segmentar, de modo convencional, la totalidad de las palabras en las oraciones. |
| 16% | 30% | 38% | 16% |
| 275 estudiantes | 532 estudiantes | 666 estudiantes | 276 estudiantes |

⁵ Para evaluar la producción se solicitó la escritura de un texto expositivo de tres párrafos que explique las características de un ser maravilloso.

Rúbrica con los criterios de corrección de los ítems abiertos en el área de Lengua

| Criterios | Aprendizajes No logrados | Aprendizajes Parcialmente logrados | Aprendizajes Logrados satisfactoriamente | Aprendizajes Logrados muy satisfactoriamente |
|---|---|---|--|---|
| Estructura | No respetan la estructura del texto expositivo. No escriben o escriben otro tipo textual. | Escriben un párrafo donde se visualiza dos de los siguientes ítems: presenta al ser fabuloso, se explica cómo es, qué suele vestir, dónde habita, cuáles son sus hábitos, qué cuida o protege y cómo lo hace. | Respetan la estructura del texto expositivo. Se visualizan tres de los siguientes ítems: presenta al ser fabuloso, se explica cómo es, qué suele vestir, dónde habita, cuáles son sus hábitos, qué cuida o protege y cómo lo hace. | Respetan la estructura del texto expositivo. Se presenta al ser fabuloso, se explica cómo es, qué suele vestir, dónde habita, cuáles son sus hábitos, qué cuida o protege y cómo lo hace. |
| Coherencia | No utilizan párrafos como unidad de sentido, sólo se observan oraciones o palabras aisladas. | Explican, utilizando un párrafo, de modo ordenado. | Explican, utilizando dos párrafos, de modo ordenado. | Explican, utilizando tres párrafos, de modo ordenado y detallado. |
| Cohesión Uso de estrategias de supresión y sustitución para evitar la repetición (Sinónimos, pronombres, elipsis) | No utilizan estrategias de supresión y sustitución. (Repite palabras y expresiones a lo largo del texto) | Evitan repeticiones innecesarias, apelando a una estrategia de supresión y sustitución. | Elaboran oraciones conectadas, apelando a dos estrategias de supresión y sustitución. | Elaboran oraciones conectadas, apelando a tres estrategias de supresión y sustitución. |
| Empleo de conectores | No emplean conectores. | Emplean uno o más conectores de modo reiterado (ej: y, luego, después, entonces). | Emplean un conector para ordenar el discurso. | Emplean, al menos, dos conectores para ordenar el discurso. |
| Relaciones morfosintácticas Concordancia S/V y S/A. | No respetan la concordancia en ninguna parte del texto. | Respetan la concordancia en menos de la mitad del texto. | Respetan la concordancia en más de la mitad del texto. | Respetan la concordancia en la totalidad del texto. |
| Normativa: Puntuación A) Punto final B) Comas | No utilizan signos de puntuación. | Utilizan signos de puntuación de modo no pertinente. | Utilizan el punto final de modo convencional. | Utilizan los signos de puntuación de modo convencional. |
| Ortografía literal (Correcta escritura de las letras de cada palabra) | No utilizan la ortografía correcta a lo largo del texto. | Utilizan correctamente la ortografía en menos del 50% del texto. | Utilizan correctamente la ortografía en más del 50% del texto. | Utilizan correctamente la ortografía en el 90% del texto. |
| Ortografía acentual (Tildación) | No utilizan tildes en la escritura. | Utilizan correctamente la tildación en menos del 50% del texto. | Utilizan correctamente la tildación en más del 50% del texto. | Utilizan correctamente la tildación en el 90% del texto. |
| Conciencia léxica (Segmentación de palabras incluidas en las oraciones) | Hiper o hiposegmentan las palabras en la oración. | Segmentan, de modo convencional, al menos la mitad de las palabras de las oraciones del texto. | Segmentan, de modo convencional, más de la mitad de las palabras de las oraciones del texto. | Segmentan, de modo convencional, la mayoría de las palabras en las oraciones del texto. |
| Escritura de palabras | Omiten, trasponen, agregan o confunden letras. Realizan pseudolettras. | Escriben la palabra de modo silábico. | Escriben la palabra de modo silábico-alfabético. | Escriben la palabra completa, de modo alfabético. |

Se presentan los resultados institucionales procesados a partir de los criterios y descriptores desarrollados en la rúbrica precedente. Los porcentajes expuestos contemplan las respuestas de los y las estudiantes que resolvieron los ítems.

| Criterios | LMS | LS | PL | NL | NO CORRESPONDE |
|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----------------|
| 1. Estructura | 33% | 37% | 21% | 9% | 0% |
| 2. Coherencia | 33% | 23% | 33% | 10% | 0% |
| 3. Cohesión a) | 14% | 52% | 28% | 6% | 0% |
| 3. Cohesión b) | 10% | 32% | 41% | 18% | 0% |
| 4. Relaciones morfosintácticas | 68% | 23% | 6% | 3% | 0% |
| 5. Normativa (puntuación) | 21% | 34% | 15% | 30% | 0% |
| 6. Uso de mayúsculas | 27% | 12% | 6% | 7% | 47% |
| 7- Ortografía literal | 36% | 38% | 21% | 4% | 0% |
| 8- Ortografía acentual | 14% | 23% | 17% | 46% | 0% |
| 9- Conciencia léxica | 84% | 13% | 2% | 1% | 0% |
| 10- Escritura de palabras | 91% | 8% | 1% | 1% | 0% |

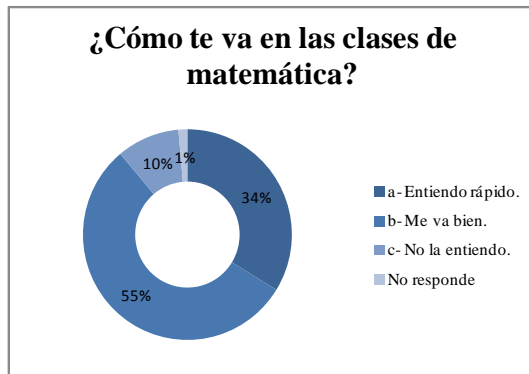
Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.

Es menester aclarar que en el criterio “Uso de mayúsculas” posee la columna “No corresponde” ya que refiere a los y las estudiantes que realizaron la escritura con mayúscula sostenida en el texto desarrollado.

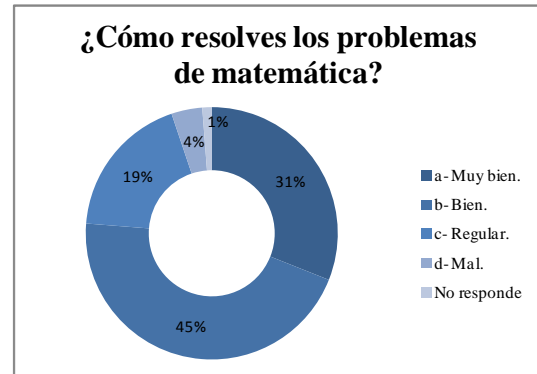
¿Cómo perciben los y las estudiantes su desempeño en Matemática?

A continuación se exponen dos gráficos con los porcentajes obtenidos de las respuestas de los y las estudiantes en relación con la percepción que tenían sobre su desempeño en el área de Matemática.



Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.



Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.

El 89% de los y las estudiantes tienen una percepción positiva de su desempeño en las clases de matemática (entiende rápido o le va bien). Del total de estudiantes participantes el 86% expresa que le va muy bien o bien resolviendo los problemas de matemática.

Desempeño en 5° grado en el área de Matemática

Rúbrica holística de los ítems abiertos en el área de Matemática

La rúbrica holística presenta las capacidades específicas/ habilidades cognitivas demostradas por los y las estudiantes en cada nivel de desempeño. Los niveles son inclusivos, lo que significa que los y las estudiantes que se ubican en un nivel, también resolvieron adecuadamente las actividades de los niveles más bajos.

| Criterios | Capacidad evaluada Resolución de situaciones problemáticas | Por debajo del Básico | Básico | Satisfactorio | Avanzado |
|-----------------------|---|---|--|---|--|
| | | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: |
| Números y Operaciones | Reconocimiento de datos y saberes matemáticos | Identificar, reconocer y analizar, de manera incorrecta o sin lograr, en situaciones problemáticas con números naturales y cálculos, refiriendo confusamente a su significado y representación. Identificar, reconocer y analizar, de manera incorrecta o sin lograr, en situaciones problemáticas con números fraccionarios y decimales de uso frecuente. | Identificar, reconocer y analizar, con recursos que no son adecuados ni económicos, situaciones problemáticas con números naturales y cálculos, refiriendo confusamente a su significado y representación. Identificar, reconocer y analizar, con recursos que no son los más adecuados ni económicos, situaciones problemáticas con números fraccionarios y decimales de uso frecuente y cálculos, refiriendo confusamente a su significado y representación. | Identificar, reconocer y analizar, parcialmente, utilizando diferentes recursos, en situaciones problemáticas con números y cálculos, su significado y representación, apelando solo a alguna de sus propiedades, pertenecientes al campo aditivo y multiplicativo con números naturales. Identificar, reconocer y analizar, parcialmente, utilizando diferentes recursos, en situaciones problemáticas de números, cálculos, su significado y representación, apelando solo a alguna de sus propiedades, pertenecientes al campo aditivo para números fraccionarios y decimales de uso frecuente. | Identificar, reconocer y analizar correctamente números y cálculos, su representación, significados y propiedades, en situaciones problemáticas, pertenecientes al campo aditivo y multiplicativo con números naturales. Identificar, reconocer y analizar correctamente números y cálculos, su representación, significados y propiedades, en situaciones problemáticas pertenecientes al campo aditivo con fracciones y decimales de uso frecuente. |
| | Resolución de cálculos a través de diferentes estrategias | Analizar, plantear y utilizar, de manera incorrecta o sin lograr, a través de estrategias ni económicas ni pertinentes, o con ausencia de las mismas, cálculos aditivos y multiplicativos, y su representación con números naturales. Analizar, plantear y utilizar, de manera incorrecta o sin lograr, a través de estrategias ni económicas ni pertinentes, o con ausencia de las mismas, cálculos aditivos y multiplicativos, y su representación con números fraccionarios y decimales de uso frecuente. | Analizar, plantear y utilizar parcialmente a través de diferentes estrategias, que no son las más económicas ni pertinentes, cálculos aditivos y multiplicativos, y su representación con números naturales. Analizar, plantear y utilizar parcialmente a través de las diferentes estrategias, que no los más económicos ni pertinentes, distintos cálculos, y su representación, pertenecientes al campo aditivo para números fraccionarios y decimales de uso frecuente. | Analizar, plantear y utilizar a través de diferentes estrategias correctas que, no son las más económicas ni pertinentes, cálculos, y su representación, pertenecientes al campo aditivo y multiplicativo con números naturales. Analizar, plantear y utilizar a través de las diferentes estrategias correctas, o las más económicas ni pertinentes, los distintos cálculos, y su representación, pertenecientes al campo aditivo para números fraccionarios y decimales de uso frecuente. | Analizar, plantear y utilizar a través de los estrategias correctas más pertinentes y económicas los diferentes cálculos, y su representación, pertenecientes al campo aditivo y multiplicativo con números naturales. Analizar, plantear y utilizar a través de las estrategias correctas más pertinentes y económicas, los diferentes cálculos, y su representación, pertenecientes al campo aditivo para números fraccionarios y decimales de uso frecuente. |

| Criterios | Capacidad evaluada Resolución de situaciones problemáticas | Por debajo del Básico | Básico | Satisfactorio | Avanzado |
|-------------------------|--|--|--|--|---|
| | | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: | Los y las estudiantes son capaces de: |
| Números y Operaciones | Resolución de situaciones en contextos intra y extra matemáticos | Leer, interpretar y resolver, de manera incorrecta o sin lograr, situaciones problemáticas intra y extra matemáticas vinculadas al campo aditivo y multiplicativo con números naturales. Leer, interpretar y resolver, de manera incorrecta o sin lograr, situaciones problemáticas intra y extra matemáticas vinculadas al campo aditivo con fracciones y números decimales más usuales. | Leer, interpretar y resolver de manera parcialmente correcta, y con estrategias que no son las más económicas ni pertinentes, situaciones problemáticas intra y extra matemáticas vinculadas al campo aditivo y multiplicativo con números naturales. Leer, interpretar y resolver de manera parcialmente correcta, y con estrategias que no son las más económicas ni pertinentes, situaciones problemáticas intra y extra matemáticas vinculadas al campo aditivo con fracciones y decimales más usuales. | Leer, interpretar y resolver de manera correcta y con estrategias que no son las más económicas, situaciones problemáticas intra y extra matemáticas vinculadas al campo aditivo y multiplicativo con números naturales. Leer, interpretar y resolver de manera correcta y con estrategias que no son las más económicas, situaciones problemáticas intra y extra matemáticas vinculadas al campo aditivo con fracciones y decimales más usuales. | Leer, interpretar y resolver de manera correcta y pertinente, situaciones problemáticas intra y extra matemáticas vinculadas al campo aditivo y multiplicativo con números naturales. Leer, interpretar y resolver de manera correcta y pertinente situaciones problemáticas intra y extra matemáticas vinculadas al campo aditivo con fracciones y decimales más usuales. |
| | Comunicación en matemática | Responder, de manera incorrecta o sin lograr, la escritura a través del lenguaje coloquial con recursos errados, la consigna del problema planteado, sin claridad ni precisión, ni argumentando sus decisiones. | Responder parcialmente, mediante algún tipo de escritura en lenguaje coloquial o a través de otro recursos, la consigna del problema planteado, presentando dificultades en la claridad, precisión de la misma, sin argumentación válida. | Responder mediante la escritura en lenguaje matemático y/o coloquial la consigna del problema planteado, con argumentaciones poco claras y/o precisas. | Responder correctamente, mediante la escritura en lenguaje matemático y/o coloquial, la consigna del problema planteado con claridad y precisión, argumentando sus decisiones. |
| Geometría y medida | Reconocimiento de datos y saberes matemáticos | Identificar y reconocer relaciones geométricas de figuras en el plano, de manera incorrecta o sin lograr describirlas, haciéndolo solamente a través de un dibujo o sin lograrlo. | Identificar y reconocer relaciones geométricas de figuras en el plano para reproducirlas, describiéndolas en forma escrita mediante algún tipo de lenguaje y/o acompañada de un dibujo, con imprecisión en su descripción. | Identificar y reconocer relaciones geométricas entre figuras para reproducirlas, utilizando lenguaje coloquial y matemático que vincule su medida y posición en el plano con relativo grado de precisión en su descripción. | Identificar y reconocer correctamente relaciones geométricas entre figuras, utilizando lenguaje coloquial y matemático que vincule su medida y posición en el plano, para reproducirlas exactamente igual. |
| | Resolución de situaciones en contextos intra y extra matemáticos | Interpretar, analizar y resolver situaciones problemáticas planteadas, de manera incorrecta o sin resolver, sin establecer la vinculación entre las propiedades de las figuras involucradas e ignorando sus posiciones relativas y medidas. | Interpretar, analizar y resolver situaciones problemáticas en las que se vinculen las figuras involucradas, guardando poca similitud en las formas y en cuanto a la posición relativa y su medida, mediante la mención o uso restringido/ausente de propiedades con un lenguaje coloquial y/o matemático. | Interpretar, analizar y resolver situaciones problemáticas estableciendo la vinculación entre las figuras involucradas su forma, posición y medida describiéndolas mediante un lenguaje matemático y coloquial que involucre la mención y/o uso de algunas de las propiedades de las mismas. | Interpretar, analizar y resolver situaciones problemáticas en las que se vinculen correctamente las propiedades de figuras geométricas estableciendo relaciones entre formas, posiciones relativas y medidas, describiéndolas a través de un lenguaje matemático y coloquial. |
| | Comunicación en matemática | Responder a la consigna del problema de manera incorrecta, sin claridad, ni uso de un lenguaje coloquial y/o matemático. Ausencia de respuesta escrita a la consigna. | Responder a la consigna del problema mediante una escritura parcial, planteada con un bajo nivel de claridad y precisión, y la utilización precaria de un lenguaje coloquial y/o matemático. | Responder a la consigna del problema mediante la escritura, planteada con un adecuado nivel de claridad y precisión, con la utilización de un lenguaje coloquial y/o matemático. | Responder correctamente a la consigna del problema mediante la escritura, planteada con claridad y precisión, con la utilización de un lenguaje apropiado. |
| % de estudiantes | | 25% | 39% | 20% | 16% |
| Cantidad de estudiantes | | 438 | 680 | 347 | 284 |

Rúbrica con los criterios de corrección de los ítems abiertos en el área de Matemática

| Criterios | Aprendizajes No Logrados | Aprendizajes Parcialmente Logrados | Aprendizajes Logrados Satisfactoriamente | Aprendizajes Logrados Muy Satisfactoriamente |
|--|---|--|--|--|
| Respecto de la interpretación de la consigna | No identifican la acción / cálculo de repartición equitativa que requiere el problema. | Identifican que el problema se relaciona con una repartición equitativa, sin escribir en la hoja cómo lo realizaron, solamente escriben la respuesta. | Identifican que el problema se relaciona con una repartición equitativa, sin descartar el resto del cálculo. | Identifican que el problema se relaciona con una repartición equitativa, vinculando a las diferentes partes del cálculo. |
| Respecto del cálculo requerido | Plantean otro cálculo, diferente al requerido. Plantean el cálculo de forma incorrecta. No plantean ningún cálculo y se remiten a los datos del problema. | Reconocen como válido el cálculo de división, pero cometen errores en su ejecución. Utilizan estrategias de repartición equitativa pero no llegan a la expresión del menor resto posible. Utilizan estrategias de repartición equitativas, pero no llegan a identificar ni a escribir el resultado correcto. | Realizan un acompañamiento con otros recursos (dibujos, cruces, flechas, cálculos auxiliares, entre otros) que remiten a un reparto equitativo llegando a un resultado correcto. | Plantean y resuelven correctamente el cálculo asociado a la cuenta de dividir. |
| Respecto a la respuesta y el uso del lenguaje matemático | No responden. | Elaboran una respuesta a la pregunta, pero no es la solicitada. | Identifican y señalan cuál de todos los números es la respuesta correcta, pero no la escriben explícitamente. | Identifican cuál de todos los números es la respuesta y la elaboran adecuadamente. |

Se presentan los resultados institucionales procesados a partir de los criterios y descriptores desarrollados en la rúbrica precedente. Los porcentajes expuestos contemplan las respuestas de los y las estudiantes que resolvieron los ítems.

| Criterios | LMS | LS | PL | NL |
|---|-----|----|-----|-----|
| 1. Respecto de la interpretación de la consigna | 70% | 9% | 5% | 16% |
| 2. Respecto del cálculo requerido | 59% | 7% | 15% | 19% |
| 3. Respecto de la respuesta y el uso de lenguaje matemático. | 59% | 3% | 16% | 22% |

Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.

| Criterios | Aprendizajes No Logrados | Aprendizajes Parcialmente Logrados | Aprendizajes Logrados Satisfactoriamente | Aprendizajes Logrados Muy Satisfactoriamente |
|---|--|--|---|--|
| Respecto de la interpretación de la consigna | No reconocen que se trata de una repartición asociada a la representación de un número racional. | Reconocen que se trata de una repartición asociada a la representación de un número racional pero no coincide la representación con el texto del problema. | Reconocen que se trata de una repartición asociada a la representación de un número racional, pero no utilizan enteros iguales. | Reconocen que se trata de una repartición asociada a la representación de un número racional, con los mismos enteros. |
| Respecto de la representación del número racional | Cada una de las representaciones del entero no coincide con lo expresado en el texto del problema. Utilizan representaciones fuera del contexto del problema. | Al menos una de las representaciones del entero coincide con lo expresado en el texto del problema. | Cada una de las representaciones del entero coincide con lo expresado en el texto del problema, pero no utiliza enteros iguales. Al menos dos de las representaciones del entero coincide con lo expresado en el texto del problema. | Cada una de las representaciones del entero coincide con lo expresado en el texto del problema. |
| Respecto de la respuesta escrita y el uso del lenguaje matemático | No responden a la pregunta del problema. | Responden a la pregunta pero es incorrecta. Responde solamente por "sí" o por "no". | Elaboran una respuesta sin establecer relación con las representaciones gráficas. | Elaboran respuestas estableciendo la relación entre la representación gráfica y el número racional, responde adecuadamente a la pregunta del problema. |

Se presentan los resultados institucionales procesados a partir de los criterios y descriptores desarrollados en la rúbrica precedente. Los porcentajes expuestos contemplan las respuestas de los y las estudiantes que resolvieron los ítems.

| Criterios | LMS | LS | PL | NL |
|---|-----|-----|-----|-----|
| 1. Respecto de la interpretación de la consigna. | 17% | 15% | 20% | 48% |
| 2. Respecto de la representación del número racional. | 10% | 18% | 17% | 55% |
| 3. Respecto de la respuesta escrita y el uso de lenguaje matemático. | 12% | 14% | 47% | 27% |

Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.

| Criterios | Aprendizajes No Logrados | Aprendizajes Parcialmente Logrados | Aprendizajes Logrados Satisfactoriamente | Aprendizajes Logrados Muy Satisfactoriamente |
|--|---|--|---|---|
| Respecto de la interpretación de la consigna | No analizan los procedimientos de los tres cálculos presentados respecto del valor posicional de los números decimales. | Analizan uno de los procedimientos de los cálculos presentados respecto del valor posicional de los números decimales. | Analizan dos de los tres procedimientos de los cálculos presentados respecto del valor posicional de los números decimales. | Analizan los procedimientos de los tres cálculos presentados respecto del valor posicional de los números decimales. |
| Respecto del análisis de los procedimientos y la interpretación de los errores cometidos | No analizan ni identifican ninguno de los procedimientos que presenta el problema. | Analizan e identifican uno de los procedimientos. | Analizan e identifican dos de los procedimientos. | Analizan e identifican claramente los errores cometidos en dos de los tres cálculos presentados vinculados a la ubicación de los números en la operación y al resultado de la suma y reconocen que el cálculo de "x" está bien realizado. |
| Respecto de la respuesta escrita y al uso del lenguaje matemático | No elaboran una respuesta de manera coloquial. No responden | Elaboran una respuesta enunciando uno de los cálculos presentados | Elaboran una respuesta enunciando dos de los cálculos presentados. | Elaboran las respuestas explicando los errores cometidos e indicando cuál es el cálculo correcto. |

Se presentan los resultados institucionales procesados a partir de los criterios y descriptores desarrollados en la rúbrica precedente. Los porcentajes expuestos contemplan las respuestas de los y las estudiantes que resolvieron los ítems.

| Criterios | LMS | LS | PL | NL |
|---|-----|-----|-----|-----|
| 1. Respecto de la interpretación de la consigna. | 28% | 19% | 25% | 28% |
| 2. Respecto del análisis de los procedimientos y la interpretación de los errores cometidos. | 14% | 18% | 28% | 41% |
| 3. Respecto de la respuesta escrita y el uso de lenguaje matemático. | 15% | 17% | 39% | 29% |

Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.

| Criterios | Aprendizajes No Logrados | Aprendizajes Parcialmente Logrados | Aprendizajes Logrados Satisfactoriamente | Aprendizajes Logrados Muy Satisfactoriamente |
|---|--|--|---|---|
| Respecto de la interpretación de la consigna | No reconocen que deben realizar un mensaje escrito que incluya la descripción de la imagen. Usan un dibujo. | Reconocen que deben realizar un mensaje pero no reconocen las figuras involucradas. Reconocen las figuras, pero no interpretan que deben realizar un mensaje, solo las mencionan. | Reconocen que deben realizar un mensaje escrito con la descripción de las figuras de la imagen presentada. | Reconocen que deben realizar un mensaje escrito con la descripción de las figuras de la imagen presentada, incluyen la medida para realizar exactamente el dibujo indicado. |
| Respecto de la elaboración del mensaje vinculado a los conceptos, propiedades y lenguaje matemático | Realizan una descripción que no corresponde con la imagen. Escriben un mensaje en el que no describen las figuras correctas, ni su posición ni su medida. No escriben el mensaje. Hacen un dibujo sobre las figuras del ítem. | Describen correctamente una sola de las figuras dentro de un contexto geométrico considerando adecuadamente el nombre de la figura y su posición. Nombran solamente una figura o su posición. | Describen correctamente las figuras dentro de un contexto geométrico considerando adecuadamente el nombre de las figuras y su posición. | Describen correctamente las figuras dentro de un contexto geométrico considerando adecuadamente el nombre de las figuras, su posición y medidas. |
| Respecto de la elaboración del mensaje como un conjunto de instrucciones para que otro/a dibuje la imagen | Realizan una descripción que no corresponde con la imagen. Realizan un dibujo copiado. No responden. | Escriben un mensaje, sin hacer el dibujo, considerando correctamente algunas de las figuras involucradas en la imagen, o su posición. | Escriben un mensaje, sin hacer el dibujo, considerando correctamente las figuras involucradas en la imagen y su posición, pero no tienen en cuenta sus medidas. | Escriben correctamente las palabras del mensaje utilizando un lenguaje coloquial y matemático, dando pistas dentro de un contexto geométrico para poder dibujar la imagen, sin hacer el dibujo. |

Se presentan los resultados institucionales procesados a partir de los criterios y descriptores desarrollados en la rúbrica precedente. Los porcentajes expuestos contemplan las respuestas de los y las estudiantes que resolvieron los ítems.

| Criterios | LMS | LS | PL | NL |
|--|-----|-----|-----|-----|
| 1. Respecto de la interpretación de la consigna. | 16% | 29% | 38% | 18% |
| 2. Respecto de la elaboración del mensaje vinculado a los conceptos, propiedades y lenguaje matemático. | 13% | 24% | 38% | 25% |
| 3. Respecto de la elaboración del mensaje como un conjunto de instrucciones para que otro/a dibuje la imagen. | 14% | 20% | 45% | 20% |

Fuente: MAP 2022.

Elaboración: Área de Estadística Educativa.

III- Orientaciones pedagógicas generales para acompañar los procesos de mejora en las aulas

A continuación, ofrecemos algunas orientaciones generales para la enseñanza de cada una de las áreas, elaboradas a partir de la lectura y análisis de los datos obtenidos en el marco del MAP. Asimismo, se agregan ejemplos de resolución de los ítems abiertos y su descripción a partir de los criterios explicitados en las rúbricas de corrección. La intención de este apartado es contribuir a recuperar, resignificar y revisar los procesos de enseñanza y aprendizaje de cada institución.

Lengua

Orientaciones generales para el trabajo con la escritura

Desde el inicio de la escolaridad, es fundamental que se escriban textos de **géneros diversos**, en distintos soportes -analógicos y digitales-, para cumplir diferentes propósitos que **favorezcan el sentido comunicativo** de las producciones y permitan reflexionar sobre todos los niveles de la lengua. También, será importante focalizar, especialmente en el Primer Ciclo, en la escritura convencional de palabras y oraciones en contexto.

Un aspecto importante para aprender a escribir textos es **la lectura de textos modelo**, garantizando variedad y cantidad. Por medio de esta, el y la estudiante:

- Adquiere conocimiento acerca de la estructura; es decir, sobre la organización de cada tipo textual que será distinta si se trata de una fábula o de una nota de enciclopedia.
- Accede a información sobre el contenido y el modo en que este aparece en cada tipo textual.
- Toma contacto con los recursos lingüísticos propios del género sobre el que se trabaja.
- Aprende el estilo de lenguaje escrito, que detenta una sintaxis cuidada, una selección léxica precisa y que puede prescindir del contexto para su selección.
- Adquiere vocabulario.

Se aprende a escribir textos, entre otras cuestiones, por medio de una **consigna de escritura**, propuesta de trabajo que, como pretexto, desencadena la tarea. Gran parte

del éxito con que se desarrollen las actividades depende de su correcta formulación. En este sentido, los criterios fundamentales para su diseño son: por un lado, evitar depositar la dificultad de comprensión en los y las estudiantes, para fortalecer el trabajo sobre la eficacia de los enunciados; por otro, que resulten desafíos cognitivos, en tanto permitan construir saberes a través de la escritura. En consecuencia, la consigna debe ser precisa, clara, abierta y funcionar de modo autónomo: precisa, en tanto delimita la tarea a realizar; clara, para que el o la estudiante comprenda qué se le pide escribir; abierta, esto es, que posibilite una resolución creativa (Cano, F. y A. M. Finocchio, 2006).

Si concebimos la **escritura como un proceso cognitivo**, la planificación orientará a reflexionar, formular preguntas al planificar, redactar y revisar lo que se escribe, es decir, intervenir durante todo el proceso de escritura. Por lo tanto, ofrecerá a los y las estudiantes posibilidades y tiempo suficiente para desarrollar las siguientes actividades:

- **Planificar** el texto que escribirán, guiar para que puedan preguntarse, por ejemplo, qué tipo de texto van a escribir, a quién está dirigido, para qué se escribe; ayudará a organizar el contenido pensando en aspectos tales como: por dónde comenzar, qué información incluir, en qué orden, cómo terminarlo, es decir, a generar información y ordenarla. En este punto, también es importante reunir la información necesaria, no sólo acerca del contenido, sino también, de las características del género y los recursos que utilizan los escritores expertos.
- **Textualizar y revisar**, plantear interrogantes tales como: cuál es la palabra más precisa para expresar una idea, qué otra palabra puede usarse para evitar la repetición, entre otros. En este sentido, los **elementos mencionados como criterios de corrección**, incluidos en las rúbricas⁶, permiten enfocar la mirada, especialmente, en el momento de la revisión. Si bien en la escritura de todo texto se atiende de modo integral a todos los criterios, se torna necesario focalizar alternativamente en la enseñanza de cada uno.

Enfatizar en el proceso compositivo no disminuye valor al texto final que se pretende construir; pero sí modifica la gestión de aula: no se trata de una consigna breve a partir de la que escribirán de una vez, sino que requiere de intervenciones directas y sistemáticas, en varias instancias, con modelaje y cooperación constante.

⁶ Revisar la rúbrica que explicita los criterios de corrección de los ítems abiertos de 3° grado y 5° grado.

Para la enseñanza de la escritura, es necesario **alternar diversas situaciones o modalidades**. La participación de los y las estudiantes dependerá de los conocimientos o habilidades que hayan adquirido y del tipo de texto a escribir. En un principio, el o la docente escribirá la mayor parte del texto y, a medida que los niños y las niñas adquieran dominio del sistema, se irá traspasando la responsabilidad de la tarea de uno a los otros. De acuerdo con la participación que se espera, se pueden distinguir algunas **situaciones modelo de escritura**:

| Dictado al docente o escribir a través del maestro o la maestra | Escritura compartida | Escritura guiada | Escritura independiente / autónoma |
|---|--|--|--|
| El/la docente proporciona un modelo pensado en voz alta: haciendo preguntas y estableciendo un diálogo con el texto en el que hace participar a los y las estudiantes. Los interpela a pensar en el lector, a identificar las palabras más adecuadas y promueve que colaboren en la revisión. Aunque no dominen el sistema, pueden aprender que hay que planificar la escritura | Los niños y las niñas comienzan a participar en la tarea de modo alternado con el o la docente, escribiendo por ejemplo, algunas palabras u oraciones. | Los chicos y las chicas escriben, de modo cooperativo, mientras el o la docente colabora en la organización de las ideas y en la revisión. | El o la docente interviene para orientar a los y las estudiantes en las relecturas, no sólo para lograr una escritura alfabética sino también en relación con aspectos globales de la composición. |

Además de la implementación de estas modalidades, también es importante que se alternen situaciones de lectura y escritura en diversos soportes, es decir, que los niños y niñas lean materiales impresos y digitales y produzcan textos en soporte papel y en pantallas, sosteniendo la continuidad de estas prácticas.

Análisis de escrituras a partir de las rúbricas

A partir de los aspectos mencionados anteriormente, y particularizando en los criterios, **analicemos los siguientes ejemplos**, extraídos de evaluaciones de 3° y 5° grado:

Estructura y coherencia

Estos criterios refieren al contenido semántico del texto, su entramado y organización en una estructura global. Podemos acordar que el texto que aparece a continuación es coherente, ya que presenta un ordenamiento cronológico y causal; las ideas se ordenan por medio de una secuencia clara (primero se presenta al personaje, rápidamente se enuncia el conflicto y se explicita la resolución) y emplea fórmulas de

inicio y cierre (“Había una vez”.... “Se hicieron amigos por siempre” que nos recuerda el “Y fueron felices por siempre”)⁷.

7 INVENTÁ Y ESCRIBÍ CÓMO FUE EL LARGO DÍA DE LA HORMIGA ANTES DE CAERSE AL AGUA. PODÉS CONTAR QUÉ HIZO, PARA QUÉ, CON QUIÉNES ESTABA, EN QUÉ LUGARES.

había una vez un saltamonte que estaba muy suso todos sus amigos le decían que se bañe, así que... un día se bañó fue al lago a tomar una ducha pero se estaba bañando porque no sabía nadar, un gorrion lo vio desesperado y le lanzó un nenúfar y se acostó encima de él, el gorrion lo miró y lo vevo asustado pero un vijo lo vio y lo atacó y el saltamontes saltó a la cara del vijo y lo espartó para siempre. Los dos se hicieron amigos por siempre.

Ahora, los y las invitamos a observar el siguiente caso:

7 INVENTÁ Y ESCRIBÍ CÓMO FUE EL LARGO DÍA DE LA HORMIGA ANTES DE CAERSE AL AGUA. PODÉS CONTAR QUÉ HIZO, PARA QUÉ, CON QUIÉNES ESTABA, EN QUÉ LUGARES.

ESTABA EN LA CASA
SALIA A JUGAR CON SUS AMIGOS
SE PERDIO
SE FUE A LA ESCUELA
SE ENCONTRO A UN MONO
SE FUE AL PARQUE
SE COMPRO ROPA
SE CAYO
FUE AL DOCTOR
SE FUE A DORMIR
ANDO EN BICI
SE FUE A JUGAR
ISO NUEVOS AMIGOS
COMIO
SE FUE A UN RES TAURANTE DE LUJOS
SE CORTO EL PELO
ESCRIBIO.

El texto precedente, a manera de lista, está constituido por una sucesión de oraciones inconexas, una enumeración de acciones que realiza el personaje de la fábula, con exceso de repeticiones de estructuras. Más allá de la repetición, podemos advertir

⁷ No obstante, puede observarse que no responde a la consigna solicitada: no cuenta qué hizo la hormiga, para qué, con quiénes estaba, en qué lugares; sino que inventa una historia que incluye otro personaje.

que las acciones que se explicitan carecen de ordenamiento cronológico- causal, por ejemplo, ir a la escuela no se deriva de la acción de perderse.

Cohesión

Este criterio se expresa en marcas o recursos lingüísticos que reflejan las relaciones internas de significado y se hace evidente a través de diferentes mecanismos: pronombres que refieren a palabras mencionadas antes o después; sinónimos o expresiones equivalentes; conectores o marcadores discursivos que cumplen la función de relacionar ideas u oraciones. Veamos el siguiente ejemplo:

La hormiga es diligente, leal y trabajadora. Casi siempre está feliz y el 90% está cansada. Ella trabaja, trabaja y después el 80% descansando. Vive en un gran hormiguero de lunetas de alfileres (para ellos 40 kilómetros) con 847 hormigas más. El lugar está lleno de apartamentos y el municipio, su casa tiene 3 lamparitas, una alfombra y un cómodo sillón.

El texto presentado apela diversas **estrategias de supresión**: variedad de pronombres para referenciar, el personal “ella”, el posesivo “su”; elipsis nominal en la segunda oración; sinónimos o construcciones equivalentes (“el lugar” por “el hormiguero”).

Otros textos también hacen **uso de conectores o marcadores textuales** como una estrategia que permite ordenar el discurso. La utilización de estos recursos constituye una marca de un “estilo de lenguaje escrito” (Borzzone, 2004; Pujato, 2009) que sólo puede ser aprendido por medio de la lectura asidua de textos. El siguiente ejemplo ilustra lo enunciado:

Para mí la hormiga es chiquita, negra con
 los ojos rojos y un traje verde y su sombrero
 es verde pequeño. Es un animal chisoso, divertido
 y agradecido. Cuando casi se aboga de su
 anta resultada pero la palabra la ratón y se
 siente muy abogada. La hormiga cuando vive
 al cazador apuntando a la paloma fue corriendo
 y le mordió el talón con todas sus
 fuerzas saltando a la paloma. La hormiga
 vive en el verano en una hormiguera llena
 de hojas. Vive con sus amigos y con sus
 padres y hermanos. En lugar está decorado
 con volas marotas al comiendo una de comida
 que se encuentran tirada cientos de anta-
 siones por fuerza hay un río de estas muchos
 montañas y vegeta con flores. El en un
 volas de la hormiga la está a la paloma y
 vive feliz con sus familia.

Relaciones morfosintácticas

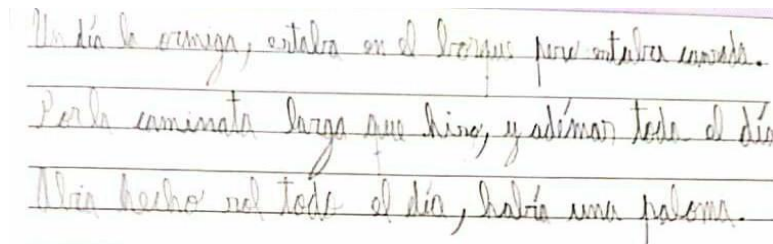
Se espera que las oraciones incluidas en todo texto respeten relaciones de concordancia entre las palabras (sustantivo/ verbo y sustantivo/ adjetivo). El siguiente caso evidencia dificultades en el establecimiento de correspondencias.

ES BUENA CON SUS AMIGO

Normativa (Puntuación)

Los signos de puntuación “son aquellas marcas gráficas que, no siendo letras, tildes ni números aparecen en los textos escritos con el fin de contribuir a su correcta lectura e interpretación” (Kaufman, 2015, p. 68). Asimismo, durante la escritura, nos ayudan a ordenar la información, a marcar la continuidad entre las ideas o señalar las oposiciones. El rol de las marcas de puntuación radica en separar los constituyentes del texto e indicar el grado de unión o ruptura entre estos. Para el Primer Ciclo, el Diseño Curricular prescribe la enseñanza de los signos de puntuación y entonación para la lectura y escritura de textos. Esto implica, entre otros aspectos, conocer y emplear el punto final de las oraciones y al concluir un texto; la coma en las enumeraciones y los signos de interrogación y exclamación. En el Segundo Ciclo, se agregan paréntesis, dos puntos y raya de diálogo.

En la siguiente escritura observamos usos incorrectos del punto y de la coma:

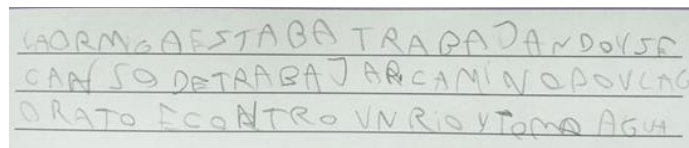


Normativa (Ortografía literal y acentual)

Entendemos por ortografía literal a la utilización correcta de “las letras que la normativa indica para la escritura de cada palabra en español” (Kaufman, 2015, p. 52) y por ortografía acentual al empleo de tildes (acentos ortográficos) según lo indican las reglas de la normativa. En Primer Ciclo, el Diseño Curricular de Lengua contempla la escritura de palabras que implique el uso correcto de las reglas QUE-QUI, GUE-GUI, R al inicio y entre palabras, terminación -ABA para el pretérito imperfecto y, además, la escritura convencional de palabras. En el Segundo Ciclo, prescribe la ortografía correspondiente al vocabulario de uso, la recuperación de reglas aprendidas años anteriores y reglas generales y específicas de acentuación.

Conciencia léxica

Un elemento central de nuestro sistema de escritura lo constituye la separación de palabras al interior de la oración. Sabemos que una vez adquirido el sistema alfabético, “los niños y niñas realizan separaciones entre palabras; algunas les resultan más difíciles, porque no pueden establecer si una secuencia de letras constituye o no una palabra” (Torres, 2007, p. 122). Entonces, es común encontrar en las escrituras que están en proceso de alfabetización hiposegmentaciones (escribir juntas palabras que deberían escribirse separadas) y, de modo menos frecuente, hipersegmentaciones (inclusión de espacios al interior de las palabras de modo incorrecto). Veamos dos ejemplos de lo expuesto:



LA HORMIGA ESTABA TRABAJANDO Y SE CANSÓ DE TRABAJAR. CAMINÓ POR UN LARGO RATO ENCONTRÓ UN RÍO Y TOMÓ AGUA.

FUE A BUS[CAR] CONSEGUIR COMIDA PARA SU FAMILIA.

Como podemos advertir, la hipo e hipersegmentación de palabras no es azarosa, existen casos típicos de segmentación que es necesario conocer de antemano para intervenir tempranamente, por ejemplo, los artículos, las preposiciones o los pronombres, palabras que poseen pocas letras y carecen de referente externo al texto.

Escritura de palabras

Un apartado especial merece la escritura de palabras, ya que la adquisición del sistema de escritura es un conocimiento central del Primer Ciclo, por lo que los niños y las niñas deberían poder escribirlas de modo convencional. Si esto no sucede, el equipo de enseñanza planificará situaciones que permitan intensificar y acelerar esos aprendizajes.

Podemos detectar varias formas de escrituras no alfabéticas, desde aquellas que no poseen correspondencia alguna con la sonoridad a otras, **cuasi-alfabéticas**, en las que se evidencia confusión en el nivel grafofónico, ya que se trata de sonidos similares fonéticamente, como el caso de “TALOMA” por “PALOMA”.

Escritura presilábica

AITKLFBDJORSWPN.

Escritura silábica

AOI AAO

Escritura cuasi-alfabética (trastocamiento de letras)

ATINGOAJ.

Escritura silábico-alfabética

LA ORMIGA ETABATIE
LA TORUGA CEIAHUDAR ALAORMIG
LA TALOMA

Matemática

Acerca del cálculo en la escuela

En el Diseño Curricular jurisdiccional aparece la expresión “que los y las estudiantes construyan el sentido de las operaciones”. Esta afirmación incluye varias connotaciones. En algunos casos, supone que los cálculos están ligados a las situaciones de la vida cotidiana, en otras, es posible pensar, desde la enseñanza, qué sentidos de las operaciones se propician a partir de los problemas que se plantean, los procedimientos que se generan y las representaciones que se movilizan.

Frente a esta última concepción, que es a la que adherimos, es deseable que los y las estudiantes representen matemáticamente situaciones problemáticas que requieran cálculo, constituyéndose a veces el mismo cálculo como un problema; así despliegan diferentes procedimientos o recursos que les permiten arribar a una respuesta y argumentar, para la construcción de una posterior validación, los resultados obtenidos a partir de las relaciones matemáticas establecidas. Este es un trabajo que atraviesa a toda la escolaridad, construyendo los diferentes sentidos de las operaciones a través de variadas estrategias y modos de representación.

Acerca de las representaciones de los cálculos

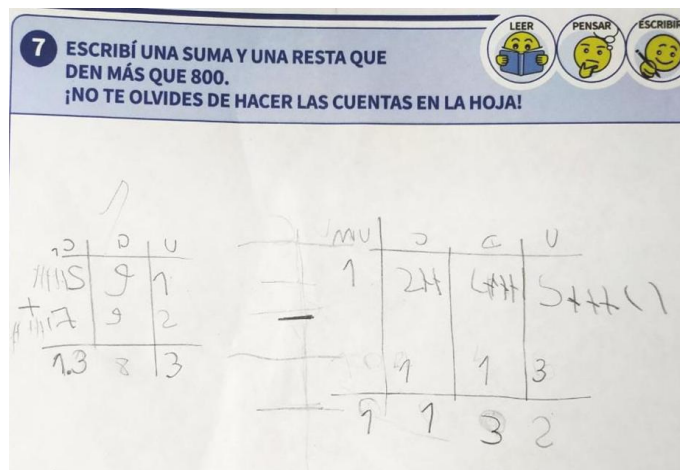
Es función de la escuela generar condiciones para que los y las estudiantes puedan avanzar desde estrategias de cálculo más elementales a otras más elaboradas y económicas. En numerosas situaciones, se proponen en la escuela, recursos de cálculo cuya representación dista mucho de la lógica. Por ejemplo, proponer en el Primer Ciclo sumas y restas con números naturales en un formato que en el Segundo Ciclo deberá ser modificado cuando aparezcan los decimales, obtura la condición de que las estrategias dependan de los números que intervienen y su relación con el conjunto al cual pertenecen, ya sean naturales y/o racionales.

En ocasiones, se enfrenta a los y las estudiantes a contradicciones. En situaciones problemáticas del campo aditivo, es frecuente que los y las estudiantes piensen en el “sobreconteo”. Surgen, entonces, interrogantes sobre qué recursos poseen cuando se les plantea, de pronto, sin instancias intermedias, un algoritmo de resta con un modo de representación que recurre a técnicas forzadas como “2 menos 7 no se puede hacer, entonces le pido uno al compañero”...¿Cómo utilizan las estrategias que habían construido para la suma?

Definitivamente, los algoritmos deben ser enseñados, pero estos deben estar acompañados por recursos que admitan representaciones variadas, en función de la situación a resolver.

A partir de los aspectos mencionados anteriormente, y particularizando en las capacidades específicas/habilidades cognitivas, tales como el **reconocimiento de datos y saberes matemáticos**, la **resolución de cálculos a través de diferentes estrategias** y la **resolución de situaciones en contextos intra y extramatemáticos**; se analizan los siguientes ejemplos extraídos de evaluaciones de 3° y 5° grado.

Este ítem, si bien es una situación para 3° grado, intramatemática y de cálculo, no lo presenta explicitado, sino que apunta a que sean los y las estudiantes quienes escriban “su” cuenta bajo ciertas condiciones, en este caso, que ambas den más de 800.



Es de suma importancia, en esta actividad, la atenta lectura de la consigna, dado que en ella se encierra la clave de lo que se debe hacer para responder. Al tener que elaborar la escritura del cálculo, los y las estudiantes deciden las distintas representaciones y la disposición de los números en la cuenta.

En esta respuesta, el o la estudiante de 3° grado, ha elegido números que le permiten responder acertadamente a la actividad. Mirando con atención, recurre a una estrategia de “sobreconteo” y “tachado”. En la suma, respondiendo a la representación usada en el aula, “se lleva uno”, al superar (lo que para él o ella es 5 más 7) el resultado de las centenas, sin reparar que ese “uno” es justamente la unidad de mil, que podría haber colocado directamente.

En la resta, elige los números de tal forma que pueden “tachar” los números del minuendo, tomados de a uno, a partir de sus valores absolutos, al igual que los del sustraendo. Valen algunas preguntas: ¿Y si algún número del minuendo fuese menor que uno del sustraendo? ¿Cómo resolvería el cálculo?

La actividad presentada corresponde a 5° grado. Es una suma sencilla de decimales hasta centésimos. Nuevamente, el contexto es intramatemático.

1 Al resolver $3,5 + 1,65 + 2$, tres amigos llegan a distintos resultados.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Marta: $3,5$ | Norita: $3,50$ | Paco: $3,50$ |
| $+ 1,65$ | $+ 1,65$ | $+ 1,65$ |
| 2 | 2 | 2 |
| <hr/> | <hr/> | <hr/> |
| $6,70$ | $5,17$ | $7,15$ |

Analiza los procedimientos y explica los errores cometidos.

Marta:
marta la hizo bien por que puso todo en su posición bien.

Norita:
esta mal no va el cero a la do del 5.

Paco:
esta mal 1° el cero no va a la do del 5. 2° el dos no va adelante va atras.

Al responder a esta actividad, el o la estudiante, hace referencia a la posición de los números de la cuenta y afirma que está bien el procedimiento de Marta, porque “puso todo en su posición”, mientras asegura que el cálculo de Paco no es correcto, porque el 2 no va adelante, va atrás, en clara alusión a una representación y técnica para “acomodar” los números cuando estos son naturales.

El ingreso de los números racionales en la escuela primaria implica una ruptura con muchas certezas trabajadas con el conjunto de los números naturales.

Haciendo referencia a las diferentes representaciones de los cálculos, la escritura vertical, con los números adecuadamente puestos uno debajo del otro, ya no resulta verdadera para los números con coma, en este caso, es necesario explicitar el valor de cada posición decimal y las relaciones entre las posiciones contiguas.

Es en este sentido que se espera que los algoritmos se introduzcan luego de que los y las estudiantes hayan elaborado estrategias que les permitan argumentar con fundamentos matemáticos y no que sean impuestos.

Es importante, además, proponer, en la medida de lo posible, estrategias que se puedan sostener durante los diferentes años de la escolaridad y vayan complejizándose a medida que aparezcan los diferentes conjuntos numéricos.

Acerca de la geometría en la escuela

En reiteradas oportunidades, la enseñanza de la geometría en la escuela primaria es postergada, o tiene menos presencia, porque no se reconoce de manera sencilla una vinculación con el uso en lo cotidiano. Esta idea instrumentalista de la geometría deja de lado a los problemas intramatemáticos e incluso banaliza a los extramatemáticos, que otorgan sentido, también, a su enseñanza.

En vinculación con la propuesta de situaciones problemáticas, tanto intra como extramatemáticas, los saberes geométricos que se enseñan en 1° y 2° Ciclo llevan un tiempo de planificación sostenida, a partir de lo que se selecciona y se considera precisar como punto de partida en un trabajo ciclado para su tratamiento en el aula.

La enseñanza de la geometría en la escuela primaria tiene como propósito el estudio de las propiedades de figuras y cuerpos geométricos, el espacio y el movimiento y el inicio en el pensamiento propio del saber geométrico. La escuela se convierte, entonces, en ese lugar de creación y transformación que provoca en los y las estudiantes la construcción y apropiación de saberes específicos.

Acerca de las representaciones geométricas

En función de lo que la escuela debe generar para la realización de propuestas progresivas, con la geometría y la medida, es necesario que se vean involucradas exploraciones empíricas. Un ejemplo posible puede ser durante los primeros años de la escolaridad, cuando se agrupan figuras recortadas que tengan la misma cantidad de lados, suponiendo que se está trabajando con figuras geométricas.

Posteriormente, es necesario un trabajo de descripción y construcción de figuras y cuerpos, en el que paulatinamente se recurra a las características y propiedades que los definan. Esto se constituye como punto de partida para el estudio, análisis y conocimiento de otras figuras y cuerpos.

Acerca de la comunicación en matemática

Para que los y las estudiantes desarrollen un tipo de trabajo matemático, es fundamental la gestión de la clase, con momentos tales como las intervenciones docentes que los y las inviten a resolver por sí mismos, a intercambiar sus procedimientos, dar razones sobre lo realizado, escribir, en la medida de sus posibilidades, sus conclusiones. Estas conclusiones tendrán diferentes registros en pizarrones, afiches, cuadernos, otros; que se constituyen en las argumentaciones de lo realizado y en la construcción del saber en cuestión.

En la clase, deben existir instancias de comunicación oral en donde se expresan ideas, decisiones, argumentos y se jerarquizan algunas formas de razonar sobre otras. Todas estas estrategias de gestión de la clase dan lugar a la construcción de la comunicación, como un saber sujeto a la matemática que constituye un potente agente de aprendizaje y consolidación que, inicialmente, es oral y luego escrito.

A partir de los aspectos mencionados anteriormente, y particularizando en las capacidades específicas/habilidades cognitivas tales como el **reconocimiento de datos y saberes matemáticos**, la **resolución de situaciones problemáticas en contextos intra y extramatemáticos** y la **comunicación en matemática**, se analizan los siguientes ejemplos extraídos de evaluaciones de 3° y 5° grado para el eje de geometría y medida.

Esta situación problemática tiene como propósito que los y las estudiantes de 3° grado formulen explícitamente algunas de las propiedades de las diferentes figuras y su conceptualización, así como también, la escritura que dé cuenta de la apropiación progresiva del vocabulario geométrico.

Los criterios seleccionados para su agrupación son variados. Algunos de ellos pueden ser: lados rectos y lados curvos, posición de las figuras, tamaños, entre otros. Sin embargo, la importancia de establecer un criterio que permita un correcto agrupamiento implica poner en juego saberes adquiridos.

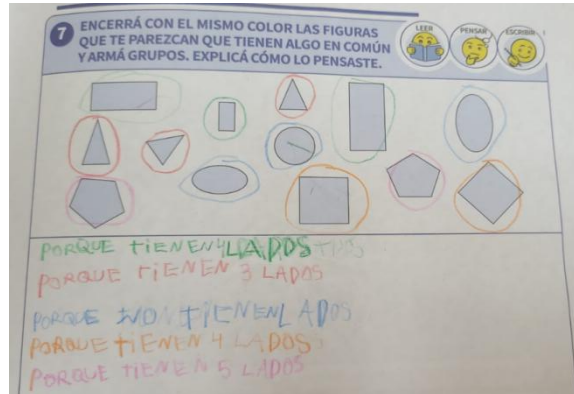
Ejemplo 1

En el ejemplo 1, tal como solicita la consigna, el o la estudiante agrupa a las figuras de acuerdo a la cantidad de lados. Se ancla esto, reconociendo curvos y rectos, sin detenerse en tamaños y posiciones. Tampoco menciona el nombre de las figuras, como triángulo, cuadrado, rectángulo, pentágono, figuras de lados curvos.

Al formar cinco agrupamientos, aparece dos veces “los que tienen 4 lados”. Esto da cuenta de que distingue dentro de esa clasificación los que tienen 4 lados congruentes y los que no, aunque no los menciona. Si bien reconoce que las figuras de cuatro lados pertenecen a una clase, no puede agruparlas bajo ese único criterio, ya que algunas “tienen algo más”.

Es relevante, también, la concepción que denota esta respuesta, en donde las figuras que tienen lados curvos “no tienen lados”, desconociendo que ser curvo es una condición de lado y esto no significa que tiene un solo lado.

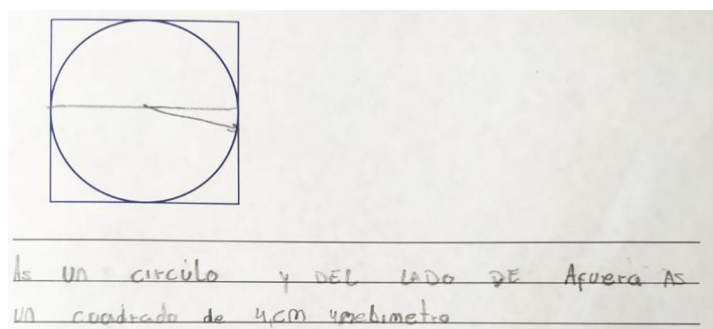
Además, el o la estudiante, comunica mediante la selección de colores los agrupamientos construyendo un claro mensaje escrito. Esto supone la presencia de un trabajo docente que genera intercambios entre los y las estudiantes en distintos momentos de la clase.



Ejemplo 2

En el ejemplo 2, de 5° grado, la respuesta denota el reconocimiento de las figuras, círculo (en lugar de circunferencia) y cuadrado, involucradas en el problema así como el uso de la medida en el mensaje para que quien lo lee pueda dibujarlo. Resulta de suma importancia cómo en el o la estudiante se ponen en juego los saberes, dentro del contexto intramatemático y geométrico, en el que con sólo nombrar la medida de un lado del cuadrado, de 4 cm, los otros miden lo mismo. En su mensaje, al utilizar una única medida del lado, argumenta, implícitamente, que el diámetro de la circunferencia no puede tener otra medida sino la de 4 cm.

El mensaje cumple con un adecuado y trabajado ejercicio de comunicación matemática, respondiendo claramente a la consigna de la actividad.

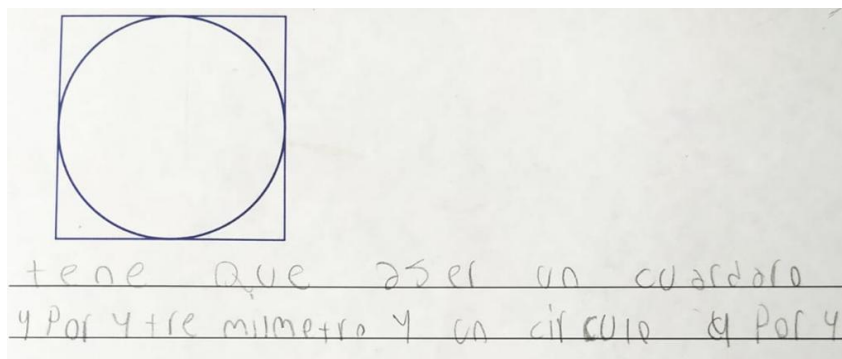


Ejemplo 3

En el ejemplo 3, de 5° grado, se visualiza que la respuesta es un mensaje en el que se reconocen a las figuras: círculo (en lugar de circunferencia) y cuadrado. En

cuanto a sus medidas, sólo hace referencia al número 4, aunque no refiere a la unidad expresada en centímetros.

En las posiciones de las figuras, como “dentro de” o “fuera de” u otra descripción, están omitidas, lo que implica que quien lea el mensaje no podrá reproducir el dibujo con la misma imagen.



En este sentido se espera que, en las clases de geometría, se aborden situaciones problemáticas que impliquen la deducción, apropiación y uso progresivo de las características y propiedades de figuras y cuerpos. Para que esto suceda, la intervención docente debe centrarse en un progresivo trabajo con la oralidad mediante intercambios en el aula en una ida y vuelta que traccione la construcción del conocimiento. También es fundamental un trabajo posterior centrado en la escritura, no sólo de propiedades sino de conclusiones matemáticas, argumentaciones y validaciones. Esta fuerte intervención docente permite la apropiación de la comunicación, en este caso escrita, como un saber matemático geométrico que se elabora de manera conjunta.

Palabras finales

Esperamos que este **Reporte pedagógico de los resultados** les permita volver a mirar los datos de su institución y resignificar las distintas propuestas de enseñanza. Como les anunciamos, este material constituye la primera entrega con orientaciones generales para las áreas de Matemática y Lengua, que serán ampliadas, en próximos documentos, por medio de la focalización en aspectos relevantes de la enseñanza.

Bibliografía

- Borzzone, A. M., Rosemberg, C. R., Diuk, B., Silvestri, A., y Plana, D. (2004). *Niños y maestros por el camino de la alfabetización*. Buenos Aires: Red de Apoyo Escolar.
- Broitman, C. (comp.) (2013). *Matemática en la escuela primaria (I)*. Paidós: Buenos Aires.
- Cano, F. y Finocchio, A. M. (2006). *Lenguaje y escritura desde la escuela*.
- Cassany, D. (2021). *El arte de dar clase (Vol. 553)*. Anagrama.
- Itzcovich, H. (coord.) (2008). *La Matemática escolar*. Aique Educación: Buenos Aires.
- Kaufman, A. M. (2015). *El desafío de evaluar...: procesos de lectura y escritura*. Aique.
- Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación (2014). *Matemática para Todos en el Nivel Primario. Notas para la enseñanza 2*. Buenos Aires.
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2006). *Matemática 3. Serie Cuadernos para el aula*. Buenos Aires.
- Parra, C., Saiz, I. (2007). *Enseñar aritmética a los más chicos*. Homo Sapiens Ediciones. Buenos Aires.
- Pujato, B. (2009). *El ABC de la alfabetización ¿Cómo enseñamos a leer ya escribir?*. Homo Sapiens Ediciones.
- Sanchez Abchi, V. S., Medrano, B. A., y Borzzone, A. M. (2013). *Los chicos aprenden a escribir textos. Desafíos y propuestas para el aula*. Ediciones Novedades Educativas.