



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
EDUCACIÓN



Guía Didáctica

para la enseñanza de la
Matemática

Primaria

1
Primero



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

EDUCACIÓN

PROPUESTA EDUCATIVA
EDUCACIÓN PARA VIVIR MEJOR

**PROGRAMA CONSTRUYENDO LA BASE
DE LOS APRENDIZAJES (CON BASE)**

LUIS ABINADER
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

RAQUEL PEÑA
VICEPRESIDENTA DE LA REPÚBLICA

LUIS MIGUEL DE CAMPS
MINISTRO DE EDUCACIÓN

Con el apoyo técnico y financiero de

unicef 
para cada infancia

Estimadas y estimados docentes:

Desde el Ministerio de Educación reafirmamos nuestro compromiso con ustedes, que son uno de los cinco pilares fundamentales de esta gestión. Porque transformar la educación empieza por dignificar, acompañar y empoderar a quienes hacen posible el aprendizaje cada día: nuestras maestras y maestros.

En el marco de la Política de Alfabetización Inicial en la Etapa Oportuna, y con el valioso apoyo técnico de UNICEF, ponemos a su disposición las Guías de Secuencias Didácticas de Lengua Española y Matemática, especialmente diseñadas para el Primer Ciclo del Nivel Primario.

Estas guías fueron elaboradas con un enfoque pedagógico inclusivo, centrado en el desarrollo del pensamiento lógico, la alfabetización inicial y la participación del estudiantado, promoviendo aprendizajes significativos, cooperativos y con sentido. Más que materiales, son una herramienta para fortalecer su liderazgo en el aula y su impacto en la vida de cada niña y niño. Se espera que su implementación contribuya a mejorar los aprendizajes fundamentales y a reducir las brechas educativas en contextos vulnerables.

Los animamos a utilizarlas con confianza, creatividad y compromiso. Al hacerlo, estarán contribuyendo directamente a uno de los grandes objetivos de esta gestión: garantizar una educación de calidad, equitativa y transformadora para todos, sin importar el lugar donde nacieron.

Gracias por ser pilar de este camino. ¡Sigamos apostando juntos al cambio de la educación dominicana!



Luis Miguel De Camps García
Ministro de Educación

Guía didáctica de Matemática de Primer Grado

2da. Edición - 2025

Coordinación general desde Minerd Nivel Primario:

Norma Mena, directora del Nivel Primario.

Elvira Blanco B., encargada del departamento de Primer Ciclo.

Revisión técnica desde Minerd:

Cilia Quezada Segura, coordinadora nacional CON BASE.

Edwin Ortiz Pimentel, Juleidy Diloné Ferreras, Mary Cruz Sánchez Espinosa,

técnicos nacionales de Primer Ciclo.

Coordinación general desde UNICEF: Lissette Núñez Valdez, Oficial de Educación.

Coordinadora técnica del Programa desde UNICEF: Rosa Oviedo.

Revisión técnica desde Unicef: Oscarina Ramírez y Franklin Astudillo.

Coordinación del contenido: María Sol Rodríguez Tablado y Carina Geraldino.

Autoras: Marta Ester Fierro y Silvia Gabriela Pérez.

Diseño y diagramación: Lourdes Periche Agencia Creativa.

Diseñadora en jefe: Lourdes Periche.

Coordinación desde L Periche: Cristina Pujol.

Diseñador gráfico: Facundo Pezzi.

Ilustraciones interiores: Desiree Gneco / Yatxel Sánchez.

Esta segunda edición incorpora las mejoras realizadas a las Guías Didácticas para la enseñanza de Lengua Española y Matemática, así como a los Fascículos de Estudiantes publicados en 2022. Estas mejoras responden a las consultas realizadas con equipos del MINERD (técnicos regionales y distritales, coordinadores y docentes) y técnicos de UNICEF, a partir de los resultados obtenidos en levantamientos censales (2023) y muestrales (2024 y 2025).

INTRODUCCIÓN Y PRESENTACIÓN

Esta nueva versión de las **guías didácticas CON BASE (Construyendo la base de los aprendizajes)**, es el resultado de un proceso de aprendizaje y mejora continua. Más que una actualización, representa un compromiso renovado con la calidad educativa, asegurando que cada estudiante en los primeros tres grados de primaria tenga las mejores oportunidades para aprender a **leer, escribir y desarrollar el pensamiento matemático** de manera sólida y significativa.

Desde su implementación en 2022, las guías didácticas CON BASE han sido un recurso esencial en las aulas, validadas por los equipos técnicos del Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD) y aplicadas por docentes en todo el país. Su uso ha ido acompañado de la formación de **técnicos, coordinadores pedagógicos y maestros**, fortaleciendo así su impacto en el aprendizaje.

La información recopilada a través del proceso de monitoreo, en particular los ejercicios censal (septiembre 2023) y muestral (abril 2024), ha sido clave para la toma de decisiones. Estos datos han permitido orientar la elaboración de materiales de apoyo, el diseño de procesos de formación y la revisión de las guías didácticas, asegurando su mejora continua y su pertinencia en el aula.

A finales de 2024 se llevó a cabo una **consulta participativa** que reunió a técnicos regionales y distritales, coordinadores pedagógicos, docentes y especialistas nacionales e internacionales. Durante este proceso, cada actor aportó sus sugerencias para la mejora de las guías asegurando que la revisión respondiera a las necesidades y desafíos reales del aula. Esta versión es el resultado de ese diálogo enriquecedor, del análisis de la información surgida del monitoreo y del asesoramiento en los centros y, además, incorpora las actualizaciones establecidas en la **Adecuación Curricular 2023** del MINERD, garantizando materiales más pertinentes y alineados con el contexto educativo actual.

Como resultado de este proceso de revisión, la nueva versión de las guías incorpora **mejoras clave** para optimizar la enseñanza. Entre las principales novedades se incluye un **fascículo para estudiantes más extenso**, concebido como un material de uso cotidiano en el aula, con más actividades y herramientas de evaluación para cada secuencia didáctica. Por otra parte, todas las secuencias didácticas cuentan con una producción final que recupera algunos de los contenidos centrales abordados en ellas. Además, se han integrado elementos innovadores como la **diferenciación de la intencionalidad pedagógica y orientaciones específicas para el docente**, la incorporación de **tareas para el hogar en formato recortable** y la reorganización de algunos procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta actualización reafirma el compromiso del MINERD y UNICEF con la **mejora continua de la educación**, promoviendo un sistema que evoluciona a partir de la experiencia en el aula y de las voces de técnicos, coordinadores, docentes y estudiantes. Con esta nueva versión de las guías CON BASE seguimos avanzando hacia una educación más inclusiva, equitativa y de excelencia, garantizando a los docentes un material didáctico que contribuya a robustecer su labor fundamental con el objetivo compartido de que cada estudiante desarrolle su máximo potencial.

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS SECUENCIAS DIDÁCTICAS

Las **guías didácticas del Programa CON BASE** abordan el desarrollo de competencias y contenidos previstos en la **Adecuación Curricular** de República Dominicana, en forma de **secuencias de actividades de enseñanza**. Las secuencias, actividades y tareas son opciones modélicas, pensadas para promover su enriquecimiento en las aulas de la mano de la docencia.

En esta guía se presentan seis secuencias de Matemática para primer grado:

- I. ¿Cuántos hay?
- II. Números y problemas.
- III. El circo.
- IV. Juegos, sumas y restas.
- V. ¡Feliz cumpleaños!
- VI. ¡Cosas sabrosas!

ESTRUCTURA DE LAS SECUENCIAS

Las seis secuencias didácticas comparten la siguiente estructura:

I. INSERCIÓN CURRICULAR

Estas secuencias toman como referencia la Adecuación Curricular para el Nivel Primario de 2023. En el citado documento las competencias específicas se presentan para todo el año y se expresan de forma general sin discriminar por contenidos. Lo mismo ocurre con los indicadores de logro de cada grado. A continuación, se presenta la copia textual de estos componentes de la Adecuación Curricular que se toman como referencia para acotar las particularidades de cada secuencia:

PRIMER GRADO	
Competencias Fundamentales	Competencias Específicas del Grado
Comunicativa	Relaciona materiales y objetos físicos, imágenes y diagramas con ideas matemáticas que expresa claramente para buscar soluciones a situaciones de problemas elementales relacionados con su entorno cotidiano.
Pensamiento Lógico, Creativo y Crítico; Resolución de Problemas; Tecnológica y Científica	Resuelve situaciones de problema, en forma coherente y con el apoyo de recursos manipulativos y digitales; identificando patrones, estructuras o regularidades de forma inductiva para la explicación matemática de situaciones cotidianas.
Ética y Ciudadana; Desarrollo Personal y Espiritual; Ambiental y de la Salud	Valora las normas de convivencia y el trabajo en equipo, respetando las ideas de compañeros para llegar a acuerdos sobre los temas matemáticos desarrollados.
Indicadores de logro	
- Demuestra comprensión del sistema de numeración decimal al relacionar los conceptos de contar, agrupar y de valor de posición. - Construye el significado de las operaciones de adición y sustracción de números naturales hasta el 99, modelando y discutiendo situaciones de problema. - Expresa, en forma oral y escrita, los procesos realizados en la búsqueda de solución a problemas geométricos y de mediciones. - Utiliza formas de pensamiento lógico para organizar y relacionar informaciones diversas relativas a la vida cotidiana y a la resolución de problemas en contextos cercanos. - Describe, elabora, dibuja y clasifica figuras geométricas planas y cuerpos geométricos.	

- Recoge, organiza, describe datos y construye, lee e interpreta datos presentados de manera organizada en tablas de conteo y pictogramas.
- Reconoce y describe una amplia diversidad de patrones numéricos y geométricos.
- Integra recursos manipulativos y digitales como apoyo para la comprensión de las ideas matemáticas y en la resolución de problemas.
- Trabaja colaborativamente respetando las diferentes ideas y puntos de vista de los demás en el quehacer matemático de aula.

En cada secuencia se presentan las competencias específicas, los conceptos, procedimientos, actitudes y valores de la malla de contenidos y los indicadores de logro de la Adecuación Curricular Dominicana recortados para indicar lo que efectivamente se trabaja en esa secuencia en particular.

II. PRESENTACIÓN DE LA SECUENCIA

Explicita el tratamiento didáctico de los contenidos que aborda la secuencia. Para ello, se establecen referencias con temáticas desarrolladas en la **Guía Teórica: Enseñanza de la Matemática en Primer Ciclo**; se explica el sentido del abordaje de cada eje temático de la secuencia y se brindan orientaciones didácticas generales.

III. RECURSOS PARA TODA LA SECUENCIA

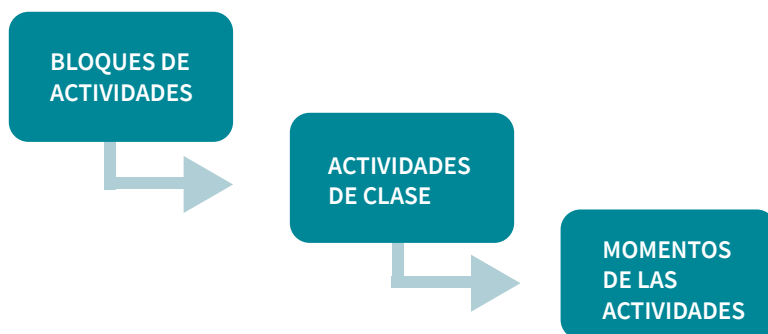
Presenta los recursos materiales necesarios, según el siguiente detalle:

- **Recursos para estudiantes**, además del cuaderno de clases. **El Fascículo para estudiantes**, es un impreso totalmente alineado con las secuencias, con actividades específicas y textos especialmente preparados.
- **Recursos para exhibir en el aula**, que deben ser **preparados por el docente**, para ser utilizados en las distintas actividades de las secuencias. En las sesiones de planificación previas al inicio de cada secuencia, se invita a tener especial atención a este punto para anticipar y compartir esta preparación con el equipo docente. Entre ellos está el papelógrafo de aprendizajes que se presenta en la primera actividad de la secuencia como anticipación del proceso. En este se expondrán los principales aprendizajes esperados y se socializarán con el grupo de estudiantes.

IV. DESARROLLO DE LA SECUENCIA

Este apartado es el que desarrolla paso a paso cada una de las secuencias.

La estructura de este desarrollo es idéntica entre las secuencias de ambas áreas: Lengua Española y Matemática. Por ello, es importante repasar e identificar la estructura de organización:



BLOQUES DE ACTIVIDADES

Las actividades de las secuencias están organizadas en dos bloques. Cada bloque aborda contenidos vinculados entre sí por su unidad de sentido. El inicio de este apartado presenta una sintética descripción de esa unidad de sentido, marcada por el tipo de actividades incluidas.

ACTIVIDADES DE CLASE

En cada secuencia hay de 16 a 18 actividades, distribuidas en los bloques ya referidos. En cada actividad se explicitan:

- Los **contenidos específicos a enseñar**.
- La **intención pedagógica**.
- Unas **Orientaciones específicas al docente**.
- Los **recursos** específicos necesarios para desarrollar la actividad.
- Los **momentos** para su desarrollo.
- El **título** de la actividad que debe figurar en el cuaderno del estudiante.
- La **tarea para el hogar**.
- Un apartado **“Para afianzar aprendizajes”** con recomendaciones de tareas de los cuadernillos “Aprendemos en casa” para los docentes que requieran tareas adicionales para profundizar o afianzar los aprendizajes. Son para desarrollar en el aula, no para darse como tareas para el hogar.

Las actividades adquieren rasgos particulares, según el momento del proceso de la secuencia:

- **Actividades de desarrollo** en las que inicialmente se presentan y explican a los estudiantes los aprendizajes esperados, que quedan registrados en un papelógrafo de aprendizajes exhibido en el aula para abordar competencias y contenidos desde la enseñanza, promoviendo los aprendizajes previstos.
- **Actividades de recapitulación** al final de cada bloque como sistematización parcial de lo trabajado en ese tramo.
- **Actividad de producción final** que sintetiza los contenidos desarrollados en la secuencia.
- **Actividad de cierre y reflexión metacognitiva** para que los estudiantes protagonicen una mirada reflexiva sobre su propio quehacer y sus aprendizajes durante la secuencia.

Cada actividad está propuesta para ser desarrollada en una clase. Dicha duración puede extenderse, en la medida en que se identifique la necesidad de los estudiantes para poder desarrollar apropiadamente las asignaciones propuestas. Esto puede variar entre distintos grupos de clase. Es necesario destacar que los tiempos de trabajo personal, en parejas o en grupos deberían ser respetados según el ritmo de los destinatarios.

En la primera secuencia de cada grado se incorporó una actividad de “bienvenida” para que el docente presente a los estudiantes la forma de trabajo en la clase, los materiales que utilizarán y proponga la realización de algunos juegos y rutinas vinculadas a algunos conocimientos matemáticos básicos. Se espera que con esta actividad los estudiantes se familiaricen con los materiales y modos de hacer propios de la escuela, sobre todo en primer grado.

Las tareas para el hogar son una aplicación de lo trabajado en la clase. Implican el mismo contenido y las mismas habilidades cognitivas desarrolladas en el aula. Las tareas escolares se encuentran en tirillas recortables en el fascículo del estudiante. En cada actividad se recorta la tarea del fascículo y se pega en el cuaderno. Se sugiere a los docentes leer en voz alta y explicar brevemente a los estudiantes lo que se requiere, sin avanzar sobre cómo resolver.

MOMENTOS DE LAS ACTIVIDADES

Son las etapas del desarrollo de una actividad a lo largo de una clase; se trata de la unidad organizadora del trabajo del docente y los estudiantes para ir construyendo conocimiento. En cada momento se presenta el contenido que se enseñará utilizando un vocabulario para docentes, no para los estudiantes. Lo esencial es explicar de qué manera, con cuáles tareas y procedimientos se aborda el contenido y se indica el registro que puede quedar plasmado en los cuadernos de los estudiantes, en un papelógrafo o en ambos soportes.

V. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Este apartado acompaña las secuencias de 1.º y 2.º grados. En el mismo se ofrecen propuestas de juegos y otras tareas que permiten afianzar algunos de los aprendizajes de la secuencia. El conocimiento que cada docente tiene de su grupo hará que defina en qué oportunidad las propone.

VI. APRENDIZAJES ESPERADOS

Describe los conocimientos y habilidades que los estudiantes deben alcanzar al finalizar la secuencia didáctica. Son aspectos observables de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.

VII. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Este apartado incluye:

- **La prueba escrita y consideraciones para su aplicación.**
- **Claves de corrección.**
- **Pautas para diseñar una evaluación similar.**

Se establecen los procedimientos y criterios para medir el grado de aprendizaje alcanzado por los estudiantes, brindando un ejemplo concreto de instrumento de evaluación junto a sus claves de corrección. Su finalidad es garantizar que la evaluación sea clara, objetiva y alineada con los aprendizajes esperados. Se proporcionan pautas, tanto para su aplicación como para su corrección, con miras a obtener información confiable que permita reorientar y ajustar la enseñanza. Además, se brindan orientaciones para poder modificar el instrumento de evaluación en caso deseado.

VIII. ORIENTACIONES GENERALES PARA PROFUNDIZAR LA ENSEÑANZA

Los estudiantes tienen diferentes ritmos de aprendizaje. Cada uno parte de saberes previos semejantes, pero quizás no todos los tienen suficientemente afianzados. Es por ello que, al final de las secuencias, se presentan algunas sugerencias de actividades para abordar algunas de las posibles dificultades que pueden tener los estudiantes. Su sentido es ofrecer herramientas al docente para adaptar la enseñanza en función de los procesos observados, asegurando que quienes necesitan más apoyo refuercen sus conocimientos.

2. LOS ÍCONOS DE LAS SECUENCIAS: SIGNIFICADO Y SENTIDO

Los íconos utilizados en las secuencias didácticas cumplen una función organizativa y pedagógica. Facilitan la lectura y aplicación de las actividades, permitiendo que docentes identifiquen rápidamente los elementos clave de cada actividad. A continuación, se detalla el propósito de cada uno:



Tiempo estimado de implementación: Indica la duración sugerida de la secuencia en semanas, ayudando a los docentes en la planificación y distribución del contenido. En general se estipulan 4 semanas de dedicación para cada secuencia, más una semana adicional para realizar la evaluación y proponer actividades complementarias.



Intención pedagógica: Se presenta al inicio de cada actividad, de formulación clara y llana podrá ser dicha a los estudiantes.



Orientaciones específicas al docente: Proporcionan información al docente sobre el propósito y gestión de cada actividad de enseñanza para contribuir a sacarle el máximo provecho. En ocasiones incluyen acotaciones relevantes de las tareas vinculadas a lo organizacional, los materiales, los mandatos, etc. Estas orientaciones son formativas para el docente y puede utilizarlas en otras actividades con las mismas intenciones didácticas, aunque no estén explícitas en la guía.



Recursos: Se especifican los materiales necesarios para la realización de las secuencias. Se indican al inicio de la secuencia en general, y en cada actividad en particular.



Tarea para el hogar: Identifica las tareas diseñadas para afianzar o fortalecer el aprendizaje en casa. Se presentan en tiras recortables dentro del fascículo, que los estudiantes deben recortar y pegar en su cuaderno antes de finalizar la clase. Es fundamental que el docente lea en voz alta el mandato para asegurar la comprensión de la tarea. Además, se debe explicar claramente a los estudiantes que el fascículo no se lleva a casa, sino que permanece en la escuela, y que lo único que va y viene es el cuaderno, donde realizarán la tarea asignada.



Papelógrafo de aprendizajes: Un recurso visual creado para que los estudiantes puedan anticipar y registrar aprendizajes clave a lo largo de la secuencia.

3. EL FASCÍCULO PARA ESTUDIANTES

El nuevo fascículo para estudiantes es un instrumento más completo para el uso cotidiano en el aula que busca optimizar los tiempos de copia en la pizarra y en los cuadernos, para centrar el esfuerzo de los estudiantes en la resolución de las tareas. Es importante que el primer día de clases, el docente presente los materiales que utilizarán durante el año (cuaderno y fascículo) y los exploren.

Esta edición renovada del fascículo cuenta con actividades que se resuelven **siempre** en el aula, de forma individual o grupal, según se indica en la guía para el docente. La numeración de las actividades del fascículo acompaña la numeración de la guía del docente. Por eso, en el fascículo de estudiantes no siempre la numeración de las actividades es correlativa.

El fascículo para estudiantes presenta:

- una primera sección donde están las tareas a resolver en las clases y
- una segunda parte con tres tipos de recortables:
 - Tirillas con la tarea para el hogar: De esta forma, el docente no deberá copiar la tarea en cada cuaderno o destinar tiempo de los estudiantes al copiado de la pizarra. Además, se asegura de que todos los estudiantes tengan claramente anotado qué hacer por si necesitan alguna ayuda o no recuerdan el mandato a resolver. El ícono de las tijeras indica por dónde debe recortarse cada tarea.
 - Material gráfico para resolver algunas actividades que así lo demandan, por ejemplo, el juego de dominó, cartas con números, figuras geométricas, etc. Esto reduce los tiempos de preparación de la actividad para el docente y aumenta el tiempo disponible de trabajo para los estudiantes. Se recomienda especialmente el cuidado de las cartas, los juegos y otros porque en la mayoría de los casos son utilizados reiteradas veces en las diferentes secuencias. Del mismo modo, se sugiere preparar la banda numérica y el cuadro de números y guardarlos en un sobre pegado a la tapa del cuaderno. Estos materiales de trabajo deben recortarse siguiendo el contorno de cada elemento.
 - Los instrumentos de evaluación de cada secuencia. El docente puede optar por que sus estudiantes hagan las evaluaciones en el mismo fascículo o recortarlas como indican los íconos de las tijeras y que las resuelvan como hojas sueltas.

4. MONITOREO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS SECUENCIAS

Los coordinadores pedagógicos darán seguimiento y realizarán monitoreo para la implementación de las secuencias, a modo de ir construyendo información sobre el proceso y los resultados.

El **monitoreo** se entiende como la **tarea de recoger y registrar en forma sistemática y ordenada diversas evidencias de lo que sucede cotidianamente en los centros educativos en relación con procesos clave**. Las evidencias son las huellas del trabajo que tiene lugar en las aulas; y el monitoreo permite aproximarse a esas prácticas, para ver cómo ocurren, con qué frecuencia y de qué modo. Así se puede conocer la situación, actuar oportunamente para mejorar y transferir la experiencia dentro del centro educativo.

Una vez finalizada la secuencia, el coordinador pedagógico dialogará con el docente para analizar las producciones de algunos estudiantes y para conocer cómo se desarrollaron las actividades de la secuencia.

En este momento se inicia la identificación nominal de los estudiantes que requieren apoyo para el avance en sus aprendizajes de Lengua Española y Matemática. Para ello, el coordinador pedagógico recurrirá a los registros de clase, asistencia, calificaciones, cuadernos de los estudiantes; y a datos que surgirán del diálogo con el docente. El coordinador y el docente definirán en conjunto las estrategias de apoyo necesarias para cada estudiante. En las siguientes visitas, conversará con el docente sobre los avances y las dificultades que se presentaron con las acciones de apoyo realizadas, y sobre la necesidad de implementar nuevos o diferentes apoyos.

Con estas estrategias de seguimiento y monitoreo, se afianza el acompañamiento a los docentes ofreciéndoles información oportuna y promoviendo el fortalecimiento de su rol en el desafío cotidiano de avanzar en el mejoramiento de sus aprendizajes.

5. LAS SECUENCIAS DE ENSEÑANZA DE MATEMÁTICA EN EL PRIMER CICLO

LA CONCEPCIÓN DE ENSEÑANZA CON LA QUE SE TRABAJA

La matemática es un bien cultural producto de la creación de las diversas comunidades que buscaron resolver problemas de la vida cotidiana, juegos o desafíos de la misma matemática. Cada uno de los conocimientos tiene una génesis histórica de larga construcción a lo largo de los siglos. Hoy lo que se busca en las aulas es promover la reinención de algunos de esos conocimientos por parte de los estudiantes; que detecten que el nuevo conocimiento surge a partir de querer resolver determinadas situaciones. Por eso, se plantea que la clase sea un espacio de resolución de problemas que lleve a la producción de conocimientos matemáticos. Para poder hacerlo se requiere que los estudiantes desplieguen habilidades, es decir, que desarrollen competencias. De la multiplicidad de habilidades cognitivas posibles a promover en la clase se realiza un recorte vinculado a las que los matemáticos profesionales utilizan en su labor cotidiana. Su puesta en práctica al resolver las tareas, considerando la edad de los estudiantes, es lo que se llama *trabajo matemático* en el aula. Esto implica un estudiante que se haga cargo de resolver por sí mismo los problemas, una tarea a resolver que promueva la puesta en acto de las habilidades a desarrollar y un docente que intervenga para provocar la toma de decisiones y autonomía de los estudiantes.

Las secuencias en general, y las actividades e intervenciones que se brindan en particular, se asientan en una concepción de aprendizaje y enseñanza que es importante señalar. Las ideas fundamentales que sostienen esta propuesta se pueden resumir en los siguientes ítems:

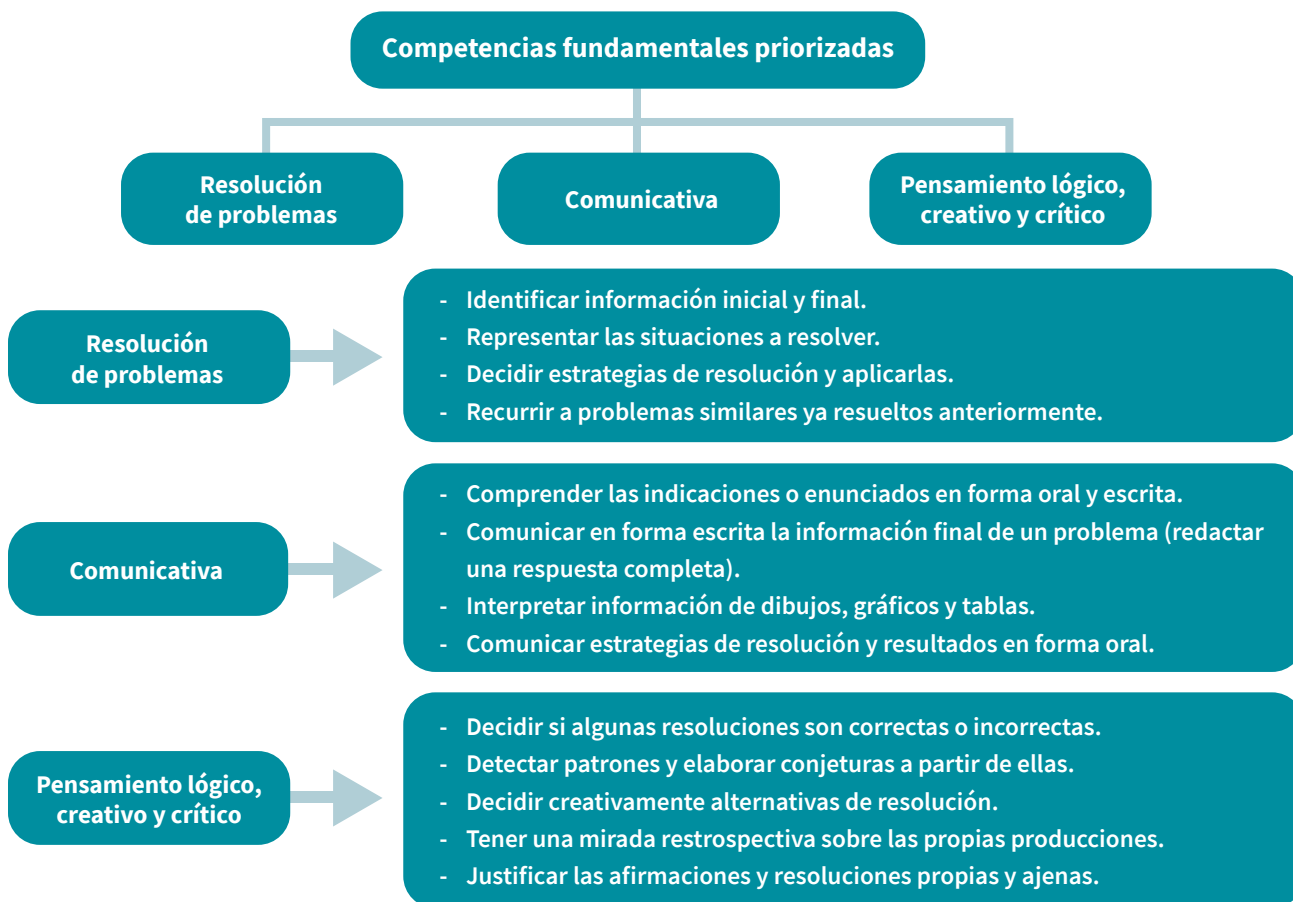
- **Los conocimientos matemáticos se aprenden a lo largo del tiempo:** Esto implica que los contenidos y las habilidades se retoman y trabajan de forma espiralada, es decir, presentando los contenidos desde diferentes perspectivas y con niveles de complejidad creciente. De este modo, las nociones matemáticas se construyen de forma progresiva y se tornan cada vez más próximas a los objetos matemáticos que se enseñan. Estas construcciones requieren de una organización gradual que permita afirmar aspectos importantes requeridos para los nuevos aprendizajes. Por ejemplo, para aprender a leer y escribir bien cualquier número de dos dígitos y más es preciso que puedan leer y escribir los números de dos dígitos terminados

en 0 y que hayan detectado el patrón de formación de las series que al número terminado en 0 le siguen con el mismo primer dígito la serie 1, 2, 3 ...

- **Aprender es un proceso permanente y progresivo:** Este proceso es complejo y pueden aparecer múltiples obstáculos en él. Por ello, es importante considerar que no se aprende de una vez para siempre. Los estudiantes van adquiriendo diversos conocimientos (tanto dentro como fuera de la escuela misma) que es necesario conflictuar, profundizar, ampliar, revisar, enriquecer, etc. El trabajo con los contenidos y habilidades cognitivas que implican las diversas actividades desde distintas perspectivas cada vez más complejas es lo que permite construir imágenes mentales indispensables en el proceso de conceptualización.
- **Se recuerda si se frecuenta lo trabajado:** Esta recurrencia en el tratamiento de los contenidos y de las diferentes habilidades es lo que sostiene los procesos de largo plazo y permite que se disponga en la memoria de los conocimientos que requieren los nuevos aprendizajes. Por ello, todo comienzo del año escolar debería estar signado por el abordaje de lo ya trabajado en años anteriores en propuestas de enseñanza, y el registro de lo que cada estudiante realiza. Esto permitirá a los propios estudiantes:
 - *recordar* lo ya aprendido,
 - *profundizar* lo ya aprendido,
 - *aprenderlo* en esta oportunidad, y
 - *tenerlo disponible* para construir los nuevos aprendizajes.

EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

La Adecuación Curricular Dominicana para el Nivel Primario plantea el logro de competencias que atraviesan todas las secuencias. Tres competencias fundamentales se focalizan para enseñarlas en el contexto del área de Matemática. Ellas son:



Para el desarrollo de las competencias y el aprendizaje de los contenidos matemáticos se requiere:

- **Actividades que promuevan diversas habilidades cognitivas.**

Las actividades propuestas están secuenciadas considerando la complejidad creciente de las habilidades requeridas para el desarrollo de las competencias y el orden del tratamiento didáctico de los diferentes contenidos.

Todas las actividades presentan problemas a resolver, sean: Enunciados de situaciones, juegos, resoluciones o afirmaciones para decidir si son correctas o para explicarlas, cálculos que presenten desafíos acordes a la etapa de aprendizaje, entre otros.

Al finalizar algunas actividades se recomienda proponer nuevas situaciones semejantes a las dadas para afianzar los contenidos trabajados o consolidar estrategias de resolución de problemas que serán condición necesaria para poder abordar nuevas complejidades. A estas tareas las llamaremos *tareas adicionales*. Resulta fundamental que, al elaborar o seleccionar estas tareas adicionales, se respeten los mismos focos de dificultades, tanto en habilidades como en contenidos de las tareas originales.

- **Intervenciones docentes que promuevan la autonomía y la toma de decisiones de los estudiantes.**

Otro elemento fundamental en la propuesta de enseñanza de las secuencias es la **intervención docente**. No basta que las tareas sean promotoras del trabajo matemático porque el modo de gestión de la clase puede impulsarlo u obstaculizarlo. Nos referimos a una intervención que genere un clima áulico de respeto, confianza, valoración, intercambio, colaboración, producción y tratamiento constructivo del error con miras a que los estudiantes se hagan cargo activamente de la resolución del problema planteado a partir de sus conocimientos disponibles para, en instancias de reflexión, hacerlos evolucionar. Es importante señalar que no se trata de quitar el rol central del docente en la enseñanza, sino de cambiar la perspectiva de los sentidos de su intervención. Antes se esperaba que haga una buena explicación inicial de lo que había que resolver, hoy se pide cambiar el foco de lo que hace porque es muy importante que los estudiantes en cada clase puedan:

RESOLVER problemas por sí mismos o con otros compañeros y tomar decisiones sobre cómo hacerlo.

COMUNICAR procedimientos y resultados justificándolos.

DIALOGAR sobre las resoluciones y sus justificaciones.

DECIDIR si son correctas las resoluciones y por qué.

SISTEMATIZAR lo que se va aprendiendo para aplicarlo luego.

En cada actividad se brindan sugerencias con propuestas concretas de intervención docente para posibilitar a los estudiantes la reflexión y el trabajo en torno a lo planteado. Se trata de momentos particulares de la clase que requieren de una intervención específica que, sin dejar de brindar el apoyo necesario, tienda a lograr una autonomía creciente en el trabajo matemático de los estudiantes. Se detallan a continuación:

Intervenciones	Características de la intervención docente
La presentación de la situación	El docente debe promover la clara comprensión del mandato de lo que se espera que resuelvan. Para ello, es fundamental que inicialmente converse con todos los estudiantes ayudándolos a ubicarse en el contexto en que se presenta la situación a resolver. A esto sigue la lectura de los mandatos. En el caso de primer grado es necesario que el docente haga una lectura modelica y, finalmente, pida a alguno de los estudiantes que parafrasee lo que deben hacer. Recordar que esto no implica avanzar sobre qué información se dispone o cómo se resuelve, sólo expresar lo que dice la consigna. En algunas ocasiones el docente pedirá que cierren los ojos e imaginen la situación para poder decidir cómo resolver.
El recorrido docente	La intervención es individualizada a ciertos estudiantes o grupos pequeños, no es un trabajo con toda la clase. Una vez presentada la tarea, cuando los estudiantes han comenzado su trabajo, se requiere que el docente recorra el salón detectando quiénes: • no lograron involucrarse en la tarea, en cuyo caso podrá pedirles que vuelvan a leer o que expliquen lo que se solicitó realizar, así como asistirlos hasta que estén encaminados en la resolución. • tienen dificultades en encarar solos la tarea, o encuentran dificultades en algún paso de la resolución. Se considera necesario que, en primer lugar, se intente detectar cómo lo están pensando los estudiantes y cuáles estrategias de resolución empezaron a utilizar. A partir de allí tendrán que surgir los interrogantes a realizar. Resulta fundamental que no se les diga cómo resolver, sino que se les oriente mediante preguntas que no se resuelvan por sí o por no.
La puesta en común	Una vez finalizada la tarea, el docente coordinará la comunicación y el intercambio de las producciones individuales o grupales para explicar y justificar lo realizado. Es el momento de facilitar la interpretación, contrastación y validación de las resoluciones. Resulta fundamental para promover avances en las estrategias desplegadas a partir del análisis de lo hecho por los pares. Es importante que al inicio vuelva a situar a los estudiantes con la pregunta <i>¿qué se solicitó resolver?</i> u otra semejante, así como <i>¿de qué información se dispone?</i> Al momento de pasar a la pizarra se recomienda que primero lo hagan los estudiantes que apelaron a estrategias más elementales (representaciones con material concreto, dibujos, etc.). En último término se sugiere que se propongan las resoluciones con procedimientos más complejos, que utilizan el lenguaje simbólico y/o la operación óptima. En muchas actividades se incluyen ejemplos de pizarras. Si algunas de las resoluciones sugeridas no aparecen, el docente podrá presentarlas y promover la discusión de su validez. Es importante diferenciar la puesta en común de una corrección de lo realizado. Es un espacio de construcción colectiva del nuevo conocimiento. Hay que ayudar a los estudiantes a revisar cómo se pensaron las resoluciones y por qué se tomaron esas decisiones sobre cómo resolver, así como también verificar que los resultados obtenidos sean correctos y modificar lo que está mal. Las explicaciones sobre cómo resolver y por qué que se dan entre los mismos estudiantes suelen ser de más ayuda que las del propio docente. Es positivo y enriquecedor que surjan estrategias y representaciones variadas. De no ser así, es responsabilidad del docente proponerlas y estimular que aparezcan en próximas ocasiones. Del mismo modo, será necesario que aborde los errores más frecuentes y se discuta cómo resolverlos, así como por qué pueden aparecer.
La sistematización	Se presenta en algunas actividades, luego de la puesta en común. Surge a partir de lo que los estudiantes pueden verbalizar. Es el momento en que hay que objetivar el concepto o procedimiento trabajado. Esto implica explicar con palabras sencillas las nociones o patrones detectados y los procedimientos que se quieren enseñar. Se retoma lo trabajado y se explicita para promover su conceptualización y futura transferencia. El docente organiza, sintetiza, relaciona lo dicho por los estudiantes con lo ya visto, y expone el contenido estudiado. Si ellos no pueden expresar lo aprendido, tienen que poder resolver situaciones semejantes. El docente tiene que plantear nuevas situaciones similares a las de la clase antes de avanzar en las explicaciones que sintetizan lo que se quiso enseñar. Es importante que quede un registro sintético de esto en el cuaderno o en un papelógrafo expuesto en el aula. Sin embargo, en las primeras secuencias de 1.º grado habrá varias sistematizaciones solo orales, dado el escaso dominio de la lectura de los estudiantes. Antes el docente explicaba el tema al comenzar la clase. Ahora se propone que lo haga como cierre a partir de lo producido por los propios estudiantes.

En las actividades de recapitulación y de producción final es muy importante la retroalimentación escrita y verbal que el docente realice a los trabajos de los estudiantes. Del mismo modo, es fundamental la devolución general a todo el grupo de la clase de la sistematización y análisis de errores más frecuentes evidenciados en el trabajo con la secuencia. Tanto en la instancia individual como grupal, es necesario valorar el esfuerzo y los logros sin dejar de señalar de forma respetuosa y constructiva lo que hay que revisar y seguir trabajando, acordando algunas pautas y acciones para ello.

LOS CONTENIDOS DE LAS SECUENCIAS

Todas las secuencias desarrollan contenidos de:

- Números y numeración
- Operaciones

Números y numeración

En relación con los **números**, se atiende especialmente la enseñanza de la **cardinalidad** y, vinculada a ella, se abordan estrategias de conteo que resultan centrales para el desarrollo de múltiples aprendizajes numéricos y de cálculo. Las estrategias de conteo son objeto de enseñanza especialmente en primer grado, tanto de cantidades pequeñas como de otras mayores, esto último también en segundo y tercero. Además, el conteo es central para que surja la necesidad de agrupar y así vincular con la noción de agrupamiento característica de la organización del sistema de numeración decimal.

En relación con la **numeración**, se avanza con distintos alcances según el grado en que están los estudiantes. En todos los casos se presta atención tanto a la lectura, como a la escritura a nivel simbólico-matemático, como a la comparación, el orden y la organización del sistema de numeración. El incremento de la cantidad de dígitos de un número se presenta a partir de los conocimientos que los estudiantes tienen del valor posicional. Antes se les presentaba desde el agrupamiento (con 10 palitos formo 1 decena). En cuanto a la organización del sistema de numeración, en primer grado se promueve la comprensión de la noción de valor posicional, la descomposición aditiva y se inicia la del agrupamiento. En segundo se espera afianzar la noción de agrupamiento y su vinculación con la noción del valor posicional; también se presentan las unidades, decenas y centenas como nombres de los lugares de posición del número. En tercero se promueve la identificación de las operaciones ocultas que hay en cada lugar de posición y la descomposición polinómica¹ del número.

Operaciones

Cada **operación resuelve cierta clase de problemas**. Su **enseñanza comienza** a partir de la resolución de problemas cotidianos y de fácil comprensión para los estudiantes. Es esperable que los estudiantes resuelvan con estrategias muy elementales, como, por ejemplo, el conteo a partir de representaciones a nivel concreto. En el caso de las sumas y las restas, el contar todo o quitar las cantidades que se sacan permite avanzar hacia las nociones de suma y resta con relativa facilidad. Con la multiplicación y la división se plantea un proceso paulatino de complejizar los problemas apelando a cantidades mayores para promover la búsqueda de nuevas estrategias más avanzadas. Así, finalmente, se llega a plantear problemas en los que surge la necesidad de encontrar una estrategia de resolución superadora. Esto se podrá dar recién cuando los estudiantes identifiquen claramente qué clase de problemas se están resolviendo, es decir, cuál información inicial se requiere para averiguar determinada respuesta que se busca. Es en este momento en el que se presenta la operación que resuelve esa necesidad y se le considera la operación óptima para resolver esa clase de problemas.

¹ Se llama descomposición polinómica de un número a la que explicita las multiplicaciones y sumas que “están ocultas” en un número. Por ejemplo, $3,456 = 3 \times 1,000 + 4 \times 100 + 5 \times 10 + 6$. También, puede expresarse en función de las potencias de 10 que subyacen a cada orden del sistema de numeración: $3,456 = 3 \times 10^3 + 4 \times 10^2 + 5 \times 10 + 6$, aunque esta expresión matemáticamente más ajustada no es para ser trabajada con estos estudiantes del primer ciclo.

Cuando se presenta un enunciado a resolver con una situación del campo aditivo o multiplicativo ellos tienen que atender en realidad dos cuestiones:

- **Con qué estrategia** (operación/es) se resuelve.
- **Cómo realizar ese cálculo o conteo** que permite obtener el resultado.

En las situaciones que se presentan se distingue en dónde se manifiesta la dificultad, si en la identificación de una clase de problemas o en las estrategias de cálculo.

En cuanto al trabajo con el campo aditivo se presentan los problemas que, según el lugar de la incógnita en la situación, requieren sumas o restas para su resolución. En relación con la clase de problemas del campo aditivo se consideran:

- Los que implican **reunir** (juntar o unir) tanto para averiguar el total reunido como las cantidades o partes que se involucraron para formar ese total. Estos problemas se vinculan con los de complementar (o separar) donde, dado el total y una de las partes, se calcula la otra (cuánto le falta a un número para alcanzar otro). Se pueden trabajar desde 1.º grado.
- Los que suponen **agregar o quitar**, vinculados con los de avanzar y retroceder, y otros semejantes en los que interviene el tiempo en el que se modifica la cantidad inicial para obtener una final. Se varía el lugar de la incógnita según el grado: En la cantidad final que queda al agregar o sacar desde 1.º grado, en lo que se agrega o quita desde 2.º y en lo que se tenía inicialmente desde 3.º.
- Aquellos en los que se establece una relación de **comparación entre las cantidades**. En este caso, las incógnitas pueden estar en las cantidades mayores o menores o en la diferencia entre ellas. También se suele hablar aquí del complemento para igualar: *¿cuánto le falta a ... para llegar a ...?* Se pueden plantear desde primer grado.

Por otra parte, en el campo multiplicativo las clases de problemas que resuelven la multiplicación o la división son:

- Las situaciones en las que hay una cantidad que se repite una cierta cantidad de veces y el total que implica. Son los problemas que también podrían resolverse con una suma reiterada. A ellos se les identifica con el nombre de proporcionalidad.
- Las situaciones en las que se conocen dos (o más) cantidades y un total que surge de la multiplicación de ambas.

El proceso de enseñanza del campo multiplicativo comienza sistemáticamente en segundo grado. No obstante, en primero, hay algunos avances al considerar las escalas o los casos de sumas de iguales.

Al considerar el cálculo hay que diferenciar según los procedimientos (algoritmos) que se utilizan:

El cálculo reflexivo: Se elige la estrategia a partir de los números que aparecen, las estrategias y los resultados que recuerda o puede reconstruir el sujeto que resuelve. Por eso, en las secuencias se proponen actividades para:

- la construcción comprensiva y, luego, la memorización de resultados numéricos o su reconstrucción, por ejemplo: $6 + 7 = 6 + 6 + 1 = 13$;
- la identificación de estrategias para resolver cálculos frecuentes, por ejemplo:
 $57 + 12 = 57 + 10 + 2 = 67 + 2 = 69$.

El cálculo automático: Se utiliza siempre el mismo procedimiento, independientemente de los números que aparezcan. En este grupo encontramos los que se resuelven con los algoritmos tradicionales y la resolución por calculadora. Tradicionalmente, la enseñanza de las operaciones comenzaba justamente por la enseñanza del algoritmo convencional con las graduaciones para suma y resta de los niveles de dificultad que generan la necesidad de agrupar (llevarse 1) o cambiar (pedir 1). En estas secuencias se inicia con la identificación de las clases de problemas que resuelve una operación para que puedan identificar cuándo usarla. Inicialmente, las estrategias de resolución se apoyarán en resoluciones concretas y gráficas, implicarán el conteo y deberán evolucionar al cálculo. En relación con este último se prioriza la enseñanza del cálculo de tipo reflexivo mediante resoluciones que consideran la organización del sistema de numeración, específicamente el valor posicional y las relaciones

entre posiciones contiguas. Por ello, en esta propuesta se vinculan estos contenidos como antecesores de los primeros procedimientos de cálculo para favorecer el desarrollo de ciertas estrategias. Los algoritmos tradicionales son punto de llegada, no de partida.

En tres de las secuencias se incorporan también contenidos relativos a:

- **Medición**
- **Geometría**
- **Estadística**

Los contenidos de estos otros temas tienen una menor presencia dado que se priorizaron los referidos a la aritmética.

Su tratamiento se focaliza en el trabajo con la longitud y la capacidad en mediciones; formas en dos y tres dimensiones en geometría y el tratamiento de información estadística sencilla presentada en tablas, pictogramas y gráficos de barra en estadística. Acorde al grado, se amplían las unidades de medición a utilizar, el repertorio de cuerpos y figuras y sus características a estudiar o la cantidad de datos y gráficos a interpretar y/o construir.

6. LAS SECUENCIAS DE ENSEÑANZA DE PRIMER GRADO

LOS CONTENIDOS A DESARROLLAR EN ESTAS SECUENCIAS

En primer grado ocupa un lugar central la sistematización de los conocimientos que los estudiantes traen cuando ingresan al nivel primario. Estos surgen con interacción social en la familia, en grupos de amigos, por la información recibida de los medios de comunicación y en los aprendizajes logrados en el nivel inicial. El recitado de la serie numérica, el conteo, la conservación de cantidades (es decir, identificar que una cantidad no cambia más allá de que sufra variaciones perceptuales), el orden de los primeros números, su simbolización, ya sea para el reconocimiento, lectura o escritura, son parte de estos saberes que el inicio en la escuela primaria ayudará a consolidar y expandir. Se espera que, en primer grado, los estudiantes avancen a partir de estos conocimientos previos hasta dominar la lectura, escritura y orden de, por lo menos, los cien primeros números, y que con ellos puedan resolver algunos problemas del campo aditivo (de suma y resta) en ese intervalo. Para esto, es fundamental el trabajo sistemático con la cardinalidad de los números y, por ende, con el conteo.

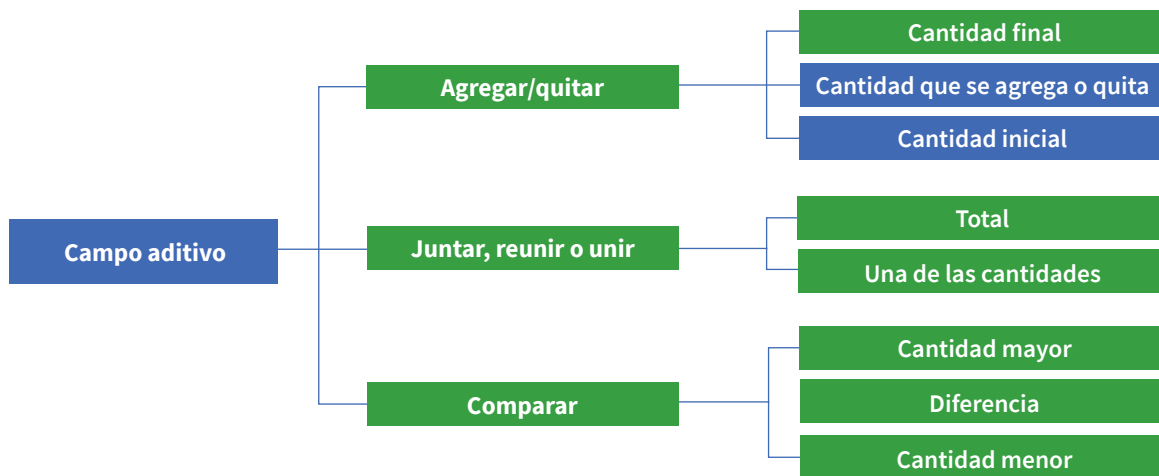
En relación con las clases de problemas que se resuelven a partir de la suma y de la resta, es importante consignar que en este grado se sistematizarán los aprendizajes vinculados centralmente con:

La presentación de una cantidad inicial a la que se le agrega o quita algo, lo que lleva a obtener una cantidad final. En primer grado sólo se abordarán estos problemas de agregar o quitar preguntando por cuánto queda al final.

- La presentación de dos cantidades que se juntan para formar una total. En este caso, los problemas implican averiguar el total en primer lugar y, luego, se avanza a preguntar por alguna de las cantidades que lo forman.
- La presentación de la comparación entre dos cantidades. Cuando ya los estudiantes avanzaron con los sentidos anteriores, se presentan aquellos problemas en los que se comparan dos cantidades, preguntando por la diferencia, la cantidad mayor o la menor.

En el gráfico de la página siguiente se muestran en verde cuáles son las posibles incógnitas que se trabajan.

En las secuencias, se avanza en la resolución de los cálculos que implican estos problemas, desde las resoluciones a nivel concreto y el conteo hasta resolución con las expresiones simbólicas de los cálculos. Todo esto acompañado del permanente trabajo sistemático para que recuerden resultados numéricos de suma (y las restas correspondientes).



Con respecto a la geometría, en la secuencia 3 se presentan actividades relativas al reconocimiento de las figuras círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo. Se avanza también con el uso de la regla para el trazado de líneas rectas.

En la secuencia 5 se presentan situaciones de relevamiento de información y trabajo con pictogramas, lo que permite iniciar a los estudiantes en el abordaje de algunos contenidos estadísticos.

En la secuencia 6 se inicia el abordaje de la medición, considerando la internalización de la magnitud longitud y a partir de la comparación de longitudes y su medición con unidades arbitrarias.

ASPECTOS DIDÁCTICOS A CONSIDERAR

En primer grado es fundamental la ambientación numérica del aula. Desde el inicio del año es recomendable que haya en el salón un calendario en grande, una banda numérica por lo menos hasta el 31 y un cuadro de números hasta el 100, dejando en blanco el casillero del 0 que se completará posteriormente. También será importante incorporar algunas rutinas, por ejemplo: Tomar lista, contar cantidad de presentes y ausentes, escribir la fecha del día, los cumpleaños, organizarse en grupos según las actividades, distribuir tarjetas para trabajar en grupos, retirar y guardar cuadernos y útiles, ordenar otros materiales después de su uso. Las mismas permitirán a los estudiantes adquirir formas imprescindibles de trabajo cooperativo, diferenciar tiempos y espacios de trabajo y favorecer la automatización de saberes.

Desde muy pequeños los estudiantes recitan la serie numérica, detectando en la oralidad su patrón de formación. Esto se evidencia cuando un estudiante deja de enunciarla al llegar a veintinueve o treinta y nueve. Si alguien les dice el número siguiente, inmediatamente pueden continuar el recitado hasta que tienen que cambiar de decena. Este aprendizaje, logrado por interacción social, es muy importante para poder avanzar en el aprendizaje de los números. Inicialmente, el conteo le permite responder a la pregunta *¿cuántos hay?* Responder a esta pregunta evidencia la necesidad de disponer de un único número que representa esa cantidad o pluralidad de elementos. Consolidar el orden y la enunciación de los primeros números y la extensión a otros mayores de la serie oral que recitan, es un aspecto muy importante para trabajar desde los primeros días de la escolaridad en este grado. Los números permiten tener disponibles las cantidades más allá del tiempo o del espacio de las situaciones. El recitado de la serie de 1 en 1 de menor a mayor, comenzando por diferentes números, es fundamental continuarla con las mismas características con la serie de 10 en 10, de 5 en 5, de 2 en 2, como mínimo.

Es importante no perder de vista que la representación simbólica de los números es un bien cultural que requiere ser apropiado. Es responsabilidad de la escuela ayudar a los estudiantes a adquirir este código ya definido, memorizarlo y constituirlo en la base que les permitirá avanzar en nuevos conocimientos matemáticos. En ese

sentido, la escritura merece una consideración particular atendiendo a que trazar bien los símbolos numéricos no es sinónimo de lo que, conceptualmente, implica el número. Es fundamental distinguir y atender temprana y oportunamente las escrituras “en espejo”, la inversión de cifras y el uso no convencional del lenguaje matemático, tanto para la escritura de numerales como de cálculos. Las escrituras convencionales en matemática se han de construir de forma paulatina a partir de reflexionar sobre las producciones informales de los estudiantes. Sin imponer el uso de notaciones, el docente ofrecerá las escrituras matemáticas convencionales haciendo notar que de ese modo lo producido se torna comunicable y comprensible para otros, y que hay acuerdos establecidos entre las personas para usar ciertos símbolos y reglas. Resulta central que el docente modelice la escritura convencional cuando hace alguna anotación, ya sea en la pizarra o en un papelógrafo, para que los estudiantes tengan buenos ejemplos a los cuales recurrir.

En las secuencias se estimula el desarrollo de la memoria en situaciones en las que se requiere conocer cantidades, representarlas, equipararlas y compararlas. En la primera etapa se trabaja el conteo de cantidades menores que 10. Como se mencionó anteriormente, el conteo es fundamental para poder avanzar en los conocimientos matemáticos. Por eso, ha de trabajarse sistemáticamente en el salón de clases. Es muy importante que el docente identifique si los estudiantes pueden:

- Recitar o enunciar la serie siempre en forma correcta, por lo menos hasta un número determinado.
- Vincular cada elemento que se cuenta con una y sólo una palabra o etiqueta numérica (uno, dos, ...).
- Establecer un orden cualquiera entre los elementos a contar e identificar que no importa por dónde se comience, la cantidad será siempre la misma.
- Identificar que la última palabra o etiqueta numérica que dicen incluye a todos los elementos anteriormente contados, no sólo el último elemento.
- Usar siempre las mismas pautas anteriores para contar, independientemente de lo que se cuente.
- Reconocer que la distribución espacial o la naturaleza perceptual de los elementos que se cuentan no modifica la cantidad a contar.

En estas secuencias, abordado el conteo hasta 10, se pasa a situaciones donde se requiere el registro escrito de los números y al tratamiento de problemas del campo aditivo. Con estas últimas actividades surge la necesidad de ahondar en los procesos de conteo para poder resolverlas. La identificación de configuraciones de los números hasta diez inclusive ayudará en los procesos de conteo, tanto para indicar cantidades como para indicar resultados de juntar, agregar, quitar, comparar y otros. El sobreconteo (contar a partir de un número), el desconteo o conteo regresivo (del mayor al menor) y otras estrategias que se detallan en las actividades son indispensables como iniciación al cálculo.

Es ineludible dejar que cada estudiante proponga su forma de contar e intercambiar cómo lo realiza cada uno en las puestas en común. El tiempo invertido en el conteo facilitará el posterior tratamiento no sólo de la numeración, sino de los cálculos.

La lectura y escritura de los números de dos dígitos se facilita si los estudiantes:

- Dominan la lectura y escritura de los números de dos dígitos terminados en 0.
- Identifican la formación de la serie entre dos de esos números consecutivos. Para que esto sea posible, se requiere que puedan visualizar el patrón de formación, motivo por el que se presenta el cuadro de números hasta el 100.
- Resuelven cálculos de un número de dos dígitos terminado en cero más uno de un dígito ($30 + 5 = 35$), pues esto ayuda a la lectura, dado que la misma se basa en el valor posicional de cada dígito del número (“treinta y cinco”).

Es posible abordar este último ítem en las secuencias porque previamente se trabaja:

- el valor posicional, y
- la composición y descomposición aditiva de los números de dos dígitos.

Es necesario recordar que los temas se van entrelazando porque la mayor claridad sobre el sistema de numeración permite resolver los cálculos y viceversa. Trabajar el número como anticipación para la resolución de

los problemas del campo aditivo posibilitará una mejor comprensión de los mismos. El conteo a partir de las representaciones concretas o de dibujos que surge en las resoluciones de dichas situaciones promoverá una mayor aproximación a la cardinalización. Esta se completará con el conteo de cantidades cada vez más grandes, primero en forma concreta y luego gráfica. A partir de esto comienza a trabajarse en forma incipiente la noción de agrupamiento que implican los diferentes lugares de posición de los números. Para que sea más efectivo ese conteo se plantea en forma previa el trabajo sistemático con la serie o escala de diez en diez.

La resta se presenta casi simultáneamente con la suma para una mejor comprensión de ambas. Es importante consignar que sólo se presentan las operaciones y su símbolo cuando los estudiantes ya resuelven estos problemas a nivel simbólico representando las situaciones con números, aunque encuentren los resultados de los cálculos contando.

Un aspecto a mencionar es que la resta tiene sentidos bien diferentes que los estudiantes tienen que identificar porque no resultan evidentes: Cuando se quita, cuando se busca lo que le falta a un número para llegar a igualar a otro (complemento de ... a ...), o cuando se quiere averiguar el menor o la diferencia en una comparación. A lo largo de las secuencias se ofrecen oportunidades para que los estudiantes interactúen con este tipo de problemas de resta.

Es necesario señalar que, por la importancia que tiene para que puedan surgir alternativas de procedimientos para sumar y restar, se incluyen en las secuencias oportunidades para:

- La descomposición de los números en sumas y/o restas de otros, ponderando la descomposición aditiva según el valor posicional.
- La progresiva construcción de un repertorio aditivo a partir de trabajar sistemáticamente para que recuerden y/o reconstruyan resultados de las sumas de los dígitos entre sí y sus inversas:
 - La suma de iguales ($5 + 5 = 10$; $10 - 5 = 5$).
 - Los complementos a 10 ($8 + 2 = 10$; $10 - 2 = 8$; $10 - 8 = 2$).
 - La suma y la resta de 1 ($7 + 1 = 8$; $8 - 1 = 7$).
 - La suma y resta de 10 ($45 + 10 = 55$; $55 - 10 = 45$).
 - La suma de números de dos dígitos terminados en 0 y sus inversas ($40 + 50 = 90$; $90 - 50 = 40$; $90 - 40 = 50$).
 - La suma de un número de dos dígitos terminado en 0 y un dígito (descomposición aditiva del número) y sus inversas ($40 + 3 = 43$; $43 - 3 = 40$).

El docente tiene un rol crucial para provocar avances en las estrategias de resolución de problemas y de cálculos y en las escrituras informales o espontáneas de los estudiantes y su apropiación del lenguaje matemático convencional. Desde esta perspectiva, es ineludible que los estudiantes tengan espacio y sean convocados a hablar (y escribir) sobre aquello que piensan y hacen tanto ellos como sus pares. El docente intervendrá para generar la reflexión sobre los procedimientos y registros utilizados por sus estudiantes, aunque sin decirles cómo resolver o escribir, sino orientando con preguntas la revisión y corrección de los mismos. Este intercambio, orquestado por el docente, incluye procedimientos y no sólo resultados. En lugar de borrar, tachar o invalidar procedimientos o de imponer uno para que los estudiantes copien, se debe fomentar la producción propia y la reflexión en torno a las estrategias surgidas (cuál procedimiento les parece más sencillo o fácil de entender, cómo se podría haber hecho de otra manera, etc.). Esto supone que el docente suspenda o evite la corrección explícita e involucre a sus estudiantes en la validación de lo producido abriendo el diálogo al grupo y capitalizando constructivamente los errores.

Sin dudas, las intervenciones a desplegar resultan un desafío para los docentes ya que deben estar muy bien preparados para manejar la diversidad de estrategias de sus estudiantes. Se trata de anticipar estrategias posibles, elegir durante el recorrido docente cuáles se analizarán, ir recuperando y sistematizando los nuevos conocimientos, etc. La responsabilidad de llevar adelante una clase de trabajo matemático rico y genuino es grande, y se confirma en la necesidad de lograr aprendizajes más significativos y duraderos en todos los estudiantes.

A fin de apoyar el análisis sistemático de las competencias que van desarrollando los estudiantes se propone la siguiente lista de cotejo para que, mensualmente, el docente pueda acompañar el proceso de evaluación analizando y registrando lo que se evidenció durante dicho tiempo.

Acerca de la resolución de problemas, los estudiantes:

- ¿Entienden los problemas y muestran interés en resolverlos?
- ¿Identifican por sí mismos la información que se brinda y la que se pide averiguar?
- ¿Utilizan sus conocimientos previos, informales, etc., en la resolución de problemas?
- ¿Desarrollan o elaboran alguna estrategia de resolución de forma autónoma, es decir, resuelven por sí mismos las tareas planteadas en clase?
- ¿Utilizan representaciones (concretas, gráficas, verbales o simbólicas) para organizar y comunicar su pensamiento matemático, exteriorizar o manifestar una idea, concepto, procedimiento o propiedad?
- ¿Llevan un control de los avances que realizan en una resolución o de los pasos de algún procedimiento (cálculo, etc.)?
- ¿Pueden dar sentido al resultado obtenido? ¿Pueden validar los resultados obtenidos por otros?

Acerca de la comunicación, los estudiantes:

- ¿Comunican oralmente sus ideas y procedimientos de resolución? ¿Y por escrito o en forma gráfica?
- ¿Presentan, describen y explican resoluciones propias y ajenas en la pizarra durante la puesta en común?
- ¿Comunican la información final de los problemas en respuestas completas?
- ¿Expresan lo que aprendieron, las dudas y dificultades que tienen, etc.?
- ¿Contribuyen a sintetizar lo trabajado en clase para elaborar alguna conclusión?
- ¿Utilizan el lenguaje simbólico enseñado de forma pertinente?

Acerca del pensamiento lógico, creativo y crítico, los estudiantes:

- ¿Detectan patrones, los describen y extienden?
- ¿Anticipan cuál/es elemento/s continúa/n en un cierto patrón dado?
- ¿Argumentan o justifican procedimientos de resolución propios y de otros?
- ¿Comparan y relacionan procedimientos, cálculos, figuras, cuerpos, etc., a partir de establecer semejanzas y diferencias?

De manera transversal, se sugiere atender a si los estudiantes:

- trabajan de forma autónoma;
- escuchan a sus pares en momentos de trabajo en pequeños grupos o en el grupo total;
- respetan el pensamiento, la opinión y postura de otros;
- muestran predisposición y contribuyen al trabajo en equipo; y
- muestran confianza en sus propias posibilidades de trabajar en matemática.

I. INSERCIÓN CURRICULAR

PRIMER GRADO

Competencias Fundamentales y Específicas del Grado

Comunicativa

Relaciona materiales y objetos físicos, imágenes y diagramas con ideas matemáticas que expresa claramente para buscar soluciones a situaciones de problemas elementales relacionados con su entorno cotidiano.

Pensamiento Lógico, Creativo y Crítico; Resolución de Problemas; Tecnológica y Científica

Resuelve situaciones de problema, en forma coherente y con el apoyo de recursos manipulativos y digitales; identificando patrones, estructuras o regularidades de forma inductiva para la explicación matemática de situaciones cotidianas.

Ética y Ciudadana; Desarrollo Personal y Espiritual; Ambiental y de la Salud

Valora las normas de convivencia y el trabajo en equipo, respetando las ideas de compañeros para llegar a acuerdos sobre los temas matemáticos desarrollados.

Contenidos

Conceptos	Procedimientos	Actitudes y Valores
• Secuencia de números naturales como mínimo hasta el 10. • Adición de números naturales como mínimo hasta el 10.	• Conteo de números menores o iguales a 10 de acuerdo con diferentes criterios. • Resolución de problemas utilizando las operaciones de adición y sustracción. • Comparaciones de números menores o iguales que 20.	• Disfrute del trabajo en Matemática. • Actitud de esfuerzo y perseverancia. • Disfrute del juego en el aula.

Indicadores de logro

- Construye el significado de las operaciones de adición y sustracción de números naturales hasta el 10 discutiendo situaciones problemáticas.
- Utiliza formas de pensamiento lógico para la resolución de problemas en contextos cercanos.
- Trabaja de manera colaborativa respetando las diferentes ideas y puntos de vista de los demás en el quehacer matemático del aula.

Correspondiente a MINERD (2023). Adecuación Curricular Nivel Primario, págs. 110, 115 y 116.

II. PRESENTACIÓN DE LA SECUENCIA

Esta secuencia está pensada para desarrollarse al inicio del año, pero puede usarse en otro momento para revisar los conocimientos que los estudiantes han obtenido sobre el recitado de la serie numérica, el conteo, la lectura, la escritura, la comparación y el orden de los números inicialmente hasta 5 y luego hasta el 10. Se organiza con el propósito de que puedan avanzar en sus conocimientos de la serie numérica, en sus sentidos tanto cardinal como ordinal.

Sentidos cardinal y ordinal de los números naturales

Cuando se cuentan los elementos de una colección para saber cuántos hay, se usan los números en su sentido cardinal.

Cuando se cuentan los elementos de una colección ordenada para saber qué posición ocupa uno de ellos, se usan los números en su sentido ordinal.

Es importante tener en cuenta que, en la clase, los números deben aparecer asociados a sus usos y considerar tramos que se amplían progresivamente. El tamaño de esas cantidades es familiar a los estudiantes y es la base para la organización del sistema de numeración. Asociarlos con la cantidad de dedos de las manos, con los puntos de los dados, de las fichas de dominó o con cartas permite identificar diferentes constelaciones para facilitar posteriormente el sobreconteo. Las constelaciones o configuraciones son organizaciones espaciales de cantidades que se mantienen.

Durante todo el trabajo con los números resulta central que los estudiantes reciten la serie hasta el número que puedan, promoviendo la detección de patrones para continuar o extender el recitado con números mayores.

Es fundamental diferenciar los términos **número** -que se refiere a la noción Matemática- y **numeral** -que se refiere al símbolo con que se escribe. Si bien no se hará esta distinción a los estudiantes, el docente deberá tenerla presente.

Como los estudiantes ya conocen números con dos o más cifras en su vida extraescolar, la escritura del 10 y de otros números de dos cifras no representa un obstáculo, como podría pensarse desde la enseñanza habitual. Es posible trabajar con ellos asociados a cantidades, aunque no distingan las decenas y unidades. Es más, aunque no puedan reconocer el valor posicional o asociarlo a cantidades, es probable que los estudiantes conozcan números de dos o más cifras vinculados a situaciones o eventos significativos en su vida cotidiana y tengan algunas hipótesis respecto de cómo se leen, comparan, etc.

Al presentar la serie numérica por tramos en lugar de un número a la vez, resulta más fácil establecer relaciones: Se pueden reconocer y comparar los símbolos de los distintos números, relacionar la serie oral con la escrita y descubrir que cada uno vale uno más que el anterior, y que está después al contar.

Números naturales

Si consideramos que los números naturales son aquellos que, a partir de 1, se obtienen sumando 1 al anterior, entonces cada uno de ellos tiene “un siguiente”.

Así, como 3 es $2 + 1$, 3 le sigue a 2.

En esta etapa, la banda numérica que inicia en 1 resulta un recurso fundamental para el reconocimiento, escritura y orden de los números porque se planteará a los estudiantes que la utilicen como referente para poder resolver las situaciones que se le presentan. Por ello, la tendrán como recortable a armar y dejar guardada en un sobre en la tapa del cuaderno para usarla en todas las actividades vinculadas a la numeración y a las operaciones.

La siguiente secuencia de actividades incluye situaciones problemáticas para responder a preguntas como: *¿cuántos elementos hay?, ¿dónde hay más?, ¿cuál va después? o ¿cómo se escribe?, ¿cómo se lee?*

Para resolver los problemas, los estudiantes deben realizar diferentes actividades en las que tiene sentido usar los números; contar para armar, completar colecciones, indicar el total de reunir cantidades o registrar puntajes. Esto, a su vez, requiere identificar y comparar números escritos en el sistema decimal.

El propósito de las actividades de esta primera secuencia es que los estudiantes logren:

- Recitar la serie ordenada ascendente y descendente al menos hasta 10.
- Realizar conteo efectivo de colecciones de hasta 10 elementos.
- Registrar cantidades.
- Leer y escribir los numerales del 1 al 10.
- Comparar y ordenar números.
- Escribir el número anterior y el siguiente.
- Identificar la suma como operación que resuelve problemas de reunir o juntar cantidades preguntando el total.
- Conocer los signos $+$ e $=$ y familiarizarse con su uso.

Se inicia la resolución de situaciones de reunir o juntar para averiguar el total. A partir de identificar la necesidad de contar todo se presenta la suma con su símbolo y también el igual. Esto es sólo una anticipación, por ello no se evaluará.

Los juegos de las actividades complementarias permiten afianzar la secuencia del 1 al 10 tanto en la cardinalidad como en el reconocimiento y orden de los números. Pueden usarse en distintos momentos, durante la secuencia o al final.



Tiempo estimado de implementación: 4 semanas.

III. RECURSOS PARA TODA LA SECUENCIA

Recursos para estudiantes (que van a manipular, todos o algunos, en la escuela o en casa):

- Fascículo del estudiante.
- 1 tarjeta o rectángulo en blanco por estudiante recortable del fascículo de, aproximadamente, 7 cm x 10 cm (actividad de bienvenida).
- Fichas de dominó recortables del fascículo (actividad de bienvenida).
- Fundas y semillas, habichuelas, piedrecitas, tapitas u otros para representar elementos.
- Tablero con 15 casilleros (actividad 2).
- Caja con 20 semillas por estudiante.
- 1 dado por cada 4 estudiantes.
- Banda numérica recortable del fascículo (actividad 6).
- Sobre a pegar en el cuaderno para guardar la banda numérica y, en secuencia posterior, el cuadro de números.
- 10 tarjetas o cartas recortables del fascículo con dibujos y números (actividad 7).
- Para cada 4 o 5 estudiantes, un trúcamelo o peregrina con los números del 1 al 10 dibujado en el patio (actividad 10).
- 11 tapitas de plástico por cada grupo de 4 o 5 estudiantes, una de ellas marcada de manera especial o de otro color (actividad 13).
- Lápiz y papel para cada estudiante (actividad 13).
- 2 latas o cajas en las que se pueda embocar para cada equipo de cuatro estudiantes (actividad 15).
- 10 tapitas o bollitos de papel para cada pareja de cada equipo (actividad 15).

- Tablero recortable con 20 casilleros (actividad complementaria).
- Tareas para el hogar recortables del fascículo.

Recursos para exhibir en el aula, a preparar por el docente:

- Desde el primer día de clases y durante todo el año deberán estar en el aula:
 - La banda numérica desde el 1 hasta el 40 pegada en la pared en un lugar visible y al nivel de los estudiantes.
 - Cuadro de números hasta el 100 con el 0 tapado durante toda la secuencia.
 - Un calendario grande para tener colgado en la pared en un lugar visible.
- Papelógrafo de aprendizajes de la secuencia (actividad 1).
- 3 papelógrafos (actividades 1 y 6).

IV. DESARROLLO DE LA SECUENCIA

Esta secuencia se organiza en dos bloques de actividades.

BLOQUE 1: ACTIVIDADES 1 A 9

En esta primera parte se abordan especialmente el conteo, la cardinalidad y la correspondencia de las cantidades con los números, así como de los números con sus representaciones simbólicas.

BLOQUE 2: ACTIVIDADES 10 A 16

El foco sigue en la relación entre la cantidad de elementos, los números y estos con sus representaciones simbólicas. También se plantea la resolución de situaciones de suma y la presentación de esta operación y su signo, así como del signo $=$.

ACTIVIDAD DE BIENVENIDA



Intención pedagógica: Familiarizar a los estudiantes con las estrategias y actividades a desarrollar durante el año escolar.



Orientaciones específicas al docente: Los primeros años de escolaridad son claves en la vinculación de los estudiantes con la matemática. Se espera que puedan disfrutar aprendiendo y le pierdan el miedo que culturalmente todavía se transmite. Es fundamental que cada uno perciba que puede aprender matemática.

Se considera indispensable que en el aula haya portadores numéricos como el calendario, una banda numérica hasta el 40, el cuadro de números hasta el 100 con el 0 tapado, así como otros recursos (habichuelas, semillas, tapitas u otros elementos para contar, juego de dominó, cartas, dados) que ayudarán a los estudiantes a avanzar en sus conocimientos sobre el sistema de numeración y las operaciones.

El recitado de la serie numérica en forma ascendente y descendente es un pilar fundamental para el desarrollo de todos los contenidos vinculados a la aritmética. Por ello, se propone como rutina a realizar diariamente, inicialmente de 1 en 1 y luego con distinta complejidad (de 10 en 10, de 5 en 5 de 2 en 2, etc.).

Muchos estudiantes avanzan rápidamente en el conteo, pero para otros resulta más difícil; puede ser un proceso más largo y requiere que el docente les ofrezca permanentemente situaciones donde sea necesario contar. Siempre que se reparten materiales, tiene sentido contar cuadernos, lápices u hojas, libros, vasos para la bebida de la merienda, elementos para la clase de dibujo, sillas para organizar un trabajo en grupo, etcétera. En este sentido, es importante aprovechar todas las ocasiones en que aparezca una situación real de este tipo para hacer que participen uno o más estudiantes. Por ejemplo, al organizar la clase en grupos de 4 o 5 estudiantes, se pide a uno de cada grupo que se acerque a buscar los materiales necesarios para que alcancen para todos y no sobren



Recursos: Fichas de dominó recortables del fascículo en la actividad de bienvenida. Calendario para el salón de clases. Dos papelógrafos en blanco. Por cada estudiante: 1 tarjeta o rectángulo en blanco de 7 cm x 10 cm de la actividad de bienvenida del fascículo previamente recortadas y guardadas por el docente.

Momento 1. Conversar sobre el trabajo en Matemática este año. El docente realiza las siguientes preguntas a todo el grupo, de a una por vez: *¿Qué imaginan que van a trabajar en Matemática durante este año? ¿Qué es lo que más les gusta de Matemática? ¿Qué les gustaría hacer en las clases de Matemática? ¿Cómo podemos ayudar para que todos puedan aprender en las clases de Matemática?* Se pide a los estudiantes que cuenten sus experiencias del nivel inicial si las tuvieran. A partir de lo que ellos dicen, se resume diciendo: *Aprenderán a leer y a escribir los números, a resolver problemas de acontecimientos de todos los días, a medir largos o anchos, a trabajar con datos y gráficos y cómo se llaman algunas formas. Para aprender esto es importante que todos estén convencidos que pueden aprender Matemática porque todos podemos aprenderla.* Se habla con ellos de la importancia de que todos trabajen, que aprendan a hacerlo en grupo, a respetar lo que dicen los compañeros y a ayudarse entre ellos. También que, si tienen dudas o no entienden, que pregunten.

Momento 2. Recitar la serie numérica. El docente pregunta: *¿Dónde ustedes ven los números? ¿Saben contar? ¿Quién se anima a decir o recitar los números? Yo empiezo, ¿quiénes me siguen? Uno, dos, tres, ...* El docente registra: Hasta qué número enuncian o recitan, a partir de qué momento confunden el orden y dejan de contar, si pueden continuar si se les dice el número que los traba (por ejemplo 20, 30, etc.). Luego los invita a determinar cuántos son en el salón. Para ello, se empieza por un estudiante y a continuación siguen en orden el resto. Cuando no saben cómo seguir, un compañero puede ayudar o sino continúa el docente.

Momento 3. Quiénes cumplen años este mes. El docente pregunta: *¿quiénes cumplen años ese mes?* Se le pide a cada cumpleaños que pase a ubicar su fecha en el calendario, si no puede hacerlo solo, algún compañero lo ayuda. Se les pregunta cómo ubican el número. Luego, el docente escribe los nombres y las fechas de cumpleaños del mes en un papelógrafo. En esta oportunidad esto se hará en este primer día de clase y, luego, se repetirá al inicio de cada mes. Una vez escritos los cumpleaños se preguntará en función de ellos: *¿quién cumple primero este mes? ¿Y quién último? ¿Cómo se dan cuenta? ¿Quién cumple entre el 4 y el 12?* Esto se realizará al comenzar cada mes colocando el calendario correspondiente en un lugar visible.

Momento 4. Repartir material. Se le pide a un estudiante que reparta una tarjeta (o rectángulo de papel en blanco) a cada uno de sus compañeros para que allí escriban el número más grande que conocen. Si no saben escribir ningún número, pueden copiarlo del calendario y un compañero les dice cómo se lee si no lo conocen. Luego se indica que cada uno pegue en un papelógrafo la tarjeta con el número escrito y lo lea en voz alta. Si no puede hacerlo, otro estudiante puede ayudarlo y, en última instancia, lo hace el docente.

Cada día, rotativamente, un estudiante será responsable de entregar los materiales a los compañeros. Para hacerlo, debe respetar como condición que tiene que separar el total a utilizar antes de entregarlo, es decir, que no está habilitada la correspondencia 1 a 1 (buscar 1 hoja y entregarla a un estudiante, buscar otra hoja y entregarla a otro, etc.). Esto lo obligará a contar en primera instancia a cuántos compañeros tiene que entregarle material y

luego volver a contar esa cantidad de elementos a repartir. Se propicia así el establecimiento del uso del número como memoria de cantidad. Eventualmente, si no usa números deberá buscar otras estrategias para memorizar la cantidad. Esto se logra si se plantea que se debe separar de una sola vez el total de elementos a distribuir.

Momento 5. Contar dedos hasta 10. El docente muestra algunos dedos levantados y los estudiantes tienen que decir cuántos son, luego son ellos, de a uno, los que muestran dedos levantados y todo el grupo y el docente dicen qué número se vincula con esa cantidad. Utilizará una o las dos manos (a 5 o a 10 dedos) según las características del grupo que tenga. Por ejemplo:

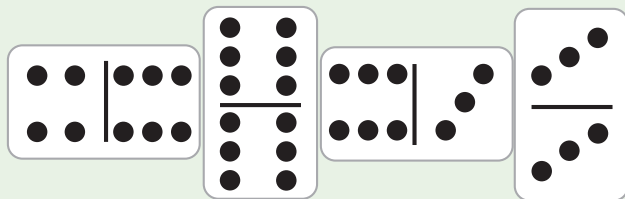


Momento 6. Jugar al dominó. El docente reúne a todo el grupo y pregunta si conocen el juego del dominó y los invita a conformar equipos de 4. Mientras se acomodan, reparte a cada grupo un juego de dominó. Cuando todos tienen las fichas, pregunta: *¿alguno sabe cómo se juega?* Si es así, le pide que lo explique a los compañeros y puntualiza lo que no quedó claro. Si no conocen el juego, debe prever un tiempo de exploración de las fichas (cómo son las fichas, cuál es el total de puntos que se muestran por lado de cada ficha, cuántos puntos muestran, que hay fichas dobles).

Juego: Dominó

Objetivo: Quedarse sin fichas o con la menor cantidad posible.

Instrucciones: Antes de comenzar con el juego se colocan boca abajo sobre la mesa todas las fichas de dominó. Se mezclan para que cada uno de los jugadores elija 7. Si fueran menos jugadores las fichas sobrantes quedan boca abajo sobre la mesa formando un “pozo”. Cada jugador da vuelta a sus 7 fichas sin que las vea el resto. Empieza quién tiene la ficha del doble seis poniéndola sobre la mesa. Si ninguno la tuviera, comienza quien tiene el doble 5, el doble 4, el doble 3, el doble 2 o el doble 1. Si nadie tiene ningún doble, comienza quien tiene un nombre que empiece con A, con B, o ... A partir de allí, en orden de derecha a izquierda, cada jugador en su turno puede colocar una ficha si esta tiene la cantidad que coincide con alguna de las puntas de las fichas que están sobre la mesa. Al hacerlo debe decir el número de puntitos que hace coincidir. Se puede ubicar una ficha en cualquiera de los extremos de las puestas ya sobre la mesa, siempre y cuando tengan la misma cantidad de puntos. Al colocar una ficha doble esta se colocará “cruzada”.



Cuando un jugador no puede colocar ninguna de sus fichas, pasa el turno y sigue el compañero. La partida se termina cuando alguno se queda sin fichas o en caso de que ninguno pueda poner más. De ser así gana el que tenga menor cantidad de puntitos. Si dos o más tuvieran la misma cantidad, estos jugadores empatan.

Gestión del juego: Una vez que el docente explicó las reglas de juego, pide a alguno de los estudiantes que diga a los demás cómo se tiene que jugar y quién ganará el juego. Se hará una primera simulación colectiva entre el docente y tres estudiantes. Cuando todos comprendieron la dinámica, juegan en los grupos.

Mientras los estudiantes juegan, se hace el **recorrido docente** por los grupos atendiendo a quienes tienen dificultades para iniciar el juego o resolviendo las dudas que surjan. Se observará cómo los estudiantes establecen la correspondencia entre fichas y detectando los que tienen dificultades. Luego se hará una **puesta en común**: *¿les gustó el juego? ¿Qué tenían que hacer? Si tienen varias fichas de una misma cantidad que se pueden colocar, ¿da lo mismo colocar cualquiera? ¿Cómo saben cuál ficha tienen que elegir para poder ponerla? Los que ganaron, ¿usaron alguna estrategia especial o fue sólo suerte?*

Las tareas planteadas en esta actividad deberían ser una rutina a reiterarse con frecuencia.

BLOQUE 1: ACTIVIDADES 1 A 9

ACTIVIDAD 1

Contenidos: Conteo. Cardinalización y completamiento de colecciones gráficas de hasta 5 elementos.



Tiempo estimado de implementación: 4 semanas



Intención pedagógica: Resuelvan problemas en los que utilicen el conteo, identificando cuántos elementos le faltan a una colección para tener la misma cantidad que otra.



Orientaciones específicas al docente: Al iniciar cada secuencia se expone el papelógrafo a los estudiantes para anticiparles lo que aprenderán. Se presentan colecciones gráficas de hasta 5 elementos para contar y asignar oralmente un número a esa cantidad, es decir, cardinalizar la colección y para indicar cuántos elementos le faltan a una colección para completar la cantidad de elementos de otra.



Recursos: Papelógrafo de aprendizaje previamente escrito. Imagen de la actividad 1 del fascículo.

Momento 1. Presentar el papelógrafo de aprendizajes. Se conversa con los estudiantes sobre lo que van a trabajar en las próximas clases, mostrándoles dónde dice lo que se va leyendo.



Papelógrafo de aprendizajes. En estas semanas trabajaremos para:

- Contar del 1 al 10.
- Conocer los números del 1 al 10, leerlos y escribirlos.
- Comparar y ordenar del 1 al 10.
- Completar colecciones.
- Reunir o juntar colecciones.

Momento 2. Cardinalizar y contar. Se organiza a los estudiantes en parejas o grupos de cuatro. Se comenta cómo preparar una mesa de almuerzo con la intención de identificar cuáles elementos se utilizan: Platos, cubiertos, vasos, fuentes. Se solicita a los estudiantes copiar el título para el cuaderno: **¡A comer!**, buscar la imagen de la familia en **la actividad 1 del fascículo** y, grupalmente, propongan nombres para cada integrante.

Se les pregunta: *¿qué falta para que todos tengan su plato y su vaso?*

Se invita a los grupos a resolver el problema como puedan (con números, palitos, dibujos...), dándoles tiempo suficiente.

Durante el **recorrido docente** se acompaña e interviene para animar sus procesos de resolución e incentivar a que utilicen alguna forma de registro sobre el dibujo en el mismo fascículo o en el cuaderno. Observa y guía a los grupos que necesiten ayuda con preguntas como: *¿cuántas personas ves en la mesa? ¿Qué cantidad de vasos y de platos se necesitan para cada integrante de la familia? ¿Cómo te das cuenta si todos tienen su plato y vaso?*



Cuando todos terminan, se seleccionan las producciones a analizar y se organiza una **puesta en común** donde cada grupo presenta lo realizado; el resto comenta su acuerdo o no, y por qué. Se recomienda mostrar aquellas en las que se hizo algún tipo de registro gráfico sobre el dibujo original para apoyar el conteo, como líneas que unen los elementos con los integrantes de la familia o dibujos de los elementos que faltan. Otros podrían decir que usaron los dedos. Si aparecen registros numéricos, se les invita a escribirlos en la pizarra, pero en este momento no hace falta que todos lo anoten en los cuadernos.

Es importante procurar el intercambio de opiniones y valorar todos los aportes. Por ejemplo, se podría decir: *Habíamos preguntado si a la familia que está en el dibujo le faltan platos o vasos para que todos tengan los suyos. Respondamos primero: ¿Todos tienen su plato o falta alguno? ¿Cómo se dieron cuenta? Luisito, muéstrales tu cuaderno para que vean cómo lo hiciste, mientras les cuentas cómo lo pensaste. Luego se continúa: Los vasos, ¿alcanzan para todos? Cuando lo han resuelto, se analizan oralmente las respuestas del mismo modo que para la pregunta anterior: ¿cómo se dieron cuenta que los vasos no alcanzan? ¿Cuántos vasos faltan para que cada uno tenga el suyo?*

Momento 3. Completar una colección. Se les indica que resuelvan ahora de forma individual: *Miren la imagen de la familia y dibujen en el cuaderno una fruta para cada integrante.*

En el **recorrido docente**, mientras los estudiantes trabajan, preguntar, por ejemplo: *¿cómo puedes saber cuántas frutas hacen falta? ¿Cuántas frutas recibe cada integrante? ¿Cómo verificas que todos tengan una?* Observar cómo establecen las correspondencias entre la cantidad de personas y de platos (vasos, etc.) y si utilizan el conteo a 5.

Al hacer la **puesta en común** de lo trabajado hay que enfatizar la necesidad de contar con cuidado, de modo que a cada palabra que indica un número (*uno, dos, tres...*) le corresponda un objeto y a cada objeto un único número, para asegurarse de que en todos los casos hay 5 elementos.

Si se estima conveniente, se podrán incluir nuevas preguntas orales para la misma situación, por ejemplo: *Las cucharas que hay en la mesa, ¿alcanzan para todos? ¿Por qué? Si la abuela no está, ¿cuántos vasos, platos y cucharas hacen falta? ¿Y si viene la tía Rosa de visita?* La idea es trabajar oralmente sobre uno menos que 5 y uno más que 5.

Momento 4. Sistematización. Para cerrar, se les pregunta a los estudiantes: *¿cómo podemos asegurarnos de que todos tengan lo que necesitan? ¿Cómo hacemos para saber cuántas cosas tenemos y cuántas necesitamos? Cuando contamos, debemos hacerlo con cuidado y asignar un solo objeto para cada persona.* En este caso se trabaja en forma oral.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Contar y anotar como pueda cuántos platos necesitamos poner en la mesa para el almuerzo en casa.

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 3 Tareas 1 a 3 páginas 7 y 8.*

ACTIVIDAD 2

Contenidos: Conteo. Cardinalización, completamiento y comparación de colecciones de hasta 6 elementos concretos.



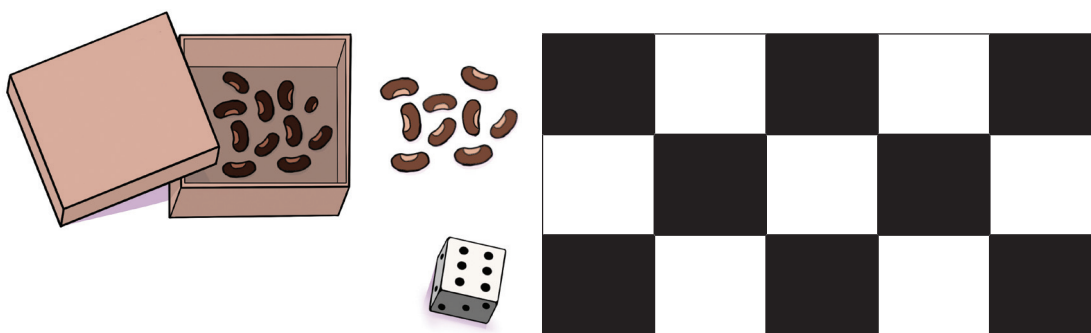
Intención pedagógica: Desarrollen habilidades de conteo de elementos concretos a partir de reproducir una colección dada.



Orientaciones específicas al docente: Se pretende que los estudiantes desarrollen habilidades de conteo de elementos concretos a partir de reproducir una colección dada (la del dado). Trabajar con configuraciones de puntos como las de los dados busca favorecer que recuerden e identifiquen rápidamente cantidades a 6 para no tener que contarlas de a 1, lo que favorecerá luego el sobreconteo.



Recursos: Tablero con 15 casilleros de la actividad 2 del fascículo y una caja con unas 20 semillas o tapitas por estudiante. Para cada grupo de 4 estudiantes: Un dado.



Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Los estudiantes comentan cuántos platos tienen que poner en la mesa para almorzar con sus familias, cómo lo saben y cómo lo registraron.

Momento 2. Reproducir una colección. El docente organiza grupos de no más de 4 estudiantes para realizar un juego, pide a cada estudiante **buscar** el tablero de la **actividad 2 del fascículo**. Reparte los materiales a cada grupo: Un dado y 20 semillas por participante. Luego explica las reglas asegurándose de que todos las han entendido.

Juego: Completar el tablero

Objetivo: Completar el tablero colocando una semilla en cada casilla del cuadro o tablero, según la cantidad que salió del dado.

Instrucciones: Cada jugador comienza con su tablero vacío. Por turnos, un estudiante tira el dado. Coloca en su tablero tantas semillas como puntos indica el dado, una semilla por cada casilla. Si el dado muestra una cantidad mayor al número de casillas vacías, coloca semillas sólo en los casilleros libres. El juego sigue en rondas hasta que un jugador complete su tablero. Gana quien complete primero su tablero.

Gestión del juego: En el **recorrido docente**, acompañar el proceso haciendo preguntas para ayudarlos a contar correctamente y organizar las semillas o tapitas en el tablero: *¿cuántas semillas necesitas poner esta vez? ¿Cómo puedes estar seguro de que has colocado la cantidad correcta?* Tener en cuenta que para colocar las semillas o ta-

pititas y armar la colección, los estudiantes pueden reconocer las configuraciones de hasta 6 puntos en los dados. También, contar los puntos usando el conteo efectivo o establecer una correspondencia entre los elementos de ambas colecciones (cada punto del dado con cada semilla que se coloca). Si necesitan ayuda, reforzar la idea de colocar una semilla por cada punto en el dado.

En la **puesta en común**, se conversa sobre el juego, pidiendo que relaten cómo hicieron para saber cuántas semillas o tapitas tenían que poner en el tablero y cómo pueden estar seguros de no “olvidar” ninguna. Algunas posibles preguntas son: *En cada tirada del juego tenían que poner semillas en su tablero, ¿cómo supieron cuántas semillas poner? ¿Cómo supieron que colocaban igual cantidad de semillas que de puntos, ni más ni menos?* Luego escribe en la pizarra e indica copiar en el cuaderno: **Jugamos y contamos.**

Momento 3. Sistematización. Como cierre de la actividad se trabaja oralmente, el docente vuelve a preguntar: *¿cómo decidieron cuántas semillas colocar?* Luego sintetiza los procedimientos compartidos y explica, por ejemplo: *Para saber que ponemos una semilla por cada punto del dado, podemos ponerlas primero copiando como están los puntos en el dado y después ponerlas en el tablero, o podemos contar primero los puntos y, luego, las semillas y colocarlas.*

También se podría pedir a cada grupo que discuta quién va en el segundo puesto y por qué, o cuántos cuadros les faltan a los demás estudiantes para completar sus tableros, lo que daría lugar a contar los casilleros llenos o los vacíos de cada uno.



Tarea para el hogar: : Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Anotar en cada dado los puntos que te hubiera gustado sacar en el juego. Marcar en las casillas de abajo tantas “X” como indican los puntos del dado en cada tirada. Colocar una sola “X” por casilla.

Primera tirada:



Segunda tirada:



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 5 Tareas 2 y 3 página 9, Actividad 9 Tarea 1 página 13.*

ACTIVIDAD 3

Contenidos: Conteo, cardinalización y correspondencia de colecciones a 12 y su comparación. Iniciación a los problemas de reunir, unir o juntar.



Intención pedagógica: Cuenten, expresen cuántos hay y establezcan correspondencias entre colecciones.



Orientaciones específicas al docente: Se ofrecen nuevas oportunidades para contar, cardinalizar y establecer correspondencias entre colecciones de hasta 12 elementos. Se espera que los estudiantes representen gráficamente y comparen estas colecciones apoyándose en su organización visual, y avancen en la comprensión de que hay distintas formas de representar una misma cantidad. Simultáneamente, se presentan situaciones de reunir, unir o juntar.

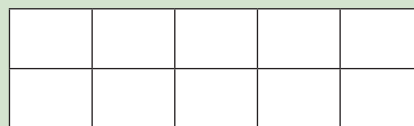


Recursos: 4 imágenes de dados y casillas del cuadro de la actividad 3 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se invita a algunos estudiantes a comentar al resto cuántas “X” dibujó en cada una de las dos tiradas. Se indaga cómo hicieron para saber cuántos dibujar, sin hacer de más ni de menos. Para iniciar el siguiente momento, preguntar: *¿cuántas X pusieron en total?*

Momento 2. Correspondencia y conteo de colecciones. El docente indica que se resolverá directamente en la **actividad 3 del fascículo**, muestra para que busquen la imagen y lee el mandato.

A Dibujar en los casilleros tantas semillas como indican los dados juntos. Sólo se puede poner una semilla en cada casillero.

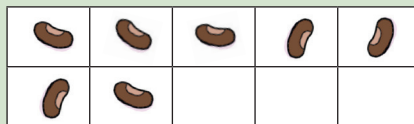


Durante el **recorrido docente**, observar cuáles estrategias usan los estudiantes para colocar las semillas en los casilleros: El conteo uno a uno, la correspondencia directa entre puntos y semillas o si cardinalizan la cantidad total de puntos y retienen esa cantidad para dibujar las semillas. Esto se tendrá en cuenta para seleccionar a los estudiantes que comentarán cómo resolvieron en la puesta en común. En caso de ser necesario, formular preguntas como: *¿cuántas semillas necesitas para tener la misma cantidad de puntos que este dado?, señalando el primer dado. ¿Cómo sabes cuántas semillas colocar? ¿Cómo verificas que la cantidad de puntos del dado coincida con la cantidad de semillas? ¿Ya colocaste todas las semillas? ¿Qué falta completar?* Si se notan errores, plantear preguntas que lleven a reflexionar: *¿estás seguro de que este casillero tiene la cantidad correcta? ¿Qué ocurre si cuentas nuevamente las semillas?*

Durante la **puesta en común** dibujar en la pizarra varios tableros y pedir a algunos estudiantes, identificados en el recorrido docente con diferentes estrategias para resolver, que dibujen las semillas frente al resto del grupo y expliquen cómo resolvieron. Preguntar: *¿todos tienen la misma cantidad de semillas que indican los dados?* Animar al grupo a comentar si están de acuerdo con las respuestas y a explicar por qué.

Momento 3. Relacionar cantidades. Se plantea el trabajo con la siguiente consigna del fascículo indicando oralmente lo que deben hacer. Esta segunda propuesta es la actividad inversa a la del momento anterior: Ahora se sabe cuántas semillas colocaron y hay que pensar en los posibles puntos de los dados.

B Dibujar entre los dos dados tantos puntos como semillas hay.



En el **recorrido docente** realizar preguntas para estimular su razonamiento, por ejemplo: *¿cuántos puntos hay que dibujar en los dados? ¿Cómo decides cuántos puntos dibujar en cada dado? ¿Hay más de una forma de representar esa cantidad de semillas?* Si algunos estudiantes presentan dificultades, se les puede sugerir que cuenten primero las semillas y, luego, relacionen ese número con los puntos del dado.

Hay una variedad de respuestas posibles: Dibujar 1 y 6, 2 y 5 o 3 y 4. Como cada estudiante encontrará diferentes alternativas, se realizará una **puesta en común** para compararlas. En todos los casos se confirmará que haya un punto para cada semilla, es decir, 7 puntos en total. Finalmente se comentará: Hay distintas formas de llegar al siete. Lo mismo sucede con otros números.

Resultará interesante incluir alguna pregunta pensando en una nueva tirada de dados, por ejemplo: *¿cuánto hay que sacar en los dados para completar el tablero? ¿Es posible llenar este tablero en una sola tirada?*

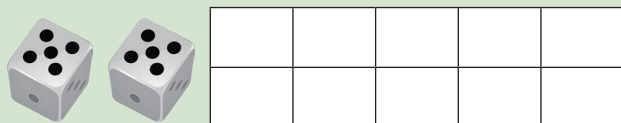
También se pueden plantear preguntas para analizar los procedimientos surgidos para los momentos 2 y 3: *¿qué fue más fácil: Llenar los casilleros según los dados o dibujar los puntos según las semillas? ¿Por qué? ¿Cómo verificaron que la cantidad de semillas y puntos eran iguales?*



Tarea para el hogar: El docente indica copiar de la pizarra el título: **Tantos como.**

Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Dibujar en los casilleros las semillas que indican el total de puntos entre los dos dados. Recordar que sólo puede ir una semilla en cada casillero.



Dibujar, entre los dos dados tantos puntos como semillas hay en el tablero.



Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 3 Tareas 1 y 2 páginas 18 y 19.*

ACTIVIDAD 4

Contenidos: Cardinalización, comparación y completamiento de colecciones de hasta 7 elementos. Designación de las cantidades en forma oral.



Intención pedagógica: Cuenten y establezcan correspondencia entre colecciones.



Orientaciones específicas al docente: Se promueve el conteo y la habilidad de establecer correspondencias entre colecciones de hasta 7 elementos. Los estudiantes realizan representaciones gráficas de estas colecciones y las comparan, fomentando una organización visual y la comprensión de que hay distintas formas de representar una misma cantidad.



Recursos: Actividad 4 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se intercambian entre ellos los fascículos para que cada uno revise lo de su compañero y conversen entre ellos si hay diferencias. El docente hace una puesta en común semejante a las de la actividad anterior.

Momento 2. Completar colecciones de hasta 7 elementos. Se solicita **buscar** el dibujo de la mesa de la **actividad 4 del fascículo**. Luego, se explica que esta es una familia de seis niños que viven con su madre. Se pide identificar a cada integrante de la familia y copiar en el cuaderno: **Preparar la mesa**. Se da la siguiente indicación: *Dibuja en tu cuaderno los platos y vasos que necesita esta familia para comer.*

Mientras los estudiantes resuelven el mandato, se hace el **recorrido docente** por el salón verificando que todos hayan resuelto adecuadamente la actividad y ofreciendo ayuda a quien lo necesite, por ejemplo, sugiriendo que vuelvan o recuerden la actividad inicial de la secuencia. Si es necesario, se retoman preguntas de la actividad 1 para el recorrido docente y para la puesta en común.



Momento 3. Comparar cantidades. Se indica que trabajen con un compañero para resolver una nueva situación relacionada con la comida, a partir de los elementos que hay en el dibujo de la mesa que aparece junto a la familia.

- A** La madre preparó la comida y la colocó en platos en otra mesa. ¿Puede cada integrante de la familia comer dos porciones?
- B** ¿Alcanzan para todos los tenedores de la mesa de al lado?

Durante el **recorrido docente**, si hay dificultades, se pregunta: ¿cuántos platos con comida hay en la mesa? ¿Cuántos platos necesitas para que reciba uno cada persona? ¿Sobran platos? ¿Te alcanzan para darle uno más a cada uno? ¿Por qué? Si cada persona come dos platos, ¿alcanzará para todos? Si se identifican errores, fomentar la revisión de lo hecho: ¿puedes contar otra vez para asegurarte? ¿Qué puedes hacer si crees que faltan objetos en tu dibujo?

Finalmente, se hace una **puesta en común** en la que se presenta una pregunta por vez poniendo énfasis en que los estudiantes expresen los motivos de sus conclusiones: ¿cómo pueden estar seguros de que a cada persona le toca un tenedor y un plato de comida?



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Dibujar una fruta para cada miembro de la familia del dibujo.



Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 1 Actividad 7 Tareas 4 y 5 página 21, Actividades 7 y 8 Tareas 1 y 2 página 25.

ACTIVIDAD 5

Contenidos: Registro de cantidades hasta 6 elementos.



Intención pedagógica: Representen cantidades y escriban números.



Orientaciones específicas al docente: En esta actividad se favorece la capacidad de representar una cantidad de diferentes maneras y la comparación de las representaciones utilizadas. Además, se inicia la representación simbólica de cantidades.

Es importante atender a cómo los estudiantes escriben o trazan los números escritos (numerales) para propiciar su contrastación con algún referente, advertir sobre alguna particularidad a tener en cuenta, etc.



Recursos: Actividad 5 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se designa un estudiante para que realice en la pizarra el dibujo mientras se pregunta al resto: *¿cuántas frutas tiene que dibujar? ¿Está bien la cantidad dibujada? ¿Cómo lo saben?*

Momento 2. Registrar cantidades. Se indica que **busquen** la lista de compras en la **actividad 5 del fascículo**. Luego, se les informa: *La mamá le dio la lista de compras de frutas a su hijo mayor. Primero leamos juntos los nombres de las frutas. Ahora les diré la cantidad que debe comprar de cada una y ustedes escribirán esa cantidad al lado de cada fruta: Una sandía, dos cocos, tres piñas, cuatro mangos, cinco manzanas y seis guineos maduros.*

El docente lee lentamente para dar tiempo a que sus estudiantes vayan anotando las cantidades. Se señala que pueden usar diferentes formas de representación: Dibujar las frutas, marcar palitos, cruces o escribir los números. Mientras realiza el **recorrido docente** se invita a los estudiantes a registrar a su manera. Si necesitan saber cómo escribir los números, sugiere mirar el calendario o la banda numérica del aula.

Cuando todos terminaron, se hace una **puesta en común** en la que los estudiantes muestran cómo resolvieron la situación. Algunas posibilidades podrían ser las siguientes:



Para reflexionar sobre las diferentes resoluciones se les pregunta a los estudiantes: *¿cuál anotación les parece más fácil de entender? ¿Dibujar, contar con palitos o escribir los números? ¿Por qué?* Si ningún estudiante plantea escribir números, se omite esa opción en la pregunta y la plantea el docente.

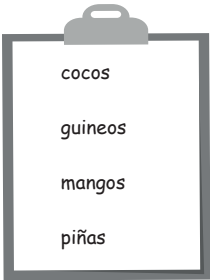
Momento 3. Escribir los números hasta el 6. Se destaca, a modo de síntesis, que los adultos escriben las cantidades con números al hacer una lista de compras. El docente escribe en la pizarra el título para el cuaderno: **Escribimos números.** Luego va la banda de la pared y pregunta: *¿cuántas sandías tenían que comprar? ¿Cuál de estos números es el uno?* Invita a un estudiante a pasar a escribirlo en la pizarra y al resto a copiarlo en el cuaderno: *¿cuál le sigue?* Continúan así señalando y escribiendo los otros números hasta el 6.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Anotar en la lista la cantidad de esa fruta que te gustaría comprar.

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 1 Actividad 8 Tareas 1 y 2 página 25.*



ACTIVIDAD 6

Contenidos: Completamiento de colecciones, reconocimiento y escritura de numerales para una colección de hasta 10 elementos.



Intención pedagógica: Establezcan correspondencias entre colecciones de elementos y los números del 1 al 10, y escriban en forma ordenada dicha serie.



Orientaciones específicas al docente: Se procura que los estudiantes establezcan correspondencias entre colecciones de elementos y los números del 1 al 10 mediante dibujos, conteo y escritura numérica. Esto refuerza la comprensión de cantidades y su representación gráfica y simbólica, conectando los números con situaciones cotidianas.



Recursos: Un papelógrafo para el aula con una tira en blanco para completar una banda numérica. Para cada estudiante: La actividad 6 y la banda numérica recortable del fascículo. La banda se debe armar tal como se indica para que cada estudiante la guarde en un sobre pegado a la tapa del cuaderno.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se comentan entre todos las respuestas de los estudiantes. Se indaga cuál de las representaciones les parece más fácil de conocer la cantidad que representa y por qué. Si todos escribieron números se pregunta por qué los usaron.

Momento 2. Reconocer y escribir numerales. Se solicita a los estudiantes **buscar la actividad 6 del fascículo.** Se leen los mandatos. Se repiten las veces que sea necesario para que el grupo pueda realizar lo que se pide.

A *En la canasta de frutas está la compra que se hizo ayer. Los nombres de las frutas son melones, piñas y manzanas. Completar la cantidad que hay de cada fruta.*



- _____ melones
- _____ piñas
- _____ manzanas

En el **recorrido docente** se realizan preguntas para guiar el proceso en caso de ser necesario: *¿qué deben hacer con esta canasta? ¿Cómo pueden saber cuántas frutas hay?* Reforzar la idea de contar uno por uno y escribir el número correspondiente. A quienes tienen más dificultades se les puede sugerir el uso de estrategias concretas: *Marca con una cruz las frutas que ya contaste o escribe el número dentro a medida que las cuentas. Así, sabes que no repetiste ni te faltó ninguna. ¿Y si te ayudas con el calendario o la banda numérica del salón para saber cómo escribir el número que contaste?*

Se organiza una **puesta en común** en la que se les pide a tres estudiantes pasar a copiar en la pizarra los números que escribieron. Mientras esto sucede, se hace un recorrido por el aula para verificar que todos los han escrito en forma correcta.

Momento 3. Completar colecciones. Se les indica ahora que **busquen** la segunda imagen de la **actividad 6 del fascículo**. Mientras, se les dan las indicaciones en forma oral. Si los estudiantes lo necesitan se leen los frutos que van en cada canasta. La cantidad no se lee inicialmente.

B Dibujar la cantidad de frutas indicadas en cada canasta:



Se hace el **recorrido docente** para observar cómo los estudiantes distribuyen las frutas y verificar que las cantidades sean correctas. Si los estudiantes no pueden leer los números se les indican las cantidades. En caso contrario se puede preguntar: *¿cómo decidiste cuántas frutas dibujar? ¿Cómo sabes que dibujaste la cantidad correcta?*

El docente dibuja las 4 canastas en la pizarra. En la **puesta en común** se pide a varios estudiantes que completen las frutas en el frente y expliquen cómo decidieron cuántas colocar y cómo verificaron que las cantidades eran correctas. Por ejemplo: *Marta, ¿puedes contarnos cuántas piñas dibujaste en tu canasta y cómo lo hiciste? Si hay alguna canasta incompleta, plantear preguntas para que el grupo reflexione: Si aquí hay que dibujar 8 mangos, ¿cómo nos damos cuenta si están todos? ¿Qué podemos hacer para verificar que tenemos el número correcto de frutas en esta canasta?*

Momento 4. Sistematización. Como cierre de esta actividad, se lleva un papelógrafo con casilleros y se cuelga en el aula para iniciar la elaboración conjunta de una banda numérica. El docente les dice a sus estudiantes qué hacer con la **tira vacía del fascículo**: *Ahora van a escribir la primera parte de la banda numérica. En ella colocarán en orden todos los números hasta el diez. Busquen en el fascículo la banda vacía y complétenla hasta el 10.* Una vez que la completaron se entrega a los estudiantes la banda completa recortada del fascículo y armada, y se les indica que verifiquen si escribieron bien los números. Se plantea: *Esta banda la guardarán doblada en un sobre pegado en la tapa del cuaderno porque la usarán en otras actividades. Luego dice: Ahora leeremos todos juntos los números escritos.* Se lee la serie de forma ascendente y luego descendente. Se solicita a diferentes estudiantes que lo reciten en forma descendente.

C Completar la banda numérica hasta el 10.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Tarea para el hogar: Se copia el título en el cuaderno: **Los números**. Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Estas son nuevas canastas de frutas. Unir con una línea cada canasta con el número que corresponda.



2



5



4



6

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 2 Actividad 4 Tarea 3 página 6, Actividad 6 Tarea 2 página 7, Actividad 3 Tarea 1 página 14; Cuadernillo Plan 5 Actividad 5 Tarea 4 página 10, Actividad 8 Tarea 3 página 9.*

ACTIVIDAD 7

Contenidos: Comparación de colecciones gráficas y números hasta 10.

	Intención pedagógica: Establezcan relaciones de orden en colecciones y comparen cantidades.
	Orientaciones específicas al docente: Los estudiantes son convocados a establecer relaciones de orden entre colecciones de 10 elementos y comparar cantidades a partir de representaciones gráficas y simbólicas (los números).
	Recursos: Por estudiante, 10 tarjetas recortables del fascículo. Actividad 7 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se dibujan en la pizarra la canasta con las frutas y los números. Se pide a algunos estudiantes que pasen a resolver. Se pregunta al resto del grupo si está bien resuelto y por qué. Se les pide recitar la serie numérica del 1 al 10 y del 10 al 1, proponiéndoles, en este último caso, pasar a la banda y señalar los números mientras los dicen.

Momento 2. Comparar números para determinar cuál es mayor. Se organizan equipos de 2 para jugar y se entregan las tarjetas o bien se les pide que saquen las que recortaron. Se explican las reglas, asegurándose de que todos las entiendan.

Juego: El mayor

Objetivo: Comparar números para determinar cuál es mayor a través de las cantidades que representan.

Instrucciones: Cada jugador mezcla bien sus tarjetas y las coloca en una pila boca abajo. Ambos estudiantes voltean simultáneamente su primera tarjeta. Quien tiene el número mayor se lleva ambas. Si los números de las tarjetas son iguales, vuelven a sacar otra. Continúan jugando hasta que terminan todas las tarjetas. Gana el estudiante que acumule más tarjetas.

Gestión del juego: En el **recorrido docente** durante el juego observar cómo los estudiantes realizan la comparación. Para comprobar quién gana en cada ronda, los estudiantes pueden contar los puntos o dibujos de la tarjeta recitando la serie oral para comprobar en qué caso *“tienen que contar más”*, o mirar el calendario o banda para

ver “cuál número está más lejos de 1”. De ser necesario, realizar preguntas en este sentido: ¿cómo sabes que este número es mayor? Si no estás seguro, ¿qué otra estrategia puedes usar?

Luego de jugar se les pide a los estudiantes que en la **puesta en común** expliquen: ¿qué les pareció el juego? ¿Cómo les fue? ¿Cómo hicieron para saber quién ganó en cada mano? ¿Cuáles estrategias usaron para comparar las tarjetas? ¿Qué les resultó más fácil: Contar los puntos o usar los números escritos? ¿Por qué?

Momento 3. Sistematización. El docente vuelve a preguntar cuáles estrategias usaron y si alguna de ellas es incorrecta, que justifiquen por qué lo son. A partir de las respuestas, comenta que hay diferentes formas de pensar para decidir quién se lleva las tarjetas: Para comparar dos números podemos contar los dibujos o mirar el orden de los números en la banda numérica para ver cuál está más lejos de 1, y que ambas son válidas. Todo esto se trabaja oralmente.



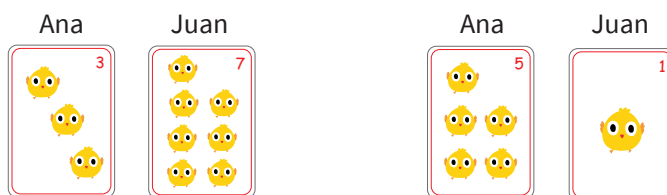
Tarea para el hogar: Se copia como título en el cuaderno **El mayor**. Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:



A Explicar el juego a alguien en tu hogar e invitarlo a jugar.



B Ana y Juan jugaron al mayor. Encerrar en un círculo quién ganó en cada ronda.



Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario, Cuadernillo Plan 5 Actividad 6 Tarea 1 página 47.

ACTIVIDAD 8

Contenidos: Comparación de colecciones y números con objetos representados gráficamente en el intervalo a 10.



Intención pedagógica: Identifiquen números mayores y menores en colecciones gráficas o numéricas.



Orientaciones específicas al docente: Se busca avanzar en lo matemático del juego de la actividad anterior a partir de partidas simuladas, situaciones hipotéticas. Esto permite aplicar estrategias de comparación en la identificación de números mayores y menores en colecciones gráficas o numéricas. Se promueve reconocer que para una pregunta, varias respuestas pueden ser correctas.



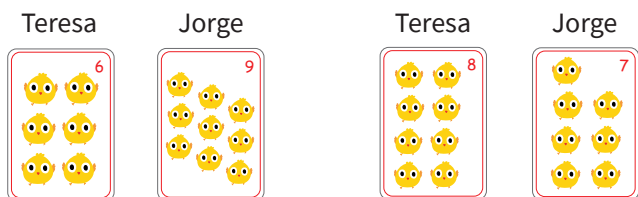
Recursos: Actividad 8 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se comenta entre todos las respuestas de los estudiantes. Se indaga cómo hicieron para saber quién ganó en cada ronda.

Momento 2. Relaciones de mayor y menor. Se les solicita a los estudiantes **buscar la actividad 8 en el fascículo** y se imparten las instrucciones, dándoles tiempo en cada caso para que realicen la actividad que pueden hacer en parejas.

En el primer caso:

A Teresa y Jorge jugaron al mayor con las tarjetas. Marcar con un círculo la tarjeta que ganó en cada ronda.



En el segundo caso:

B Ana y Andrés jugaron al mayor, y Ana ganó las dos rondas. Completar las tarjetas en blanco para que esto sea cierto.



En el **recorrido docente**, en la comparación de tarjetas de Teresa y Jorge se puede preguntar: *¿cómo saben en cuál tarjeta hay más pollitos? Y si miran el número, ¿cómo se dan cuenta cuál número es mayor? ¿Qué les ayuda más: Contar o usar la banda numérica?* Si algunos estudiantes deciden contar se les puede comentar: *Para que Ana gane en la primera ronda, ¿el número tiene que ser mayor, igual o menor que el de Andrés? Es decir, ¿la cantidad tiene que ser más grande, igual o más chica que 6? Si continúas contando, ¿qué números son mayores al 6? ¿Hay una sola posibilidad?* En el segundo caso, mientras los estudiantes completan las tarjetas en blanco se puede preguntar: *¿cuáles números pueden colocar en las tarjetas para que Ana gane ambas rondas? ¿Hay más de una opción? ¿Cómo saben que Ana gana?* En general, a los estudiantes que necesiten ayuda, se les puede sugerir que miren la banda numérica y que observen cuál número está más lejos del 1 para identificar al mayor y para encontrar el número menor, cuál de los números está más cerca del 1.

Al finalizar, en la **puesta en común**, se conversa sobre cómo resolvieron ambas actividades: *¿quién ganó en la primera vuelta del juego entre Teresa y Jorge? ¿Cómo saben que ganó Teresa? ¿9 es mayor o menor que 6? ¿Cómo lo saben? ¿Qué pasó en la segunda ronda? ¿Cómo pueden verificar sus respuestas? ¿Qué tienen que resolver en cada ronda que jugaron Ana y Andrés? ¿Cuál número se puede colocar en la tarjeta de Andrés en la primera vuelta? ¿Todos colocaron el mismo número? ¿Es posible que todas las respuestas estén bien? ¿Qué colocaron en la tarjeta de Ana en la segunda ronda? ¿Son correctas las diferentes opciones? ¿Por qué no hay un único resultado para cada tarjeta? ¿Por qué hay varias respuestas posibles de números en las dos tarjetas vacías?*

Momento 3. Sistematización. Se destaca que una pregunta puede tener varias respuestas. Se invita a los estudiantes que escriban los números solicitados en la **actividad 8 del fascículo**.

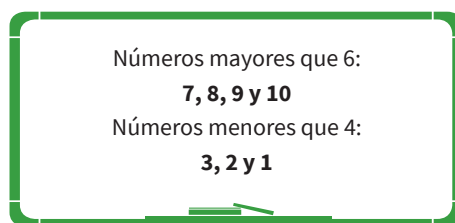
C Completar:

Números mayores que 6:

Números menores que 4:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

En forma conjunta con los estudiantes se escriben en la pizarra los números posibles de las tarjetas para el segundo caso.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Copiar y completar los números que faltan.

6, _____, 8, _____

_____, 4, _____, 6

1, _____, _____ 4

5, _____, 3, _____, 1

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 9 Tarea 1 página 13, Actividad 3 Tareas 1 y 2 páginas 18 y 19. Preprimario, Cuadernillo Plan 5 Actividad 6 Tareas 1 y 2 página 47.*

ACTIVIDAD 9: RECAPITULACIÓN

Contenidos: En esta actividad se retoman algunos de los contenidos de la secuencia trabajados hasta aquí.



Intención pedagógica: Repasen contenidos trabajados.



Recursos: Banda numérica visible en el aula. Actividad 9 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente copia en la pizarra la tarea y solicita a diversos estudiantes pasar a completar las series. Luego pregunta: *¿cómo pueden verificar si están correctas las series?* Si es necesario, puede sugerir que comparen con la banda numérica para verificar lo resuelto.

Momento 2. ¿Qué trabajamos en este bloque? Se revisa cada una de las actividades trabajadas pidiéndole a los estudiantes que relaten lo que hicieron. Se registra en el ítem correspondiente del papelógrafo de aprendizajes de la secuencia con una cruz los contenidos trabajados.

Momento 3. Repasar lo aprendido. El docente organiza a los estudiantes en parejas y pide que reciten en voz alta, cada uno por vez, la serie numérica a 10, primero en orden ascendente y luego descendente.

Se escribe en la pizarra el título para que lo copien en el cuaderno: **Repasamos en el fascículo.** Luego indica buscar la actividad:

Juan y Petra jugaron dos rondas al mayor. En las tarjetas que aparecen más abajo, se presentan ambas rondas. En la primera ronda, encierra en un círculo la tarjeta del jugador que ganó. En la segunda ronda, Petra perdió. Completa la tarjeta de Petra colocando la cantidad que permita que esto sea cierto.

Juan

Petra

Juan

Petra

Para quien lo necesite	Se pueden hacer preguntas similares al recorrido docente de la actividad 7. Por ejemplo: <i>¿cómo identifican cuál número es mayor?</i> A los estudiantes que necesiten ayuda les puedes sugerir que miren la banda numérica y que observen cuál número está más lejos del 1 para identificar al mayor, o cuál está más cerca de 1 para encontrar el menor.
Puesta en común	Se revisan las respuestas a las preguntas, dando espacio a los estudiantes a que comenten cómo se dieron cuenta de cuál era la solución correcta en cada caso. Focalizar que en el segundo caso hay muchas respuestas posibles, todas correctas: 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2 o 1.

BLOQUE 2: ACTIVIDADES 10 A 16

ACTIVIDAD 10

Contenidos: Correspondencia entre serie numérica oral y escrita. Orden de los números del 1 al 10 en forma ascendente y descendente.

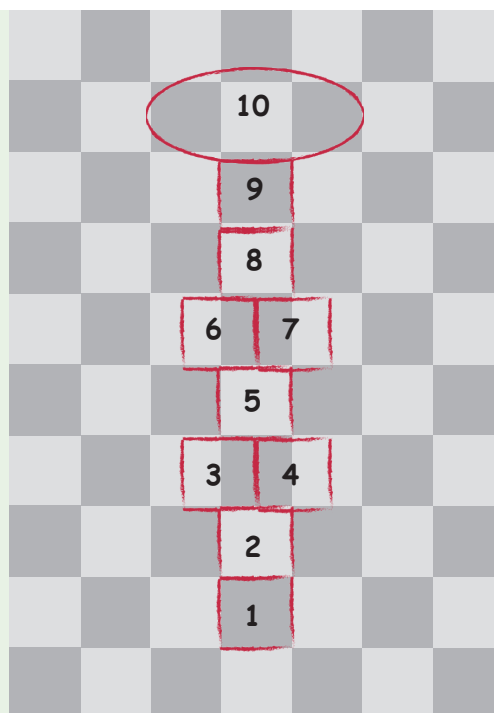
	Intención pedagógica: Reciten los números del 1 al 10 y establezcan la correspondencia con su escritura.
	Orientaciones específicas al docente: Promover el recitado de los números del 1 al 10, tanto en forma ascendente como descendente, y la correspondencia entre la designación oral de los mismos y su escritura.
	Recursos: Cada 4 o 5 estudiantes, un trúcamelo o peregrina con los números del 1 al 10 dibujado en el patio por el docente o por sus estudiantes, y piedras (o chapitas u otros objetos) para lanzar. Actividad 10 del fascículo.

Momento 1. Recitado del 1 al 10 en forma ascendente y correspondencia entre la designación oral y su escritura. Se organizan grupos de 4 o 5 estudiantes en un espacio donde puedan dibujar en el piso. Se pregunta a los estudiantes por el juego del trúcamelo o peregrina y se incentiva a que quienes lo conocen que expliquen de qué se trata y cómo se juega.

Juego: El trúcamelo o La peregrina

Objetivo: Llegar al 10 sin caerse y sin pisar el número en que está la piedra o tapita.

Instrucciones: En cada grupo, los estudiantes se turnan para lanzar su chapita en el trúcamelo o peregrina y tratar de que caiga en el 1 en la primera ronda, en el 2 en la segunda y así sucesivamente. Luego brincan en un pie sobre cada cuadro, sin pisar el que tiene el objeto, mientras dicen los números que van pisando. Gana quien llega al 10 sin caerse.



Gestión del juego: En el **recorrido docente** se presta especial atención a que los estudiantes puedan recitar la serie haciendo corresponder el número que se dice con el número que se pisa, cuidando que no se diga el que tiene la piedra o tapita.

Momento 2. Conteo oral regresivo del 10 al 1. Cuando ya jugaron por lo menos 4 rondas, se propone: *Ahora recorran el trúcamelo o peregrina al revés, comenzando por el 10 mientras dicen los números que van pisando. Para ganar, tienen que llegar al final del recorrido, es decir, al 1, sin caerse.* Dado que el recitado descendente de la serie es más difícil, durante el **recorrido docente** se observa con mayor atención su efectiva correspondencia con la serie escrita. Para ayudar a los que no saben cómo empezar se puede recalcar que deben contar oralmente hacia atrás mientras brincan en un pie: *¿cuál número sigue si empezamos en el 10 y contamos hacia atrás? O bien, ¿cuál número sigue después del 3 si voy para atrás?*

Al finalizar el juego, realizar una **puesta en común** y recoger las experiencias de los estudiantes: *¿cómo les resultó el juego? ¿Les gustó? ¿Por qué?* Luego preguntar: *¿cuáles estrategias usaron para acordarse el orden de los números? ¿Qué fue diferente al contar hacia atrás en comparación con contar hacia adelante? ¿Cuándo les costó más o menos jugar, cuando tenían que decir la serie del 1 al 10 o del 10 al 1?*



Tarea para el hogar: Se indica copiar el título en el cuaderno: **Trúcamelo o La peregrina** (el docente elige). Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Dibujar un trúcamelo o peregrina en algún espacio del hogar o del barrio, explicar el juego a alguien e invitarlo a jugar.

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 2 Actividad 5 Tarea 2 página 15.*

ACTIVIDAD 11

Contenidos: La serie numérica hasta el 10, su lectura y escritura.



Intención pedagógica: Ordenen y escriban los números del 1 al 10.



Orientaciones específicas al docente: Se pretende continuar trabajando el orden y la escritura de los números del 1 al 10 a partir de diferentes representaciones gráficas del juego del trúcamelo o peregrina donde hay números para completar. La reiteración de la serie en estos gráficos promueve recordar el orden y la escritura adecuada de los números.



Recursos: Actividad 11 del fascículo, las bandas numéricas que tienen los estudiantes.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se organiza una conversación entre los estudiantes sobre sus experiencias dibujando y jugando al trúcamelo o peregrina en sus hogares.

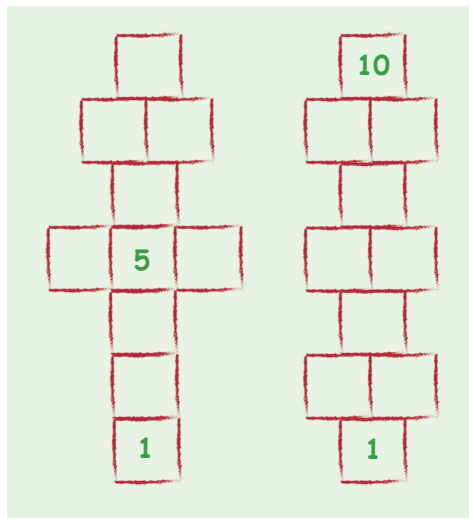
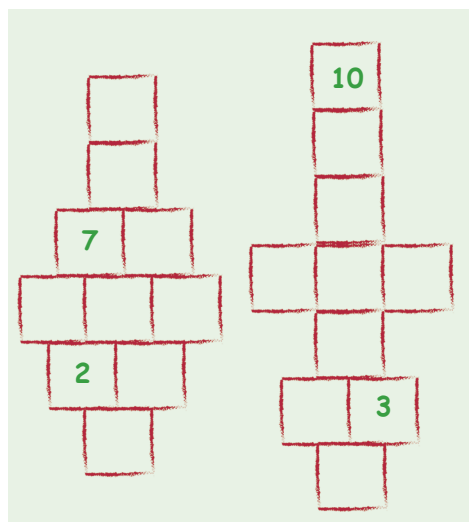
Momento 2. Completar la secuencia numérica hasta el 10. Se solicita a los estudiantes buscar los dibujos de los trúcamelos o peregrinas en la **actividad 11 del fascículo**. El docente lee las indicaciones: En cada trúcamelo o peregrina están escritos sólo dos números y deben completar los números que faltan hasta el 10.

Durante el **recorrido docente**, si hay estudiantes que no pueden escribir los números, se les recomienda recurrir a la banda numérica que tienen en el sobre en el cuaderno. Si requieren más apoyo se puede preguntar: *¿cuál número tienes escrito? ¿Dónde lo encuentras en la serie? ¿Cuál número está antes? ¿Cómo se llama? ¿En qué casillero lo tienes que escribir?* También se puede preguntar si reconocen en la serie el número que tienen que escribir. Si no lo hacen, preguntar: *¿puedes contar hasta encontrar el número que buscas para copiarlo?* Si se detectan números en espejo se propone la revisión de la escritura comparándolos con algún referente numérico como la banda. Puede suceder que un estudiante escriba bien la serie comenzando los renglones por la derecha. En ese caso, reafirmar que es correcta la serie, pero que leemos de izquierda a derecha.

En la **puesta en común**, dibujar los trúcamelos o peregrinas en la pizarra y solicitar a algunos estudiantes que pasen a completar los números. Se aprovecha esta instancia para que se validen las producciones y reescriban algunos números.

Momento 3. Completar la secuencia numérica hasta el 10. Se trabaja con los otros dos dibujos del fascículo, de forma semejante al momento 2.

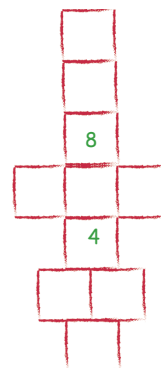
Tanto el **recorrido docente** como la **puesta en común** se harán de forma similar al momento anterior.





Tarea para el hogar: Se indica copiar el título en el cuaderno: **Del 1 al 10.** Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Completar los números que faltan:



Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 4 Tareas 1 a 3 página 55. Preprimario, Cuadernillo Plan 5 Actividad 8 Tarea 1 página 56.

ACTIVIDAD 12

Contenidos: Serie numérica a 10 y la representación gráfica de las cantidades que representan.



Intención pedagógica: Identifiquen y completen series numéricas ascendentes y descendentes.



Orientaciones específicas al docente: Se retoman las relaciones de orden entre los números del 1 al 10 para identificar y completar series numéricas ascendentes y descendentes mediante la relación entre 4 números consecutivos. Esto fortalece la escritura correcta de los números y su aspecto cardinal, es decir, la cantidad que representa.



Recursos: Actividad 12 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se dibuja en la pizarra el trúcamelo o peregrina y se procede como en la puesta en común de la actividad anterior.

Momento 2. Orden ascendente, representación gráfica y numérica de cantidades. Se les solicita ubicar las siguientes imágenes de la **actividad 12 del fascículo** y se explica que en cada fila se pusieron las tarjetas ordenadas. Hay que completar individualmente los números y las cantidades que faltan según el orden que ocupa cada tarjeta en su fila:



Puede ser conveniente realizar un ejemplo en la pizarra, con otros números que proponga el docente. En el **recordatorio docente**, si se detectan dificultades, puede sugerir el uso de la banda numérica, que vuelvan al cuaderno o fascículo y revisen actividades anteriores. Se puede preguntar a quienes lo necesiten: *¿con cuál número empieza la primera fila? ¿Cuál número le sigue a ese? Si no lo recuerdas, puedes buscarlo en la banda. ¿Y después cuáles siguen? Lee cómo quedó la fila completa. Ahora dibuja la cantidad de pollitos que indica el número escrito.* En forma

semejante se aborda la siguiente: *Observa la segunda fila. ¿Cuáles números tienes? La primera tarjeta está vacía. ¿Cuál iría ahí? ¿Por qué?* Se continúa en forma semejante.

Se realiza una breve **puesta en común** solicitando a algunos estudiantes que dibujen las series de tarjetas en la pizarra. Se leen los números, se analiza su escritura y la relación con la cantidad de pollitos dibujados en cada caso.

Momento 3. Orden descendente, representación gráfica y numérica de cantidades. Se propone completar las otras dos filas de tarjetas, como en el momento 2, pero esta vez ubicando los números y cantidades de mayor a menor:



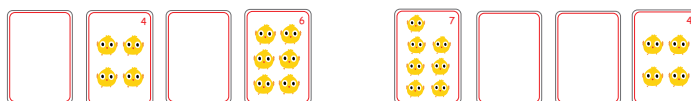
En el **recorrido docente** según lo que se observa se pregunta: *¿cuál es el número mayor en esta fila? ¿El número que tengo que colocar es mayor o menor que el 6? ¿Cuál número está justo antes del 6 en la banda? ¿En qué me puede ayudar la banda para completar las dos series?*

En la **puesta en común** se recuperan las estrategias utilizadas para completar las filas, incluyendo si utilizaron algún apoyo, cuál fue, cuáles filas les resultaron más fáciles y cuáles más difíciles (las ascendentes del momento 2 o las descendentes del momento 3).



Tarea para el hogar: Se indica copiar el título en el cuaderno: **A completar.** Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Las cartas están ordenadas. Completar las series:



Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 4 Tareas 1 a 3 página 55.*

ACTIVIDAD 13

Contenidos: Conteo. Registro y comparación de cantidades de un dígito. Iniciación a la resolución de situaciones de reunir, unir o juntar.



Intención pedagógica: Cuenten, comparen y registren cantidades.



Orientaciones específicas al docente: Se profundiza en el conteo y registro de cantidades. A través de un juego, los estudiantes desarrollan estrategias de registro y comparación de cantidades a 10, afianzando la relación entre la serie oral y escrita y la reunión de cantidades.



Recursos: 11 tapitas de plástico por cada grupo de 4 o 5 estudiantes, una de ellas marcada de manera especial o de otro color; un dado por cada grupo. Papelógrafo con las dos series de cartas de la tarea para el hogar de la actividad anterior. Actividad 13 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se presenta el papelógrafo con las series de tarjetas y se solicita a distintos estudiantes que pasen a completarlas. Se pregunta al resto de la clase si están de acuerdo con los números y la cantidad de elementos dibujados en cada caso, solicitando que se verifique utilizando la banda numérica. Se socializan otras estrategias utilizadas si las hubiera.

Momento 2. Registrar y reunir cantidades. En un espacio abierto se organizan grupos de 4 o 5 estudiantes. El docente reparte los materiales, explica las reglas del juego e indica que cada quien va a anotar sus puntos en el cuaderno. Solicita que copien el título: **Jugamos y registramos**. Se dibujan en el piso dos círculos concéntricos para cada grupo: Uno pequeño en el que se colocan 10 tapitas de plástico y uno grande de, aproximadamente, 1 metro de diámetro desde donde los jugadores harán sus lanzamientos.

Juego: ¡Vuelan las tapitas!

Objetivo: Reunir la mayor cantidad de tapitas fuera del círculo.

Instrucciones: Cada integrante lanza la tapita marcada desde el perímetro del círculo más grande, intentando sacar las tapitas fuera del círculo más pequeño. Luego de su primer tiro, recoge la tapita marcada y realiza un segundo lanzamiento. Registra en el cuaderno el total de tapitas que sacó del círculo.

Antes de que tire el segundo jugador, se colocan las 10 tapitas nuevamente en el centro del círculo pequeño.

El juego finaliza cuando todos hayan lanzado dos veces. Gana quien saca más tapitas fuera del círculo.

Gestión del juego: Antes de iniciar, se explican las reglas y se realiza una demostración. Durante el juego, en el recorrido docente, acompañar a los estudiantes con preguntas como: *¿cuántas tapitas lograste sacar la primera vez? ¿Y la segunda?* Animar a los estudiantes a elegir una forma propia para registrar la cantidad de tapitas (dibujos, palitos o números) y, luego, preguntar: *¿cómo puedes saber el total de tapitas?*

Juego: ¡Lanzando dados!

Objetivo: Reunir la mayor cantidad de puntos al lanzar un dado dos veces.

Instrucciones: Cada jugador tira dos veces un dado y registra el total de puntos que obtiene. Al terminar la ronda, gana quien consigue la mayor cantidad de puntos.

Gestión del juego: Durante el **recorrido docente**, es importante atender a cómo los estudiantes hallan el total de puntos de ambos dados y cómo registran los puntos obtenidos: Si usan dibujos, marcas o números, o conservan los resultados mentalmente. Aunque ya han practicado la escritura de números, es posible que aún no los usen con seguridad y, por eso, prefieren otra forma de anotar los puntos. Para determinar quién gana en cada grupo tendrán que comparar las escrituras, por lo que van a tener que interpretar los registros de los demás y buscar uno común.

Algunas estrategias que pueden usarse incluyen el uso de marcas o palitos, el uso de números escritos, el conteo con apoyo de los dedos o de la banda numérica y el sobreconteo.

Las siguientes podrían ser algunas formas de registrar los puntajes:



Si se observa que los estudiantes no tienen dificultad para reconocer las cantidades en cada tirada, se pueden variar las reglas. Por ejemplo, que cada jugador tire una vez por ronda y que se jueguen 2 rondas. De este modo, surge la necesidad de registrar los puntajes de cada ronda. En este caso, al reunir los puntajes de cada ronda, se estará iniciando el trabajo con la suma como agregar una cantidad a otra.

Durante la **puesta en común**, se reflexiona con todo el grupo sobre los juegos, a partir de preguntas orales que hace el docente: *Gabriel sacó primero cinco tapitas y después dos, ¿qué anotó? ¿Es correcto si alguien anota los siguientes palitos: ///// //? Si Carlos dice que sacó ocho y anotó 9, ¿lo hizo bien? ¿Cómo se puede saber cuántas tapitas sacó cada uno en las dos rondas? ¿Cuántos palitos (u otra marca) hay en total? ¿Cómo podemos escribir estos puntos sin usar marcas o palitos? ¿Cuál número podemos escribir para representar la misma cantidad que 5? ¿Y que 2? ¿Cómo encontramos esas cantidades en la banda? ¿Quién ganó? ¿Cómo lo saben?*

Aprovechando este intercambio y a modo de síntesis, el docente revisa la correspondencia entre cantidades y números escritos y sugiere que se puede usar la banda numérica para saber cómo escribir una cantidad.

Momento 3. Comparar números. El docente invita a **buscar la actividad 13 del fascículo**. Mientras, explica que corresponden a los registros de dos grupos que jugaron el mismo juego que ellos y lee el mandato.

Colorear quién ganó en cada grupo:

PUNTAJES		PUNTAJES	
Yo	8	Alberto	6
Irene	7	Mireya	8
Rosario	9	Rosa	5
Hugo	7	Hugo	4

Durante el **recorrido docente** se pueden realizar preguntas como: *¿cómo podemos saber quién ganó?*

En la **puesta en común** se pide a los estudiantes que expliquen: *¿cómo hicieron para saber quién ganó en cada ronda? ¿Cuáles estrategias usaron para comparar los puntajes?*

Momento 4. Sistematización. El docente se asegura en la síntesis de que se ha hecho evidente la relación entre las series oral y escrita, el orden y la comparación entre los números. Por ejemplo, apoyándose en la banda numérica puede destacar cómo se llama y cómo se escribe cada número, remarcando oralmente que:

- Cuando tenemos que escribir cuántos hay, podemos hacer marcas o usar los números. Para saber cuál es el número que hay que escribir, podemos contar sobre la banda tocando cada casillero.
- La banda también nos ayuda a saber cuándo un número es mayor que otro. Cuando comparamos dos números, el menor es el que está más cerca del 1 y el mayor, el que está más lejos.


Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Ana y Raúl jugaron a las tapitas y obtuvieron los siguientes puntajes:

ADA 5 RAÚL 8 GANÓ: _____

- A** ¿Quién ganó? ¿Quién sacó menos tapitas?
- B** ¿Cuántas tapitas sacaron entre los dos?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimaria Primer grado, Cuadernillo Plan 2 Actividad 3 Tareas 1 y 2 página 14, Actividad 4 Tarea 1 página 30 y Tarea 3 página 31.

Contenidos: Lectura de números hasta 5. Escritura de números a 10. Resolución de problemas de reunir, unir o juntar dos cantidades preguntando por el total.



Intención pedagógica: Establezcan correspondencia entre la escritura simbólica y las cantidades que representan.



Orientaciones específicas al docente: Se pretende que los estudiantes establezcan correspondencias entre la escritura simbólica de los números menores o iguales a 10 y las cantidades que representan. Se incorpora esto como un insumo para resolver problemas que implican reunir dos cantidades y averiguar el total.



Recursos: 1 mazo de cartas del 1 al 5 por cada estudiante (tomar las cartas con dibujos y números de la actividad 7). La banda numérica del sobre del cuaderno. Actividad 14 del fascículo. Tapitas o semillas si se requieren..

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente copia en la pizarra los nombres y las cantidades de tapitas que sacó cada uno y pregunta: *¿quién ganó? ¿Por qué ganó? ¿Cómo saben que 8 es mayor que 5? Luego: ¿quién sacó el puntaje menor?*

Momento 2. Escribir números. Reunir dos cantidades para averiguar el total. El docente inicia la clase compartiendo un relato: *Tenía una bolsa llena de caramelos y mis sobrinos vinieron a visitarme. Jugaron con la bolsa toda la tarde. Se turnaban para sacar caramelos de la bolsa e iban comparando quién sacaba la menor cantidad. Hoy jugarán algo similar, pero en lugar de caramelos, usarán cartas. Los números en las cartas representarán la cantidad de caramelos que sacan cada uno. Los convoco a copiar el título en el cuaderno **El menor**.*

Juego: Gana el menor

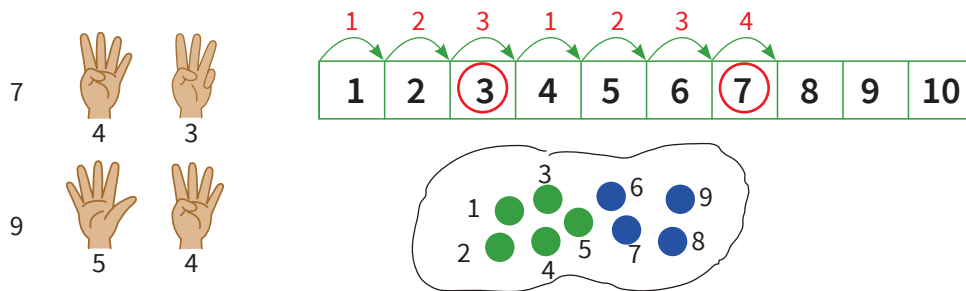
Objetivo: Obtener la menor cantidad de puntos.

Instrucciones: Cada estudiante recibe un mazo de cartas del 1 al 5. Juntan los mazos, los mezclan bien y cada uno elige, sin mirar, dos cartas que indican las cantidades de caramelos sacados. Su puntaje será la cantidad total de caramelos. Registran en su cuaderno ese total y el de su compañero, y vuelven a poner las cartas en el mazo. Comparan las cantidades y gana el que tiene la menor cantidad de puntos o caramelos. Pintan la cantidad menor. Si empatan, vuelven a sacar dos cartas cada uno. Se juegan tres rondas.

Gestión del juego: Durante **el recorrido docente** se identifica quiénes tienen dificultades en leer los números. En estos casos se les sugiere usar la banda numérica del sobre del cuaderno, poner el dedo en el 1 y contar desde allí hasta encontrar el símbolo: *¿cuál número representa?* También tienen que vincular el número con la cantidad que representa, por ello cuando se tienen los dos números se pregunta: *¿qué tienen que averiguar? ¿Qué información tienen? ¿Cómo pueden obtener el total?* Se sugiere representar en cada mano una cantidad y se pregunta: *¿cómo saben cuánto tienen en total? ¿Qué tienen que hacer? ¿Cómo pueden registrar con números esa cantidad?* Si es necesario se les ayuda recordándoles que pueden copiar el número desde la banda: *¿cómo pueden copiar el número de la banda?* Luego comparan. También aquí se les invita a encontrar en la banda el total de cada uno para decidir quién tiene la menor cantidad de caramelos: *¿cómo saben que es el menor?* Si algunos estudiantes lo requieren se le acercan tapitas o semillas.

En la **puesta en común** se les pregunta cómo se sintieron mientras jugaban, si les gustó el juego y cómo les fue. Se pide a las distintas parejas que indiquen cuáles números sacaron y que expliquen cómo saben qué cantidad representan. También, que cada uno de la pareja muestre cómo obtuvo el total y anote ese número en la pizarra: *¿cuáles números sacaste? ¿Cómo obtuviste el total de puntos o caramelos? ¿Cómo escribiste ese número? ¿Alguien lo hizo de otra manera? ¿Cómo resolviste con ayuda de la banda?* Del mismo modo, se pregunta al compañero que sacó las otras cartas. También se pregunta cómo se hizo con los que trabajaron con tapitas.

Así, por ejemplo, algunos pueden mostrar:



¿Quién ganó esta mano? ¿Por qué? ¿Cómo pueden saber que 7 es el menor?

Momento 3. Sistematización. *¿Cuántas cantidades juntaron? ¿Cómo hicieron para encontrar el total de puntos o caramelos?* Es importante que verbalicen los mismos estudiantes que para encontrar el total de cantidades que se juntan tienen que averiguar todos los elementos que reúnen entre las dos y lo pueden hacer contando.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

En una partida sacaron las cartas indicadas. Anotar el total y pintar la cantidad menor de los puntajes en cada ronda. Colorear el nombre del ganador de cada una. Recuerden que gana el que saca menor cantidad de puntos.

Jaqueline 1° ronda		Luis 1° ronda		Jaqueline 2° ronda		Luis 2° ronda	
5	5	4	2	3	2	1	5

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 4 Tareas 1 y 2 página 56. Preprimario, Cuadernillo Plan 5 Actividad 8 Tarea 1 página 49, Actividad 6 Tarea 1 página 54. Preprimario, Cuadernillo Plan 6 Actividad 5 Tarea 1 página 24.*

ACTIVIDAD 15

Contenidos: Resolución de problemas de reunir, unir o juntar dos cantidades preguntando por el total. Presentación de la suma y los signos $+$ e $=$.



Intención pedagógica: Resuelvan problemas de averiguar el total cuando se juntan o reúnen cantidades.



Orientaciones específicas al docente: Se presenta la operación de suma como la que resuelve los problemas de juntar o reunir cantidades y averiguar el total. También los símbolos $+$ e $=$, y así la convención con que se escriben en matemática los cálculos. En esta etapa, es importante que los estudiantes vinculen la suma con el contar todo, que es la estrategia que vienen empleando en algunas actividades iniciales y sistemáticamente desde la 13.



Recursos: Latas o cajas en las que se pueda encestar para cada equipo de cuatro estudiantes y 10 tapitas o bollitos de papel para cada pareja de cada equipo. La banda numérica guardada en el sobre pegado al cuaderno. Por parejas, media hoja en blanco para anotar los puntajes. Actividad 15 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se hace una puesta en común semejante a la del momento 2 de la actividad anterior. Al finalizar, se vuelve a preguntar cómo se obtiene el total cuando se tienen dos cantidades.

Momento 2. Presentar la suma y los signos $+$ e $=$. El docente comenta que hoy van a hacer otro juego. Para ello busca un lugar amplio para tener suficiente espacio para embocar y organiza grupos de cuatro estudiantes que a su vez se dividen en dos parejas.

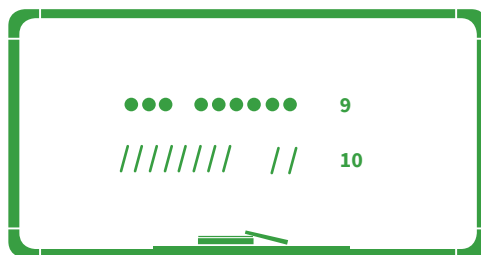
Juego: Gana el mayor

Objetivo: Obtener la mayor cantidad de puntos.

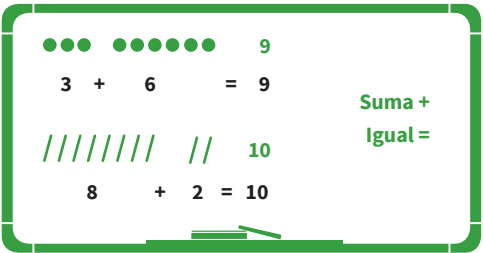
Instrucciones: Cada equipo recibe dos recipientes para embocar y cada jugador 5 tapitas o equivalentes para tirar. Cada tapita vale un punto. Por turno, cada pareja arroja sus 10 tapitas y anotan en la media hoja el puntaje obtenido con las tapitas embocadas en cada recipiente y el total de puntos obtenidos en esa ronda. Cada pareja compara su total de puntos con la otra. En cada ronda gana la que tiene más puntos.

Gestión de juego: En el **recorrido docente** atender a que todos los estudiantes del mismo equipo estén a distancias equivalentes para embocar. Se presta atención a la forma de registro de las cantidades que utilizan, algunos harán dibujos, otros palitos, otros circulitos, y otros quizás ya escriban los números. Si no identifican cómo seguir se les pregunta: *Acá tienen las dos cantidades, ¿cómo pueden saber el total de tapitas que embocaron entre las dos latas?* Luego que obtengan el total, considerar cómo lo registran. Si no usaron números para anotar las cantidades y/o el total, se les pregunta: *¿cómo pueden escribir con números esas cantidades?* Si no pueden hacerlo solos se les sugerirá recurrir a la banda numérica. Si no saben cómo hacerlo se les puede pedir que reciten la serie numérica: *¿por qué número empezaron? ¿Dónde está ese número en la banda? ¿Cómo encuentran el número que tienen que escribir?* Si tienen dificultades en comparar se sugiere volver a la banda y ubicar los números: *¿cuál es el mayor? Si un número está antes que otro en la banda, ¿significa que es mayor o menor que el que está después?* También si tienen los dibujos hechos se puede comparar desde las cantidades representadas gráficamente.

En la **puesta en común** se indaga sobre el juego realizado: *¿cómo les fue en el juego? ¿Les resultó fácil embocar?* Luego se les pide a diferentes parejas que pasen a representar los puntos que obtuvieron en cada lata y que indiquen el total. Es probable que la pizarra quede:



Se les pregunta: *¿cómo obtuvieron el total?* A partir de que los estudiantes puedan identificar que cuando se juntan dos cantidades hay que contar todo para averiguar el total, se continúa: *En Matemática hay una operación que se llama suma que resuelve estos problemas en que se juntan cantidades y se cuenta todo para obtener el total.* Escribe la palabra SUMA en la pizarra y les indica que se representa con el signo +. Continúa: *Ahora les voy a mostrar cómo se escribe este cálculo que ustedes hicieron. ¿Cómo representan con un número la primera cantidad?* Se pide a diferentes estudiantes que pasen a escribir con números las cantidades que estaban en las latas. Luego se completa indicando que se escribe cada cantidad y, entre ellas, el signo +. Para expresar que lo escrito equivale a, es decir, es igual a, se escribe =. Luego se lee el cálculo tres más seis es igual a 9, ocho más dos es igual a 10. Se les comenta que los signos + e = se utilizan sólo entre números, no con dibujos.



El docente los invita a **buscar en el fascículo** la actividad 15 y completar los cálculos con los símbolos como están en la pizarra.



Tarea para el hogar: Copiar en el cuaderno el título *Hoy sumamos*. Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

En sus casas, estos estudiantes volvieron a jugar y embocaron en cada recipiente lo que se indica. Escribir el puntaje total y el cálculo que permite obtenerlo.

Jaime ● ● ● ● ●	Rosa ● ● ● ● ● ● ● ●	Teresa ///// /////
--------------------	-------------------------	-----------------------

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario, Cuadernillo Plan 5 Actividad 3 Tarea 1 página 17. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 3 Tarea 2 página 18, Actividad 4 Tarea 1 página 30.*

ACTIVIDAD 16: CIERRE DE LA SECUENCIA Y METACOGNICIÓN

Contenidos: En esta actividad se retoman algunos de los contenidos de la secuencia trabajados hasta aquí.



Intención pedagógica: Repasen contenidos trabajados.



Recursos: Actividad 16 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se dibujan en la pizarra los diferentes pares de cantidades y se pide a los estudiantes que pasen a escribir el cálculo y el total, preguntando cómo lo obtuvieron. Si no pueden escribir el cálculo se interviene: *¿cuáles son las cantidades a sumar? ¿Cómo las representan con números? ¿Qué signo indica que se tiene que contar todo? ¿Cómo se escribe el resultado, a qué es igual esa suma?*

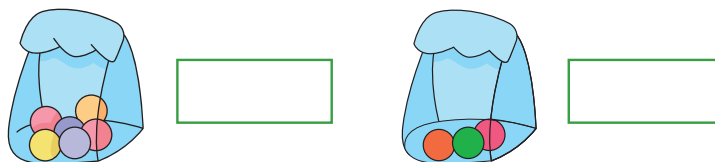
Momento 2. ¿Qué estudiaron en este bloque? Se propone que revisen el fascículo desde la actividad 10. A medida que van relatando lo hecho se procede a marcar con una cruz en el papelógrafo de aprendizajes lo aprendido.

Momento 3. Repasar lo aprendido. Se indica:

- Recitar la serie numérica en forma ascendente hasta el número que saben. Cada estudiante dice un número y el que está a continuación el siguiente hasta que no sepan cómo seguir. El docente puede ayudar diciendo 20, 30 u otros cuando llegan a ese número para ver cómo siguen.
- Recitar entre todos juntos en forma simultánea la serie descendente desde el 10.

Luego se da el mandato de **buscar la actividad 16 del fascículo** mostrándolo para facilitar su ubicación. El docente lee despacio cada enunciado para que los estudiantes puedan completar con los números.

A Escribir cuántos dulces hay en cada bolsita y cuántos hay en total.



Total: _____

B Escribir en forma ordenada los números que sabes hasta el 10.

C Escribir otros números que conozcas.

Situación	A	B	C
Para quien lo necesite	Diferenciar las dificultades que surgen del conteo y las del registro de los dulces de cada bolsa. Ver preguntas factibles en las actividades 14 y 15. Es esperable que escriban el número del total, sin el cálculo.	En caso de dificultades en la escritura, se recomienda recurrir a la banda guardada en el sobre del cuaderno. Se presta atención para detectar las escrituras en espejo e intervenir para ayudarlos a cotejar con algún referente y reescribir.	Se recomienda a los estudiantes que anoten aquellos números cuyo nombre sepan.
Puesta en común	Se ponen en común los registros diferentes y se pide al conjunto que diga si son correctos o no y por qué.	Pasan distintos estudiantes a completar las series. Se validan comparándolas con la banda numérica.	Pasan a escribir en la pizarra los otros números que escribieron y los nombran.

Momento 4. Metacognición. El docente pregunta a los estudiantes qué fue lo que más les gustó trabajar y qué fue lo que les costó más y conversan sobre ello.

V. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Luego de implementar la secuencia, es conveniente proponer actividades que permitan afianzar lo aprendido. Se trata de juegos donde siguen trabajando con la cardinalidad y el orden de los números del 1 al 10. Esto permite contar con una base más consolidada antes de iniciar la siguiente secuencia.

1. Juego: Completar un tablero más grande

Este juego complejiza el que se trabajó en la actividad 2 (el de los dados). Se prepara un tablero de 20 casilleros; los dados se transforman tapando la colección de puntos y pegando en cada cara los números del 1 al 6.

Para escribir los números en los dados, apoyándose en la serie oral, los estudiantes pueden usar como diccionario la banda numérica elaborada al finalizar la primera semana. Por ejemplo, para una constelación de cuatro elementos podrán contar a medida que van señalando los números en la banda y así encontrar el símbolo correspondiente para copiarlo.

Se juega varios días con los dados modificados.

2. Juego: Completar el tablero (con otras reglas)

Otra forma de jugar a completar el tablero es cambiando la regla para completarlo. Cuando ya faltan pocas semillas en el tablero, puede ocurrir que en el dado salga un 6 y sólo falten 3 semillas. En esos casos, en lugar de devolver a la caja las semillas que sobran se debe sacar la cantidad justa que falta. Si, por ejemplo, falta completar 3 casilleros y en el dado sale 6, el jugador pierde el turno.

3. Juego: Tapitas anotadas de la actividad 13, versión 2

Cada estudiante tira dos veces en una misma ronda, pero esta vez vuelve a colocar las 10 tapitas en el centro antes de hacer el segundo tiro.

VI. APRENDIZAJES ESPERADOS

Al realizar la **evaluación escrita** de esta secuencia se espera que los estudiantes puedan:

- Indicar la cantidad de elementos que hay en colecciones hasta 10.
- Completar colecciones hasta un número de elementos menores que 10.
- Comparar colecciones de hasta 10 elementos.
- Escribir los números hasta el 10, copiándolos o sin referencias visuales.
- Mostrar sus procedimientos.
- Escribir una respuesta.

Además, **al finalizar las actividades de esta secuencia** se espera que los estudiantes puedan:

- Enunciar la serie numérica en el orden adecuado hasta el 10, en forma ascendente y descendente.
- Establecer un orden entre los elementos al contar.
- Relacionar cada palabra número con un único elemento y viceversa.
- Comprender que la cantidad enunciada al final del conteo corresponde a toda la colección contada y no sólo al último elemento.
- Reconocer los números hasta el 10 expresados simbólicamente.
- Leer los números hasta el 10.
- Comunicar oralmente cómo resolvieron.

Se recomienda recurrir a la lista de cotejo de la página 19 en la presentación de la guía para considerar y registrar los avances y dificultades de los estudiantes en el desarrollo de esta secuencia.

VII. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

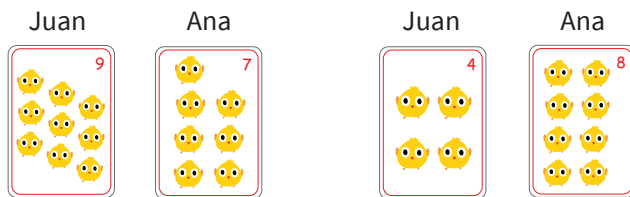
A. La prueba escrita y consideraciones para su aplicación

Al aplicar esta evaluación, considerar lo siguiente en el o los ítems mencionados a continuación:

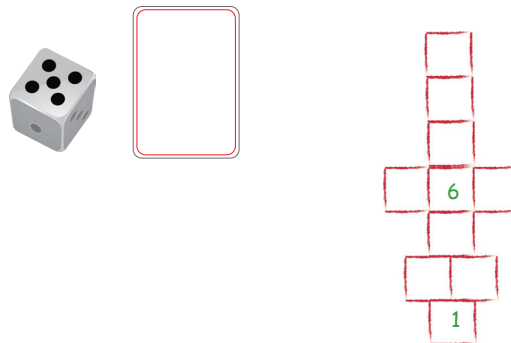
- 1** El docente entrega a cada estudiante una bolsita o funda con hasta 10 elementos (semillas, piedrecitas, tarjetas, tazos, etc.) y dice: *Cuenta estas semillas (piedrecitas, tarjetas, tazos, etc.) y escribe como puedas esa cantidad.* Según las individualidades, entrega fundas con distintas cantidades de elementos, siempre considerando un máximo de 10.
- 3** El docente introduce el mandato diciendo: *Juan perdió una tarjeta del juego. La vuelve a hacer para poder seguir jugando. Se ayuda con un dado.*

1 ¿Cuántos hay?

2 Juan y Ana jugaron con las tarjetas al juego del mayor. Marca con un círculo la tarjeta que ganó en cada ronda.



3 Completa la tarjeta de Juan dibujando tantos pollitos como indica el dado. Escribe también el número.



4 Completa los números del trúcamelo o peregrina:

B. Claves de corrección

Se detalla a continuación para cada ítem qué se evalúa y cómo se puede ponderar atendiendo a lo fundamental en cada caso.

Problema 1

Se evalúa conteo de pequeñas cantidades de elementos concretos y registro de la cantidad.

Clave de corrección: Cuenta (de a uno o agrupando, visualmente o tocando los elementos), obtiene la cantidad correcta y registra dicha cantidad de alguna manera (numéricamente, usando palitos, etc.).

Evidencia destacada	Cuenta y registra de alguna manera, la cantidad correcta.
Evidencia lograda	Cuenta y registra de alguna manera, uno más o uno menos que la cantidad dada (por ejemplo, se le dan 6 piedrecitas, cuenta y escribe 5 o 7).
Evidencia en proceso	Cuenta y registra de alguna manera, dos más o dos menos que la cantidad dada (por ejemplo, se le dan 6 piedrecitas, cuenta y escribe 4 u 8).
Evidencia insuficiente	Cuenta y registra de alguna manera cualquier otra cantidad que difiere en 3 o más de la cantidad dada (por ejemplo, se le dan 6 piedrecitas, cuenta y escribe cualquier otro número distinto a 4, 5, 6, 7 u 8) o no muestra resolución.

¿Cómo representa la cantidad que dibuja? (Indicar con una X lo que corresponda)

Escribe un número.	Escribe una palabra numérica.	Escribe otros símbolos (letras, palitos, etc.).	No escribe ningún símbolo.
--------------------	-------------------------------	---	----------------------------

En la medida de lo posible, registrar qué cantidad se entregó a cada estudiante, cuál estrategia de conteo utiliza y si obtiene el cardinal correcto o no, priorizando aquellos casos en los que hay dificultades.

Problema 2

Se evalúa comparación de colecciones gráficas.

Clave de corrección: Encierra el 9 de la tarjeta de Juan para la primera ronda y el 8 de la tarjeta de Ana para la segunda ronda. Se admite como válido que encierren sólo el nombre de la persona, que encierren la cantidad mayor o ambas (nombre y cantidad).

Evidencia destacada	Encierra correctamente ambas tarjetas (la de Juan con 9 en la primera ronda y la de Ana con 8 en la segunda ronda).
Evidencia lograda	Encierra correctamente una de las dos tarjetas e incorrectamente la otra.
Evidencia en proceso	Encierra correctamente una de las dos tarjetas. No resuelve la otra.
Evidencia insuficiente	Encierra incorrectamente una de las dos tarjetas y la otra no la resuelve. O encierra incorrectamente ambas tarjetas. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 3

Se evalúa la construcción de una colección de elementos equivalente a otra dada.

Clave de corrección: *Dibuja seis elementos en la carta en blanco, sin importar su disposición espacial y escribe 6 o SEIS.*

Evidencia destacada	Dibuja 6 elementos en la carta en blanco sin importar su disposición. Escribe el número 6 o la palabra SEIS.
Evidencia lograda	Dibuja 6 elementos en la carta en blanco sin importar su disposición. Escribe otro número, palabra o símbolo distinto a 6 o no escribe nada.
Evidencia en proceso	Dibuja 5 o 7 elementos en la carta en blanco sin importar su disposición. Escribe correctamente o no el número o la palabra numérica correspondiente a lo dibujado.
Evidencia insuficiente	Dibuja una cantidad de elementos distinta a 5, 6 o 7 en la carta en blanco sin importar su disposición. Escribe el número acorde a la cantidad que dibujó o no escribe nada. O no muestra evidencias de resolución.

¿Cómo representa la cantidad que dibuja? (Indicar con una X lo que corresponda)

Escribe un número.	Escribe una palabra numérica.	Escribe otros símbolos (letras, palitos, etc.).	No escribe ningún símbolo.
--------------------	-------------------------------	---	----------------------------

Problema 4

Se evalúa la escritura de la serie numérica escrita.

Clave de corrección: *Escribe convencionalmente 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9 y 10 y lo hace en el lugar correcto. Se consideran válidos los números invertidos (en espejo) pero se registra para apoyarlo en próximas escrituras. Si continúa la serie de derecha a izquierda y está bien el orden se le considera válido, aunque se aclara que escribimos las series de izquierda a derecha.*

Evidencia destacada	Escribe correctamente (en cuanto al trazado y al lugar) 7 o los 8 números del trúcamelo o peregrina. Uno de los números puede ser incorrecto o estar sin completar.
Evidencia lograda	Escribe correctamente 4, 5 o 6 números del trúcamelo o peregrina. Cuatro, tres o dos de los números pueden ser incorrectos, estar en el lugar incorrecto o estar sin completar.
Evidencia en proceso	Escribe correctamente 1, 2 o 3 números del trúcamelo o peregrina. Siete, seis o cinco de los números pueden ser incorrectos, estar en el lugar incorrecto o estar sin completar.
Evidencia insuficiente	Escribe de forma incorrecta o en el lugar incorrecto, los 8 números o todos los que escribe. O no muestra evidencias de resolución.

C. Pautas para diseñar una evaluación similar

- Entregar una funda con un conjunto de 10 elementos concretos como máximo y pedir que escriba cuántos hay.

- Plantear la simulación del juego “El mayor” en el que se indica comparar cartas con colecciones de hasta 10 elementos gráficos. Las cartas tienen, además, los números escritos simbólicamente.
- Solicitar que dibujen en una tarjeta, una colección de tantos elementos como indica la colección de puntos de un dado, y escribir el número correspondiente.
- Proponer un trúcamelo o peregrina con el 1 y otro número como referencia, para que escriban la serie numérica hasta el 10.

VIII. ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA

En todos los casos se tendrá en consideración que los contenidos abordados no tienen el mismo nivel de incidencia en la continuidad del trabajo con la secuencia siguiente. Por ejemplo, plantear como solución a un problema la suma y la escritura de un cálculo es un contenido cuya construcción recién se inició. Durante el proceso se pueden haber detectado situaciones de poco dominio del recitado de la serie, especialmente en forma descendente. Por ello, es importante que se reitere **el recitado** en forma diaria y comenzando por diferentes números, tanto en forma ascendente como descendente. La evaluación escrita registra aquellas cuestiones centrales para la continuidad del trabajo con la secuencia 2. Si no fueron suficientemente logradas, permitirá identificar las dificultades particulares que puede presentar algún estudiante. Es central considerar que, si alrededor de la quinta parte de la clase (4 de 20 estudiantes) presenta dificultades en algún contenido, es fundamental volver a trabajarlo con todo el grupo. Ante dificultades en el **conteo** hasta 10 es necesario identificar si al hacerlo, el estudiante:

- Recita siempre bien la serie numérica hasta el 10.
- Vincula cada número dicho en forma oral con un solo elemento de la colección y, a su vez, que a cada elemento lo cuenta una sola vez.
- Establece un orden entre los elementos a contar.
- Puede diferenciar la cardinalidad (implica todos los elementos contados) de la posición en la serie enunciada, es decir, la ordinalidad (implica sólo al último elemento).

En estos casos, se recomienda generar variadas situaciones de conteo en el aula: Agruparse según la cantidad de participantes que indica el docente, presentar juegos con uno o más dados para ver cuánto saca cada uno y donde gane quien saca el mayor puntaje y, otra vez, el menor. De ser necesario, volver a actividades semejantes de la 1 a la 4. Se pueden utilizar fichas de dominó para proponer situaciones que requieran contar la cantidad de elementos de una o dos fichas. En los cuadernillos *Aprendemos en casa Nivel inicial, Plan 5*, actividades 5 de la pág. 8 y 9 de la pág. 12 encontrarán numerosas consignas posibles. Tener en cuenta que también hay que trabajar actividades para que preparen grupos de igual cantidad de elementos que uno dado y para que completen colecciones. Todo esto apoya la vinculación de la **cardinalidad** de los números con la cantidad de elementos: Dada la cantidad de elementos en forma concreta o gráfica, asociarla al número que le corresponde; y dado el número determinar un conjunto de esa cantidad de elementos. De todos modos, eso no implica que los estudiantes puedan identificar los símbolos numéricos convencionales. Se trata de que primero internalicen la noción de cada número como paso previo a su representación simbólica.

Otro contenido central a considerar es la necesidad de establecer **correspondencia de los números con los símbolos** que los representan (ver actividades 8, 9 y 12). Con este propósito y para trabajar el orden es muy importante la banda numérica que posibilita establecer correspondencia entre cada símbolo de la serie y el número que se va diciendo. Las actividades de la 5 en adelante brindan oportunidades para realizar esto. Se pueden armar colecciones con los elementos disponibles en el salón, con habichuelas, con dados, con cartas, o con fichas de dominó e ir, luego de determinar cuántos hay (cardinalidad), a buscar en la banda el número correspondiente a dicha cantidad. Para ello, es fundamental que cada estudiante tenga su banda y esta comience en 1. A partir de allí se puede pedir que escriban el número para avanzar **en su escritura**. La **lectura** de los números también se verá favorecida por estas actividades y, especialmente, por aquellas en las que está el número y ellos tienen que producir una colección con esa la cantidad de elementos.

I. INSERCIÓN CURRICULAR

PRIMER GRADO

Competencias Fundamentales y Específicas del Grado

Comunicativa

Relaciona materiales y objetos físicos, imágenes y diagramas con ideas matemáticas que expresa claramente para buscar soluciones a situaciones de problemas elementales relacionados con su entorno cotidiano.

Pensamiento Lógico, Creativo y Crítico; Resolución de Problemas; Tecnológica y Científica

Resuelve situaciones de problema, en forma coherente y con el apoyo de recursos manipulativos y digitales; identificando patrones, estructuras o regularidades de forma inductiva para la explicación matemática de situaciones cotidianas.

Ética y Ciudadana; Desarrollo Personal y Espiritual; Ambiental y de la Salud

Valora las normas de convivencia y el trabajo en equipo, respetando las ideas de compañeros para llegar a acuerdos sobre los temas matemáticos desarrollados.

Contenidos

Conceptos	Procedimientos	Actitudes y Valores
- Secuencia de números naturales hasta el 99. - Patrones de números. - Adición de números naturales hasta el 20. - Sustracción de números naturales hasta el 20.	- Composición y descomposición de números hasta el 50. - Resolución de problemas utilizando las operaciones de adición y sustracción. - Comparaciones de números menores o iguales que 99.	- Valoración del uso del valor posicional de un número mínimo a 99. - Disfrute del trabajo en Matemática con las operaciones de adición y sustracción de números naturales hasta el 20. - Disfrute al resolver problemas de adición y sustracción de números naturales hasta el 20.

Indicadores de logro

- Demuestra comprensión del sistema de numeración decimal y de valor de posición.
- Construye el significado de las operaciones de adición y sustracción de números naturales hasta el 20, discutiendo situaciones de problema.
- Utiliza formas de pensamiento lógico para la resolución de problemas en contextos cercanos.
- Reconoce y describe una amplia diversidad de patrones numéricos.
- Integra recursos manipulativos como apoyo para la comprensión de las ideas matemáticas y en la resolución de problemas.
- Trabaja de manera colaborativa respetando las diferentes ideas y puntos de vista de los demás en el quehacer matemático del aula.

Correspondiente a MINERD (2023). Adecuación Curricular Nivel Primario, págs. 115 y 116.

II. PRESENTACIÓN DE LA SECUENCIA

A partir de las actividades incluidas en esta secuencia, se espera que los estudiantes usen las operaciones de adición y sustracción con distintos significados, resolviendo problemas con diversidad de procedimientos y formas de registrarlos. Además, se pretende que comiencen a construir su repertorio de cálculo mental al sumar dígitos y que avancen en el conocimiento del sistema de numeración para identificar, leer, escribir y comparar números de dos dígitos.

Al enseñar las operaciones, es importante tener en cuenta que una misma expresión numérica resuelve problemas distintos y que un mismo problema puede ser resuelto con diferentes procedimientos.

En primer grado, los estudiantes suman cuando hay que agregar elementos a una colección que ya tienen y quieren averiguar lo que queda al final, juntar elementos de dos colecciones (reunir - unir) y avanzar posiciones en una serie. Restan para saber cuántos quedan luego de quitar elementos a una colección o al retroceder posiciones en una serie.

Los procedimientos para encontrar el resultado de una suma o una resta deben ir evolucionando desde el uso de material concreto, dibujos o marcas para apoyar el conteo; hasta el sobreconteo, para luego pasar al cálculo.

Del sobreconteo al cálculo

Cuando se presenta una situación en la que hay que sumar dos números conocidos, los estudiantes usan diferentes procedimientos.

Por ejemplo, si se trata de la suma $4 + 3$, pueden contar todos los elementos de la colección que resulta al reunir ambas colecciones, en este caso contando desde el 1 hasta 7.

Otra posibilidad es que cuenten sólo los elementos de la segunda colección, partiendo del número que corresponde a la primera, haciendo 4, 5, 6, 7. Este procedimiento se denomina sobreconteo.

Otros estudiantes pueden calcular a partir de algún resultado conocido. Para el ejemplo anterior, si han memorizado que $3 + 3$ son 6, pueden pensar que como uno de los sumandos tiene uno más, el resultado también será uno más, y así llegan a 7.

Para favorecer esta evolución, el docente puede apoyar el análisis de los diferentes procedimientos que surjan en la clase, sin imponer un rápido paso al cálculo. Es importante que los procedimientos para hallar el resultado de una suma o una resta avancen en un primer paso desde el conteo al sobreconteo y al desconteo. Como siguiente paso, se pretende que puedan efectuar cálculos. Para promover este recorrido es crucial analizar los diferentes procedimientos que surjan en el grupo, teniendo en cuenta que cada estudiante resolverá según los conocimientos que tenga disponibles en cada momento y usando, o no, objetos concretos como tapitas o piedrecitas.

En esta etapa del aprendizaje es clave el apoyo a procedimientos y escrituras personales que cada estudiante pueda controlar, basados en distintas descomposiciones aditivas de los números y en las propiedades de las operaciones.

Descomposiciones aditivas

Es posible pensar cada número como el resultado de muchas sumas diferentes. Por ejemplo, el número 6 se puede descomponer, entre otras sumas, como $5 + 1$ y $3 + 3$. El número 26, entre otras, se puede descomponer como $20 + 6$; $10 + 10 + 6$ y $25 + 1$.

Estas descomposiciones constituyen la forma más simple de desarmar los números, pues se apoyan sólo en la suma y resultan un recurso útil para transformar y resolver cálculos en los que intervienen esos números.

Este trabajo sobre descomposiciones será muy importante no sólo para avanzar en el conocimiento de los números, sino que más adelante será un apoyo para los cálculos con números de 2 dígitos. En particular, son muy útiles las descomposiciones que incluyen el número cinco.

Por ejemplo, aún para estudiantes que tienen alguna dificultad para sumar $8 + 8$, es fácil cuando se piensa como $5 + 3 + 5 + 3 = 10 + 3 + 3$. Más adelante, $27 + 36$ podrá resolverse mentalmente como $20 + 30 + 10 + 2 + 1$, cuando se hayan acostumbrado a pensar el 7 como $5 + 2$ y el 6 como $5 + 1$.

Cabe aclarar que no siempre hace falta registrar esta descomposición en cadenas de cálculos equivalentes, tales como: $8 + 8 = 5 + 3 + 5 + 3 = 5 + 5 + 3 + 3 = 10 + 3 + 3 = 10 + 6 = 16$.

Algunos estudiantes, a veces, hacen marcas auxiliares como las que se muestran a la derecha, pero en general esas relaciones se establecen mentalmente.

El registro de la descomposición sólo es significativo cuando lo realiza el estudiante porque lo necesita y no porque se lo pide su docente.



Para elaborar estos procedimientos personales, es imprescindible que cada estudiante pueda identificar los resultados de las sumas y restas que conoce de memoria, para así apoyarse en ellos. En este sentido, es importante generar múltiples situaciones de juego y de cálculo mental que contribuyan a saber de memoria el resultado de sumandos iguales, de un dígito (desde $1 + 1$ hasta $9 + 9$), así como las sumas que dan 10 ($1 + 9$ y otras) que se trabajarán en diferentes secuencias.

El trabajo que plantean las actividades busca ejercitar las descomposiciones aditivas de números de 2 dígitos. Como en el ejemplo anterior, $30 + 5$ o $10 + 10 + 10 + 5$, para utilizarlas como argumentos en la comparación de números de dos dígitos y como puntos de apoyo para procedimientos de cálculo mental.

Cálculo mental

Este tipo de cálculo no tiene procedimientos generales válidos para todos los números. Incluye la transformación en otros cálculos equivalentes más fáciles y muchas veces requiere de escritura.

Por ejemplo, para sumar $25 + 19$, al 25 se le suman 20 y se le resta 1, y para restar $43 - 25$, al 43 primero se le restan 23, para obtener 20, y luego se le restan los 2 que faltan, para obtener 18.

Con respecto al sistema de numeración, es probable que en esta etapa muchos estudiantes usen con comodidad los números de un dígito y que conozcan algunos números de dos dígitos, sin dominar la correspondencia entre la serie oral y la escrita para estos últimos. Es importante tener en cuenta que desde el inicio de las secuencias haya en cada salón de clase un calendario del mes en curso y la banda numérica. En esta secuencia esto es indispensable. Se trata ahora de avanzar, incorporando los números hasta 40 en un primer momento para compararlos y analizar las características de su escritura, sin llegar a analizar los agrupamientos de a diez. Por ejemplo, identificar que en el número 35 hay 3 decenas y 5 unidades que implica 3 grupos de 10 y supone la descomposición $3 \times 10 + 5$, lo que implica el uso de la multiplicación (aun cuando esta escritura no se presente), tema que se inicia en segundo grado. En las últimas secuencias se presentarán actividades para que en un proceso paulatino vinculen las primeras cifras con la cantidad de agrupamientos de 10.

En las últimas actividades se presenta en primer lugar la secuencia de 10 en 10 hasta el 100. Su recitado, lectura y escritura es fundamental para facilitar conteos, resoluciones de cálculos y fundamentalmente para la lectura y escritura de cualquier número de dos cifras. Estos se podrán leer y escribir adecuadamente cuando se detecte que todos los que empiezan igual tienen un primer número terminado en 0 (que ya saben leer y escribir o por lo

menos los reconocen) y al que le siguen todos números que empiezan igual, pero con una segunda cifra o dígito que respeta el orden de la serie del 1 al 9. Para facilitar esto se presenta el cuadro de números que será una herramienta fundamental para todo el trabajo de numeración y de cálculos en este primer grado. Se proponen dos actividades para promover este último patrón. Presentar todos los números en esta secuencia no implica que tienen que saber leerlos y escribirlos a todos. Este aprendizaje será gradual a partir de diversas actividades en próximas secuencias en las que se irán generando oportunidades para hacerlo permanentemente. A la frecuencia de esto se deberá sumar la reflexión sistemática en la necesidad de saber leer y escribir la serie de 10 en 10 y cuáles son los números siguientes de cualquiera de esos números.

El cuadro de números presentado en la actividad 15 será un recurso fundamental en la resolución de las tareas durante el año. Por este motivo en el fascículo hay un cuadro recortable para que los estudiantes lo tengan disponible para uso diario a partir de la actividad 16. Se plantea que, una vez recortado, se pegue sobre cartulina o cartón y se les cubra con cinta adhesiva transparente para simular un plastificado. Cada estudiante guardará su cuadro en un sobre en la tapa del cuaderno.

La segunda secuencia se organiza con el propósito de que los estudiantes puedan:

- Resolver problemas en los que haya que agregar, reunir y quitar cantidades.
- Calcular sumas y restas con distintos procedimientos.
- Construir un primer repertorio de cálculo mental.
- Identificar, escribir y comparar números de dos dígitos.



Tiempo estimado de implementación de la secuencia: 4 semanas.

III. RECURSOS PARA TODA LA SECUENCIA

Recursos para estudiantes (que van a manipular, todos o algunos, en la escuela o en casa):

- Fascículo del estudiante.
- Por cada 5 o 6 estudiantes: 11 tapitas de plástico (pueden ser de refresco, una marcada con otro color) (actividad 2).
- Por cada 4 o 5 estudiantes: Una hoja de papelógrafo de, aproximadamente, 40 cm x 60 cm (actividad 3).
- Banda numérica guardada en el sobre pegada en el cuaderno (actividades 6, 7, 8, 11 y 12).
- Por cada 4 o 6 estudiantes: Una lata o caja y 3 bolitas o bollitos de papel (actividad 11).
- Tarjetas o cartas recortables del fascículo numeradas del 1 al 10 y otro con la serie de 10 en 10 al 100 (actividad 14).
- Lápices de colores (actividad 16).
- Cuadro de números al 100 (recortable del fascículo) para uso personal de cada estudiante (actividades 16 y 17).
- Por cada 4 estudiantes: Las tarjetas o cartas de la actividad 14 para formar 4 juegos con los numerales del 1 al 9 y formar un paquete de 36. También se puede jugar con un juego de barajas españolas sin las figuras (actividad complementaria).
- Una tira del 2 al 12 por estudiante (actividad complementaria).

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

- Tablero con 15 casilleros actividad 2 de la Secuencia 1 (actividad complementaria).

Recursos para exhibir en el aula, a preparar por el docente:

- Papelógrafo de aprendizajes de la secuencia (actividades 1, 10 y 18).
- Papelógrafo para anotar puntajes (actividades 2 y 3).
- Un calendario para el salón (elaborado en la secuencia anterior) (actividad 7).

- Papelógrafo con el cuadro de números hasta el 40 del fascículo (actividad 9).
- Papelógrafo con cuadro de puntajes (actividad 13).
- Papelógrafo cuadro de números hasta el 100 según los requerimientos de las actividades (actividades 15 y 16).
- 108 banderines triangulares o rectangulares de, aproximadamente, 14 cm x 20 cm (actividad 17).

Esta secuencia se organiza en dos bloques de actividades.

BLOQUE 1: ACTIVIDADES 1 A 10

Las actividades de este bloque tienen por finalidad el trabajo con la suma a partir de la resolución de problemas de reunir y cálculos para avanzar en la construcción del repertorio aditivo. Además, se amplía la serie numérica escrita a 40 para, en base a los patrones que la organizan, abordar la lectura, escritura, el orden y la comparación entre números.

BLOQUE 2: ACTIVIDADES 11 A 18

En este bloque, mediante un juego de sumas de 1, 5 y 10, se trabajan problemas de reunir y se inicia a dichos problemas cuando lo que se quiere averiguar es cuánto le falta a un número para llegar a otro (problemas de complemento). También se avanza en estrategias elementales de cálculos con apoyo de los dedos o la banda numérica. Se presentan los números hasta el 100 a partir de focalizar en la serie de los números dos cifras terminados en 0, su lectura y escritura. Esto facilita leer y escribir el resto de la serie a 100. Este proceso se inicia con la detección de los patrones de formación de los números en nuestro sistema de numeración.

BLOQUE 1: ACTIVIDADES 1 A 10

ACTIVIDAD 1

Contenidos: Adición como reunión o unión de cantidades y registro numérico de la suma.



Intención pedagógica: Resuelvan problemas de reunir o juntar y reconocen sumas que dan el mismo resultado.



Orientaciones específicas al docente: Al iniciar cada secuencia se expone el papelógrafo a los estudiantes para anticiparles lo que aprenderán. Se presentan situaciones de reunir cantidades correspondientes a los puntajes de un juego para obtener el total de cada jugador. Los estudiantes exploran estrategias para representar y registrar sumas con números, además de diferentes sumas que dan un mismo resultado.



Recursos: Actividad 1 del fascículo. Papelógrafo de aprendizaje.

Momento 1. Presentar el papelógrafo de aprendizaje. Se conversa con el grupo sobre lo que van a trabajar en las próximas clases, señalando las palabras mientras se lee.


Papelógrafo de aprendizajes. En estas semanas trabajaremos para:

- Leer, escribir, ordenar y comparar números más grandes.
- Resolver problemas de agregar, juntar y quitar cantidades.
- Sumar números menores o iguales a 10.
- Restar números menores o iguales a 20.
- Reconocer sumas que dan igual.

Momento 2. Registrar y reunir cantidades. El docente solicita a algún estudiante que recuerde para todos el juego de las latas, Gana el mayor, que jugaron en la actividad de la secuencia anterior. Luego continúa: *Unos niños jugaron, pero lo hicieron solos y cada uno tenía 9 tapitas.* Se puede volver a jugar con estas nuevas reglas. Se propone ir a la **actividad 1 del fascículo** y resolverla individualmente. Leer la actividad para asegurarse de que todos han comprendido el desafío.

Jugando al juego de las tapitas gana el mayor, Cecilia, Carlos y Marcos registraron los puntos obtenidos en cada recipiente. Gana el que obtuvo más puntos. ¿Quién ganó?

Cecilia	Carlos	Marcos
●● ●●●●	5 2	2 3

Mientras, en el **recorrido docente**, se pregunta: *¿cómo registró Cecilia sus puntos? ¿Y Carlos? ¿Y Marcos? ¿Cuántos puntos sacó Cecilia en el primer recipiente?, ¿y en el segundo? ¿Cómo puedes averiguar el total de puntos que obtuvo Cecilia? ¿Cómo puedes registrarlo numéricamente? Si no lo recuerdas, vuelve a mirar en tu cuaderno lo hecho sobre el juego. ¿Qué puntaje sacó Carlos en cada recipiente? ¿Cómo puedes obtener el total? Puedes ayudarte con la banda o con los dedos. ¿Cómo registras lo que acabas de hacer?* Se continúa como se hizo con los puntos de Cecilia.

En la **puesta en común** se invita a los estudiantes a explicar cómo obtuvieron sus resultados y a comparar las estrategias utilizadas. Se recomienda retomar en la pizarra la escritura del cálculo, del signo + y del signo = para afianzar su convencionalidad:

Cecilia	Carlos	Marcos
●● ●●●●	5 2	2 3
$2 + 4 = 6$	$5 + 2 = 7$	$2 + 3 = 5$

Momento 3. Comparar cantidades. Sumas que dan igual. Se les indica el título para escribir en el cuaderno: **Jugando con tapitas** y se presenta en la pizarra una nueva instrucción, al tiempo que se explica que Rosa y Carlos también jugaron a las tapitas: *Sabemos el puntaje que sacó Carlos en cada recipiente, pero no sabemos cuánto sacó Rosa. Sólo sabemos que ganó. ¿Qué puntaje sacó Rosa en cada recipiente para haber ganado? Escriban en sus cuadernos la respuesta.*

Ganó Rosa, anota sus puntos	
Carlos	Rosa
5 y 2	___ y ___

En el **recorrido docente** es probable que haya que recordar a los estudiantes que cada uno recibe 9 tapitas, por lo tanto, *¿cuál es el máximo puntaje posible para Rosa?* Lo central es observar cómo razona cada estudiante frente a este problema que tiene muchas respuestas posibles, pues para ganar Rosa debe haber obtenido un total de 8 o más puntos y esto puede resultar de diferentes sumandos. Pueden aparecer estrategias distintas, como repetir uno de los números de Carlos y aumentarlo en 1 o más al otro (5 y 3, o algún número mayor a este; 6 (o 7) y 2); aumentar ambos puntos de Carlos, o con el total de puntos de Carlos (7), buscar combinaciones de números para Rosa que sumen 8 o más. Para las estrategias que no averiguan o utilizan el total de puntos, el docente propone escribir los cálculos y comparar los totales.

Si algún estudiante suma el total de puntos de Carlos y propone un número mayor para Rosa, se le pide anotar los puntos que sacó Rosa: *Escriban sumas que den como resultado 8, 9 o más. Busquen los distintos puntajes posibles de Rosa en cada ronda. Recuerden que no puede sacar más de 9 en cada ronda, porque sólo hay 9 tapitas.*

Al comparar las producciones de los estudiantes en la **puesta en común** se destacan las diferentes estrategias empleadas para obtener números mayores a los de Carlos. Se pide que pasen y escriban el cálculo correspondiente en la pizarra (sólo cuatro o cinco posibles). Si fuera necesario los escriben con la ayuda de todos. Se alienta a los estudiantes a relatar cómo resolvieron la situación: *¿cómo la pensaron? ¿Por qué ganó Rosa? ¿Cómo saben que sacó más que Carlos? ¿Cuántos puntos debe obtener Rosa para ganar? ¿Qué puntaje en cada lata sacó para sumar 8 en total? ¿Es la única respuesta posible? ¿Alguien puso puntos distintos para Rosa? Si hubiera tiempo se procede igual planteando que 9 es el puntaje total de Rosa.*

Momento 4. Sistematización. Al conversar sobre las estrategias anteriores, se puede comentar una cuestión que se analizará con mayor profundidad en la actividad 3: *Hay sumas que dan el mismo resultado, aunque los números que se suman sean distintos.*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Anita y Hugo jugaron a Gana el mayor con tapitas, y ganó Anita. Anotar sus puntos.

PUNTOS DE ANITA _____ y _____

PUNTOS DE HUGO 3 y 4

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 2 Actividad 3 Tarea 2 página 14, Actividad 5 Tarea 2 página 15, Actividad 6 Tareas 1 y 2 página 25; Cuadernillo Plan 3 Actividad 8 Tarea 2 página 28, Actividad 6 Tareas 1 y 2 página 35.*

ACTIVIDAD 2

Contenidos: Resolución de problemas de suma con significado de reunir. Suma de números menores o iguales a 10, su escritura simbólica y la comparación de los resultados.



Intención pedagógica: Resuelvan problemas de reunir cantidades y comparen.



Orientaciones específicas al docente: Se busca que los estudiantes identifiquen la suma para obtener el total de reunir dos cantidades, su registro y la comparación de resultados obtenidos. También que sumen dígitos entre sí.



Recursos: 11 tapitas para cada grupo de 5 o 6 estudiantes, una marcada con otro color; cuadro de puntajes de la actividad 2 del fascículo. Un papelógrafo para copiar el cuadro comparativo que será recuperado en la actividad siguiente.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita a sus estudiantes compartir las respuestas a la tarea para el hogar: *¿qué puntajes pudo haber obtenido Anita en cada ronda para haber ganado?* Destaca las distintas formas de representar los puntos de Anita retomando preguntas del recorrido docente y de la puesta en común de la actividad anterior.

Momento 2. Resolver problemas de reunir y comparar cantidades. Expresar la suma simbólicamente. Se indica el título para el cuaderno: **Vuelven a volar tapitas**. El docente comenta: *Volverán a jugar sacando tapitas del círculo del centro como en la actividad 13 de la secuencia anterior. Esta vez también se verá cuál equipo gana. Se hará sólo una ronda. Cada estudiante anotará los puntajes de sus dos tiradas y el cálculo con el total en el cuaderno. En cada equipo se determina quién ganó. Comparando estos valores de los grupos se determinará el equipo ganador.*

En el **recorrido docente**, si es necesario, se sugiere usar las tapitas para apoyar el conteo y la banda numérica o el calendario para identificar los símbolos numéricos. Si hay escrituras en espejo se ayuda a rehacerlas cotejando con el modelo de la banda. Se pregunta cómo se expresa el contar todo. Si no recuerdan cómo escribir el cálculo se les hace referencia a tareas anteriores en sus cuadernos (15 de secuencia 1 y la anterior en esta secuencia).

En la **puesta en común** el cuadro se presenta vacío en el papelógrafo y cada grupo lo completa con los puntajes del estudiante que ganó en cada grupo dado que lo representa:

	Primer tiro	Segundo tiro	Total
Ejemplo	4	5	$4 + 5 = 9$
Grupo 1			
Grupo 2			
Grupo 3			
Grupo 4			
Grupo 5			
Grupo 6			

Con el cuadro terminado, se indica **ir al fascículo** y anotar los tres grupos con mayores puntajes. Se verifica que cada estudiante haya hecho allí sus registros. Se plantean oralmente algunas preguntas que requieren leer y analizar el cuadro, comparar números y utilizar las ideas de mayor, menor, uno más que, uno menos que: *¿quién ganó? ¿Cómo lo saben? ¿Quién sacó un punto más que...? ¿Quién sacó un punto menos que...? Si es necesario se pide recurrir a la banda numérica personal.*

Al finalizar, se sintetizan las respuestas, marcando sobre la banda las relaciones que se discutieron.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Escribir el cálculo para encontrar el total de puntos y resolver:

PRIMER TIRO: 7

SEGUNDO TIRO: 2

TOTAL: _____

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 4 Tarea 3 página 30; Cuadernillo Plan 2 Actividad 6 Tarea 1 página 32. Preprimaria y Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 7 Tarea 1 página 11, Actividad 4 Tarea 1 página 38.*

ACTIVIDAD 3

Contenidos: Comparación de sumas y números de un dígito. Uso de la propiedad conmutativa de la suma.



Intención pedagógica: Analicen una situación y encuentren sumas que dan el mismo resultado.



Orientaciones específicas al docente: Se alienta el reconocimiento de que en una suma, el resultado no varía al intercambiar el orden de los sumandos. Se trata de identificar la propiedad conmutativa sin mencionarla ni nombrarla como tal.



Recursos: Actividad 3 del fascículo. Una hoja de papelógrafo de, aproximadamente, 40 cm x 60 cm para cada grupo de 4 o 5 estudiantes. Papelógrafo con el cuadro de resultados de la actividad 2.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se copia la tarea en la pizarra. Se pregunta: *¿cuál era el mandato a atender?* Se solicita a un estudiante que pase a resolverlo, mientras se pide al grupo en general que expliquen qué tuvieron en cuenta para resolverlo. Se valida, es decir, se dice si está bien o mal lo escrito en la pizarra y se argumenta lo afirmado.

Momento 2. Comparar totales. El docente recuerda el juego de la actividad anterior e informa que se continuará analizando algunos resultados de partidas realizadas. Se presenta oralmente la siguiente situación: *Luis sacó 5 tapitas primero y 2 después. Ana dice que empataron porque ella sacó primero 4 y luego 3. Luis dice que no puede ser porque en el primer tiro él sacó más. ¿Alguno tiene razón?*

En la pizarra anota los puntos:

Luis	5	2
Ana	4	3

Se da un tiempo para analizar, en parejas o en pequeños grupos, lo que dicen Ana y Luis. En el **recorrido docente** se plantean preguntas para verificar que todos comprendieron el problema, por ejemplo: *¿qué significa que empataron? ¿Cómo puedes averiguar cuántas tapitas hizo cada uno en total? ¿Cómo puedes comprobar si las sumas de Luis y Ana son iguales?*

En la **puesta en común** se conversa entre todos, convocando a los estudiantes a mostrar y comparar sus registros escritos, dibujos o cálculos.

Momento 3. Sumas equivalentes. El docente divide a la clase en grupos, entrega a cada uno una hoja de papel del tamaño indicado. Pega en la pizarra el papelógrafo con el cuadro de resultados elaborado durante la actividad anterior. Indica copiar de la pizarra el título: **Sumas que dan igual**. Oralmente, da la siguiente instrucción:

Cada grupo va a buscar dos o más sumas que den el mismo resultado para anotarlas en la hoja. Si no encuentran ninguna, elijan un cálculo con resultado mayor a 5 y escriban otras dos sumas que den el mismo resultado. En el **recorrido docente**, dependiendo del grupo, se les puede dar la indicación completa o pedirles primero que busquen las sumas que dan igual y a medida que las van encontrando, se les entrega la hoja para que las anoten. Se puede guiar con preguntas como: ¿cómo saben que estas sumas dan el mismo resultado? ¿Pueden encontrar más sumas que den este mismo número? ¿Da lo mismo sumar el número más pequeño al más grande que al revés? ¿Qué es más fácil porque hay que agregar menos? Si hay grupos que avanzan más rápido, se les puede pedir que piensen y escriban en la hoja otra suma que también dé ese resultado.

Cada grupo escribe en su hoja como título: **Sumas que dan...**, consignando el resultado común a las sumas trabajadas.

Al hacer la **puesta en común** se plantea: ¿cuáles cálculos encontraron que tengan el mismo resultado? ¿Cuáles cálculos escribieron que den el mismo resultado? Pasen a escribirlo en la pizarra. ¿Algunos compañeros tienen otro cálculo con el mismo resultado escrito? Si no apareció un caso similar escribe $3 + 4$ y $4 + 3$ y pregunta: ¿en qué se parecen y en qué se diferencian estas sumas? ¿Conocen otros cálculos en que pase lo mismo? ¿Cuáles? Escriban dos cálculos diferentes a los dados que tengan los mismos números invertidos. Comparen los resultados. ¿Todos dan igual?

Momento 4. Sistematización. El docente pregunta: ¿puede haber sumas que den igual? Lean dos ejemplos. ¿Qué sucede si se suman los mismos números, pero se cambia el orden? Cuando tenemos que sumar dos números, podemos hacerlo en cualquier orden. Cada estudiante registra en su cuaderno dos sumas del papelógrafo de su grupo o el docente elige un papel para que todos copien esas sumas.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Agregar a cada una de las dos sumas copiadas en el cuaderno, otra suma con igual resultado.

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 2 Tarea 3 página 7.

ACTIVIDAD 4

Contenidos: Resolución de problemas de agregar con incógnita en lo que queda al final. Comparar cantidades.



Intención pedagógica: Resuelvan problemas de agregar y reconozcan distintos procedimientos para hacerlo.



Orientaciones específicas al docente: Se ofrecen situaciones problemáticas a resolver que requieran agregar, preguntando por lo que queda al final y comparar cantidades. Se apela a que cada estudiante resuelva según sus conocimientos y usando, o no, objetos concretos como tapitas o piedrecitas. Para promover la evolución del conteo al sobreconteo y luego al cálculo es crucial analizar estos diferentes procedimientos que surjan.



Recursos: Actividad 4 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita compartir las respuestas a la tarea para el hogar recuperando la idea de que en una suma puedo sumar los números en cualquier orden y que hay cálculos distintos que dan el mismo resultado. Se escriben en la pizarra algunas de las sumas planteadas.

Momento 2. Agregar y comparar cantidades. Se indica el título para el cuaderno: **Los dulces**. Oralmente, se presenta al grupo la situación que está en la **actividad 4 del fascículo**:

La abuela de Lucía siempre les trae dulces a sus nietos cuando vuelve de hacer las compras. Lucía tenía 5 dulces y Carlos tenía 2. Hoy, la abuela les trajo 4 dulces a cada uno. ¿Cuántos dulces tiene ahora Lucía? ¿Cuántos tiene Carlos? ¿Alguno tiene más?

En la pizarra se anotan los datos:

Lucía tenía 5 dulces.	Carlos tenía 2 dulces.
La abuela le trajo 4 dulces.	La abuela le trajo 4 dulces.

Se puede presentar una pregunta a la vez, dar tiempo para pensar y para que cada estudiante resuelva el problema en su cuaderno o con su compañero. También se puede organizar la clase en grupos, de modo que cada uno trabaje con una pregunta distinta.

Durante el **recorrido docente**, para responder a la primera pregunta sobre el total de dulces de Lucía, el docente observa a los estudiantes que podrían usar distintos procedimientos con ayuda de los dedos, tapitas u otros objetos. Para quienes lo requieren se les entregan habichuelas o tapitas para resolver. Otros quizás hagan dibujos. En ambos casos tendrán que contar todo o sobrecontar para escribir el total. Algunos quizás se animen a presentar un cálculo. Estas sumas podrían resolverse de distinto modo. Algunas posibilidades son:

- Contar con los dedos. Poner primero los 5 y agregarle 4. Contar todo: 1, 2, ...9
- Sobrecontar: Usar palitos / y agregar uno cada vez mientras con una mano se va marcando cuántos se agregan. Se enuncia el total acumulado.
- Apoyarse en un resultado conocido: Sé que 5 es 4 + 1. Entonces pienso 5 + 4 como 4 + 4 + 1: *cuatro más cuatro son ocho y uno más son nueve*.



Para averiguar cuántos son los dulces de Carlos se pueden usar estrategias similares. Lo importante es identificar la estrategia que usan para convocarlos a explicarla en la puesta en común. También, si no completan la estrategia, hacer preguntas vinculadas con lo que estuvieron proponiendo.

En la **puesta en común**, si la mayoría usa los dedos o dibujos (lo que es adecuado y no se debe desestimar), será necesario mostrar algunas resoluciones con sumas, para analizarlas entre todos y señalar que en matemática se anota de ese modo cuando se agrega una cantidad a otra. Si no aparece ningún cálculo, el docente puede proponerlo en la pizarra. Comenta que cuando le dio el mismo problema a otro grupo de estudiantes, algunos anotaron como se indica a continuación y les pregunta a sus estudiantes cómo resolverían ese cálculo:

- *Para saber cuántos dulces tenía Lucía, otros estudiantes escribieron 4 + 5. ¿Ustedes están de acuerdo con esa forma? ¿De qué manera podemos resolver esa suma?*
- *Una estudiante dijo que como cuatro más cuatro son ocho, cuatro más cinco deber dar uno más, ¿piensan que está bien lo que ella dijo?*

Aquí también tuvieron que contar todo, porque a los 5 dulces que tenían le agregaron 4 y querían saber el total que quedó al final. En estos casos que se agrega y se pregunta por lo que queda al final, también se usa la suma.

Al terminar las sumas se pregunta por la comparación. Si alguien tiene dudas, se les pide ubicar los resultados en la banda numérica. Se revisa quién tenía más dulces antes de agregarles a ambos la misma cantidad y qué pasó después de hacerlo.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

Juan tenía 7 dulces y le regalaron 2. ¿Cuántos dulces tiene ahora Juan?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 2 Tarea 3 página 7.

ACTIVIDAD 5

Contenidos: Resolución de problemas de quitar con incógnita en lo que queda al final. La operación de resta y su símbolo.



Intención pedagógica: Resuelvan problemas de quitar y reconozcan distintos procedimientos para hacerlos incluyendo el cálculo de resta y su escritura simbólica.



Orientaciones específicas al docente: En este caso se presenta un problema de quitar preguntando por lo que queda al final. Se promueve que cada estudiante resuelva con estrategias concretas o gráficas. Se propicia la evolución del conteo al desconteo y luego al cálculo. Se introduce la resta como la acción de quitar o disminuir cantidades dado que es importante que los estudiantes sepan que hay una operación que resuelve esto directamente.



Recursos: Actividad 5 del fascículo.

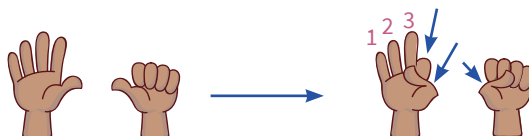
Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente invita a cada estudiante a compartir con su compañero más cercano cómo resolvieron el problema de tarea. Se pregunta si hubo coincidencia o no, en qué difieren. Solicita a algunos estudiantes que expliquen cómo lo resolvieron. Si ninguno usó un cálculo, proponer hacerlo todos juntos. Una vez escrito en la pizarra se indica que lo copien a continuación de su resolución.

Momento 2. Quitar cantidades. El docente comenta: *¿recuerdan que la abuela de Carlos le regaló unos dulces? Hoy vamos a ver qué hizo Carlos con los dulces que tenía.* Se indica el título para el cuaderno: **Más dulces.** Se lee reiteradas veces **del fascículo** la situación: *Carlos tenía 6 dulces y se comió 3. ¿Cuántos dulces le quedan?*

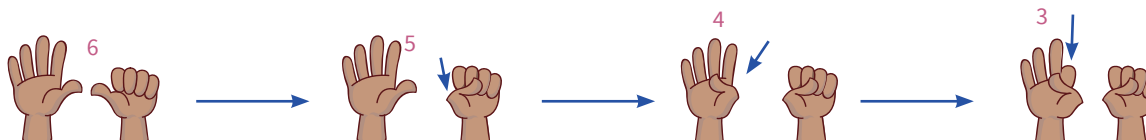
Se invita a los estudiantes a resolver el problema junto con el compañero más cercano. En el **recorrido docente** se deja que exploren la situación y se observa cuáles estrategias usan. Se ponen algunas tapitas a disposición de los que no saben cómo iniciar el trabajo y se les dice: *Supón que estos son los dulces de Carlos. ¿Cuántos tiene él? ¿Puedes mostrarlos? ¿Qué hizo Carlos? ¿De dónde sacó Carlos los dulces? ¿Va a tener más o menos dulces que*

antes si se comió algunos? ¿Puedes decir cuántos dulces le quedaron a Carlos? Otros resolverán con distintos tipos de dibujos en los que se marcan o se tachan de algún modo los dulces que se comió Carlos y cuentan los que le quedaron. Algunos usarán los dedos para ayudarse:

- levantan 6 dedos, bajan 3 y finalmente cuentan cuántos le quedaron:



- hacen desconteo o conteo regresivo. Para que esto suceda es muy importante que se practique siempre el recitado de las series de mayor a menor:



En la **puesta en común** se promueve que los estudiantes compartan sus procedimientos, animándolos a analizarlos y respetando sus escrituras. La corrección docente debe ser cuidadosa para que se pueda seguir el razonamiento que hacen los estudiantes. Cuando ya han expuesto se les explica que hay una operación que se llama resta que permite escribir lo hecho como un cálculo y que se representa con el signo $-$. En la pizarra se copia el cálculo a medida que se pregunta: ¿cuántos dulces tenía Carlos? y se escribe el 6. ¿Qué pasó con esos dulces? Para indicar que se sacan se agrega el $-$. ¿Cuántos se comió? Se pone el 3 y, finalmente, el $=$. Luego se escribe el resultado de la resta:

$$6 - 3 = 3$$

Se reitera: Para expresar la resta usamos el signo de menos. Este signo, entre dos números, nos indica que al primer número que escribimos le quitamos el segundo. Lo que queda es el resultado, y lo escribimos después del signo igual. Cuando tenemos una cantidad y hay que averiguar cuánto queda después de quitarle otra, podemos usar la resta.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Lucía tenía 9 dulces y se comió 3. ¿Cuántos dulces le quedan?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 8 Tareas 1 y 2 páginas 23 y 24, Actividad 9 Tarea 1 página 25, Actividad 4 Tareas 1, 2 y 3 páginas 30 y 31 y Actividad 6 Tareas 1 a 4 páginas 57 y 58.

ACTIVIDAD 6

Contenidos: Resolución de cálculos de suma de dígitos y comparación de cantidades. Construcción del repertorio aditivo.



Intención pedagógica: Encuentren relaciones entre cálculos de suma y resta.



Orientaciones específicas al docente: En esta actividad se vinculan cálculos de suma entre sí y luego con la resta para favorecer que los estudiantes establezcan relaciones entre ellos: Que usen una suma para averiguar el resultado de otra; que comiencen a identificar que toda suma de dos números tiene dos cálculos de resta asociados y que, conocido el resultado de la suma, también pueden saber el de las dos restas. Se promueve también el uso de la banda numérica para obtener los resultados de las sumas.



Recursos: Actividad 6 del fascículo, banda numérica del sobre pegado en el cuaderno.

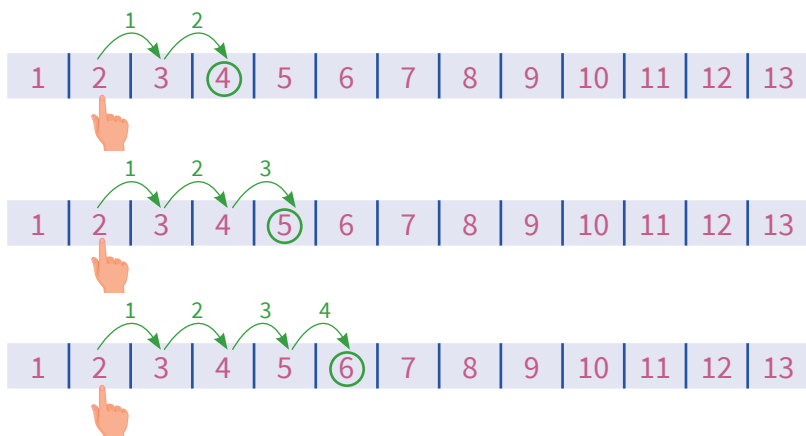
Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Invita a los estudiantes a compartir cómo resolvieron la tarea y que pasen a la pizarra a copiar sus estrategias (dibujos, tapitas, conteo con dedos o directamente con números). Luego, refuerza la conexión entre sus estrategias y la representación con la operación de resta: *Si Lucía tenía 9 dulces y se comió 3, lo escribimos como $9 - 3 = 6$.* Destaca la importancia de verificar siempre los resultados, practicando el conteo oral regresivo para consolidar el aprendizaje.

Momento 2. Cálculos asociados. Se indica el título para el cuaderno: **Cálculos**. Se recuerda lo que se trabajó en la actividad anterior sobre los dulces. Se invita a los estudiantes a revisar los procedimientos utilizados para las sumas. Luego se les propone **ir a la actividad 6 del fascículo** y resolver allí de modo individual:

Resuelve las sumas:

$$\begin{array}{ll} 2 + 2 = & 3 + 3 = \\ 2 + 3 = & 3 + 4 = \\ 2 + 4 = & 3 + 5 = \end{array}$$

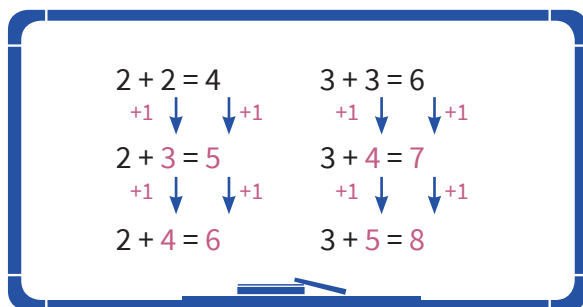
Durante el **recorrido docente** es importante dar tiempo a todos para resolver. Por ello, a quienes terminan antes se les puede pedir que vayan pensando cálculos de sumas que, por ejemplo, den 6. Para apoyar a los estudiantes que tienen dificultades en los cálculos, reiterar las sugerencias de la actividad anterior. También se puede sugerir ayudarse con la banda que tienen en el sobre del cuaderno: *Para resolver una suma, ¿dónde se apoya el dedo para comenzar? ¿Cómo se agrega el otro número? Recordar que hay que apoyar el dedo en el primer número y avanzar tantos lugares como indica el segundo. ¿A cuál número se llega? Ese es el resultado.*



En la **puesta en común**, se copian los cálculos en la pizarra, dejando lugar entre los renglones, y se aprovecha para resaltar las relaciones entre las sumas a partir de las preguntas siguientes: *¿se puede aprovechar el resultado de $2 + 2$ para encontrar el resultado de las otras dos sumas que tienen el número 2, sin tener que volver a contar?*

¿Cómo? ¿Se puede aprovechar el resultado de $3 + 3$ para saber cuánto dan las otras dos sumas que tienen el número 3, sin tener que volver a contar? ¿Cómo?

Se espera que los estudiantes puedan apoyarse en la siguiente idea: Como 3 es 1 más que 2, para hacer $2 + 3$ puedo hacer $2 + 2 + 1$ o, también, en analizar cómo se incrementan los sumandos y qué sucede con el resultado:



Momento 3. Relacionar sumas y restas. El docente escribe en la pizarra y propone para resolver en el cuaderno: ¿cuánto es $3 + 2$? Una vez que todos están de acuerdo en que es 5, les plantea: ¿cuál es el resultado de $5 - 2$ y de $5 - 3$? Después de analizar esos resultados, presentarles los cálculos $2 + 2 = y$, luego, $4 - 2 =$; $2 + 4 = y$, luego, $6 - 4 =$. El docente escribe los cálculos y resultados en la pizarra y analiza con sus estudiantes la relación que tienen algunas restas con ciertas sumas:

$2 + 2 = 4$, entonces $4 - 2 = 2$.

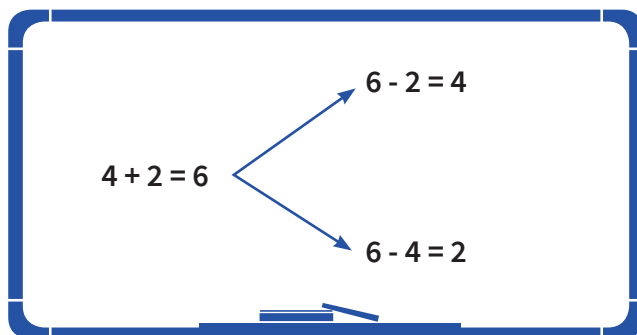
$2 + 3 = 5$, entonces $5 - 3 = 2$ y $5 - 2 = 3$.

$2 + 4 = 6$, entonces $6 - 4 = 2$ y $6 - 2 = 4$.

Se destaca que, si se puede pasar de 2 a 4 sumando 2, para pasar de 4 a 2 se pueden restar 2, y lo mismo para los otros casos. Se les explica lo siguiente: *Cuando ya resolvimos una suma y sabemos el resultado, podemos usarlo para resolver dos restas sin usar los dedos. Ejemplo: Si a 4 le agregamos 2, obtenemos 6. Si a ese 6 le quitamos los 2 que le habíamos agregado, volvemos a tener los 4 iniciales.*

Mientras se explica lo anterior, se anota en la pizarra: $4 + 2 = 6 \rightarrow 6 - 2 = 4$

Continúa: ¿qué sucederá si a 6 le queremos quitar 4? También vemos que, si al 6 le quitamos el 4 que teníamos al comienzo, entonces obtenemos 2. En la pizarra quedaría representado de la siguiente manera:



Momento 4. Repertorio aditivo. Para finalizar, se indica que cada estudiante escriba una o dos sumas cuyo resultado ya sabe sin tener que usar los dedos o contar elementos: *Escriban en sus cuadernos una o dos sumas que ya se saben y no necesitan averiguar con los dedos. ¿Piensan que sus compañeros escribieron las mismas? ¿Cuáles son las más fáciles? ¿Cuáles son las que todos saben?* Se comparan los registros para determinar cuáles son las sumas que todo el grupo ya sabe.

Aunque es probable que hasta este momento algunos sólo sepan $1 + 1$ y, eventualmente, $2 + 2$ o $2 + 1$, es importante instalar la toma de conciencia del avance en los aprendizajes individuales y grupales. El docente revisa

que se hayan escrito correctamente. De no ser así, copia correctamente en un papel el cálculo escrito por los estudiantes, indica comparar las escrituras para mejorar lo realizado. Se remarca que hay formas ya establecidas para escribir los cálculos, que no se pueden escribir de cualquier manera, que hicieron bien el cálculo, pero tienen que expresarlo mejor para que todos lo entiendan.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno. Se les indica que están relacionadas con las sumas ya resueltas en el momento 2 y 3.

Resolver los cálculos:

$3 + 3 =$

$6 - 3 =$

$4 + 3 =$

$7 - 3 =$

$5 + 3 =$

$8 - 3 =$

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 4 Tareas 1 y 2 página 30.*

ACTIVIDAD 7

Contenidos: Identificación y lectura de números hasta el 31. Patrones en la serie numérica.



Intención pedagógica: Resuelvan situaciones con el calendario reconociendo algunos patrones numéricos.



Orientaciones específicas al docente: Promover el reconocimiento, identificación y lectura de números hasta el 31 a través del uso del calendario y de la banda numérica, portadores numéricos presentes en el salón. Se busca que los estudiantes exploren los números de uno y dos dígitos, identifiquen patrones y relacionen los números escritos con su significado a partir de los conocimientos que tienen de sus nombres y representaciones simbólicas, sin que sea necesario presentar la decena ni explicitar todavía los agrupamientos de diez en diez.



Recursos: Calendario en el salón, la banda numérica recortable del fascículo guardada en el sobre en el cuaderno, calendario de la actividad 7 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente copia en la pizarra los cálculos y pide a algunos estudiantes escribir las respuestas a la tarea para el hogar recuperando sucesivamente la idea de que, conocida una suma, también se conocen dos restas asociadas a ella y que, si se suma a uno de los números a sumar una cierta cantidad, el resultado se incrementa en esa misma cantidad. Para ello pregunta: *¿cómo se puede saber el resultado de cada resta sin hacer el cálculo? ¿Cómo se puede encontrar el resultado de $4 + 3$ conocido el de $3 + 3$?*

Momento 2. Identificar números en el calendario. Con el apoyo del calendario del salón, utilizar ejemplos significativos, como fechas de cumpleaños o feriados, y pedir a todo el grupo que identifiquen distintos números, con preguntas como: *¿qué día es hoy? ¿Cuántos días faltan para el cumpleaños de...? ¿Cuántos días pasaron desde...? Si se registraron dos cumpleaños, ¿cuántos días hay entre ambos?* No se espera que los estudiantes usen necesariamente sumas o restas para responder, aunque esto es posible. El foco está puesto en la recuperación

de los conocimientos que tienen de los nombres de los números. Se pueden incluir preguntas como: *¿en qué día de la semana empieza este mes? ¿Cuántos martes tiene este mes? ¿Cuántos días tiene una semana? ¿Cuántos días tiene este mes?* Se explica que todos los años varía el día de la semana en que cae el cumpleaños.

Se solicita que **busquen en la actividad 7 del fascículo** el calendario de un mes y año cualquiera y saquen su banda numérica para comparar los números de ambos portadores: *¿cuáles números tiene la banda? ¿Cuáles el calendario? ¿Son los mismos? ¿En cuál hay más números? ¿Saben cómo se llaman los que no están en el calendario? ¿Conocen alguno de los números “nuevos”?* Se invita a los estudiantes a recitar la serie numérica: La banda y el calendario tienen los números ordenados. *Si repito la serie y voy marcando los números veo cómo se llama cada uno de los números nuevos. Ahora los invito a leer todos juntos los números del calendario.* Si lo considera pertinente, puede narrar brevemente la historia de los calendarios, conectando el aprendizaje con Ciencias Sociales.

Momento 3. Reconocer números menores que el 40. Para tratar de hacer evidente la cantidad de dígitos de cada número se les pregunta: *¿qué números tienen una sola cifra o dígito? ¿Cuáles tienen dos? También se promueve la detección de patrones que aparecen en ese conjunto: ¿qué números empiezan con 1?, ¿cómo se llaman?, ¿y los que empiezan con 2? ¿Y con tres?* Asimismo, se puede hacer un juego de adivinanzas usando el calendario que está en el fascículo.

Juego: Adivinanzas de números

Objetivo: Reconocer números del 1 al 31 a partir de preguntas basadas en patrones numéricos y contextos como el calendario.

Instrucciones: El docente elige un número del 1 al 31 y lo anota en un papel, sin que sus estudiantes lo vean. Los estudiantes, por turnos o en grupos, hacen preguntas para descubrir el número que sólo se pueden responder con Sí o No. Ejemplo: *¿es mayor que 15? ¿Empieza con 2? ¿Es un martes?* El docente responde sólo con “Sí” o “No”. Gana un punto el estudiante o grupo que descubra el número.

Luego, un estudiante elige un número y vuelven a jugar. El docente les apoya si surgen dudas al responder a las preguntas. Después de varias rondas, se calcula quién obtuvo más puntos que gana el juego.

Gestión del juego: Se motiva a los estudiantes a usar tanto preguntas sobre el calendario como sobre patrones numéricos, por ejemplo: *¿es un martes?*, mientras que otras ponen el acento en los números: *¿tiene un 3?, ¿empieza con 2?, ¿es mayor que 12? o ¿termina en 5?* Se atiende a que todos participen y hagan preguntas claras. Es recomendable anotar las preguntas o incentivar a los estudiantes a tapar en sus bandas (o en la del frente) los números que se descartan para apoyar visualmente el razonamiento. Por ejemplo, si alguien pregunta si el número empieza con un 2 y la respuesta es no, se tapan (o descartan) los números del 20 al 29. Tras cada ronda, se puede preguntar: *¿cómo descubrieron el número? ¿Qué tipo de preguntas funcionaron mejor? ¿Qué conviene preguntar primero? ¿Por qué?*

Momento 4. Sistematización. Se recuperan las preguntas de los momentos anteriores destacando al finalizar la clase: *En el calendario hay números de un dígito y de dos dígitos. Y entre estos últimos están los “dieci...”, que empiezan con 1; los “veinti...”, que empiezan con 2, y los “treinta y...”, que empiezan con 3.*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Observar el calendario y responder:

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

- A** ¿Qué número y día corresponde a tu cumpleaños?
- B** ¿Qué número corresponde al día siguiente de tu cumpleaños?
- C** Si es martes 16, ¿cuántos días faltan para el próximo domingo?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 1 Actividad 8 Tarea 2 página 15 y Actividad 9 Tarea 2 página 22.

ACTIVIDAD 8

Contenidos: Patrones en la serie numérica escrita hasta el 40. Anterior y posterior o siguiente de un número.



Intención pedagógica: Descubran patrones en un cuadro numérico.



Orientaciones específicas al docente: Se arma el cuadro de números hasta el 40 a partir de una banda numérica igual a la que está colgada en el salón. Se busca que los estudiantes identifiquen visualmente patrones en la serie escrita hasta el 40 para favorecer la comprensión de los números en este intervalo y fortalecer el orden entre ellos, el razonamiento numérico y la relación entre las series oral y escrita.



Recursos: Actividad 7 del fascículo, banda numérica personal.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente pide a sus estudiantes compartir las respuestas a la tarea para el hogar, todos tienen el calendario del fascículo visible para validar lo que dicen sus compañeros. Si no lo consideran correcto se analiza a qué se deben las diferencias. Se procura elegir estudiantes que cumplen años en diferentes días para promover la lectura de dichos números y de sus anteriores y siguientes.

Momento 2. Descubrir patrones en el cuadro organizado de números al 40. Se retoma el trabajo de la actividad anterior para descubrir la cantidad de dígitos de cada número y con cuál dígito empiezan los “veinti”. El docente propone reorganizar la banda para que todos los números que comienzan con el mismo dígito queden en una misma fila. Comenta a los estudiantes que ahora van a organizar un cuadro con los mismos números. Para ello, toma la banda numérica hasta el 40 similar a la del salón y la corta. Pega la primera fila hasta el 9 y muestra las tiras que siguen. Pregunta: ¿qué tira voy a pegar abajo en otra fila para respetar el orden de la banda? Si no se

dan cuenta, pueden mirar la que tienen en el sobre de la tapa del cuaderno. Así continúa con las siguientes hasta que le quede un cuadro similar al siguiente:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40									

Luego les solicita a sus estudiantes que **busquen en el fascículo** este cuadro indicando que trabajarán en parejas con el compañero más cercano. Cuando ya todos lo tienen abierto, les solicita que marquen con el dedo las distintas filas, cuidando que todos comprendan qué es una fila y hace lo mismo con las columnas. Luego les lee la consigna de la tarea:

Acordar con el compañero para responder oralmente:

- a. ¿Qué tienen en común todos los números de la fila del 20? ¿Y de la fila del 30? ¿Cómo se leen?
- b. ¿En qué se diferencian los números de la fila del 20 y los de la fila del 30? ¿Qué tienen en común?
- c. ¿Qué tienen en común los números de la columna del 6? ¿Y los de una columna del 8? ¿Cómo se leen?

Durante el **recorrido docente** se orienta el análisis para que los estudiantes descubran patrones: *Muéstrame, ¿cuál es la fila del 20? ¿Cuáles son los números de esa fila? ¿En qué se parecen todos esos números? ¿Cómo se leen los números de esta fila? ¿Por qué todos empiezan con veinti? ¿Puedes hacer lo mismo con la fila del 30? ¿En qué se diferencian los números de esas dos filas? ¿Cuál es la columna del 7? ¿Cuáles números están debajo? ¿Qué tienen en común? ¿Y los de la fila del 8?*

Se realiza la **puesta en común** que el docente comenzará con preguntas similares a las del recorrido docente, ahora para toda la clase. Los estudiantes podrían decir que todos los números de la fila del 20 comienzan con 2. *¿Con qué número comienzan los números de la fila del 30? ¿Qué tienen en común y qué de diferente ambas filas?* Si tienen dificultades para leer los números los ayudarán los compañeros o el docente si fuera indispensable. Lo mismo se hará con las columnas.

Momento 3. Completar números faltantes. Se sugiere tomar distintas porciones del cuadro de números y hacer preguntas a todo el grupo para reconocer el anterior o el siguiente de un número y el número que va entre otros dos, por ejemplo: *¿cuál número sigue a 6? ¿Dónde se encuentra ese número? ¿Cuál número está antes que el 9? ¿Dónde está ese número en el cuadro? ¿Cuál número está entre 12 y 14?* Se indica el título para el cuaderno: **Números que faltan**. Se copia en la pizarra mientras ellos encuentran en el cuaderno los cuadros y lee el mandato.

Completar los números que faltan:

10	_____	_____	_____	_____	17	_____	19
----	-------	-------	-------	-------	----	-------	----

Durante el **recorrido docente** importa observar cómo los estudiantes completan los números faltantes: Si se apoyan en la banda, en el cuadro, si recitan la serie oral, etc. De ser necesario, se les recuerda que pueden recurrir a la banda numérica personal o al calendario en el fascículo. Realizar preguntas para guiar su razonamiento: *¿dónde está este número en el cuadro (o banda)? ¿Cuál número va antes de este? ¿Cuál número falta entre estos dos?*

En la **puesta en común**, al igual que en todos los momentos en que se comparan producciones, es muy importante que el docente anime a sus estudiantes a dar las razones de sus elecciones, con la intención de que usen los patrones que han descubierto al responder: *¿cómo te diste cuenta?* *¿Por qué lo hiciste de ese modo?* *¿Qué te asegura que ese es el número?*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Completar los números que faltan en la serie:

22	_____	24	_____
----	-------	----	-------

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 8 Tareas 1 y 2 página 59 y Actividad 6 Tareas 1 y 2 página 49.*

ACTIVIDAD 9

Contenidos: Patrones en la serie numérica escrita hasta el 40; registro y comparación de números a 40.



Intención pedagógica: Exploren, lean y escriban números de un cuadro numérico.



Orientaciones específicas al docente: Se revisan la lectura y la escritura de números. Se pretende consolidar la comprensión de los patrones numéricos mediante el completamiento de un cuadro de números a 40 para que fortalezcan sus habilidades para relacionar la serie numérica oral con la escrita y para registrar y comparar números hasta el 40.



Recursos: Cuadro del fascículo de la actividad 9, un papelógrafo con el cuadro incompleto del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita a sus estudiantes compartir las respuestas a la tarea para el hogar. Durante la revisión, anima a sus estudiantes a explicar las estrategias utilizadas para completar los números y validar sus respuestas comparándolas con las de sus compañeros.

Momento 2. Registrar, leer y detectar patrones en el cuadro de números hasta 40. El docente indica a los estudiantes que **busquen** el cuadro incompleto de **la actividad 9 del fascículo**. Les da el mandato de completar allí los números faltantes mientras lo copia en la pizarra.

Completar los números hasta el 40:

	1	2	3	4	5	6	7	8	
10	11		13	14	15	16		18	19
20	21	22	23		25	26	27	28	29
30		32	33	34	35	36	37	38	39
40									

Durante el **recorrido docente** es crucial dejar que los estudiantes trabajen solos o con el compañero cercano completando el cuadro. Mientras lo hacen, formular preguntas para guiar: *¿cuál número va en este casillero? ¿Cómo sabes? ¿Cómo empiezan todos los números de esta fila (señalándola)? Leamos juntos los números, ¿por qué se leen así? ¿Cómo terminan todos los números de esta columna? ¿Si cuentas o recitas los números? ¿Cuáles números faltan en esta fila?*

En la **puesta en común**, convocar a algunos estudiantes para que pasen a la pizarra a completar cada uno un número del cuadro y explicar por qué lo hicieron así. Se comparan los procedimientos utilizados. Algunos estudiantes pueden haber completado los números fila por fila y otros, por columnas. Ya completado el cuadro, se invita a leer la fila de los veinte y luego la de los treinta. Luego, se les propone completar la fila del 40 trabajando junto con su compañero. Se deja unos minutos para ello y se retoma para completarla en el papelógrafo con todo el grupo clase.

Momento 3. Sistematización. Luego de conversar acerca de las distintas maneras de completar la fila del 40, se concluye diciendo: *Volvamos a ver el cuadro para anotarlo en el papelógrafo. Leamos los números de la fila del 10. ¿Qué tienen en común todos estos números?* Allí se anota marcando esa fila: *Todos empiezan con 1*. Así se retoma con la fila del 20, del 30 y del 40: *¿qué tienen en común estos números? ¿Cómo se leen? ¿Cuál cartel ponemos?* Se sugiere acompañar estas conclusiones con flechas en el cuadro del papelógrafo:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	→ Todos empiezan con 1
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	→ Todos empiezan con 2
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	→ Todos empiezan con 3
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	→ Todos empiezan con 4
	↓	→								Todos terminan en 1



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Completar los números que faltan:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12		14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27		29
	31	32	33	34		36	37	38	39
40	41		43	44	45	46	47	48	49

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario, Cuadernillo Plan 6 Actividad 7 Tareas 1 y 2 página 19, Actividad 3 Tareas 1 y 2 página 23.

ACTIVIDAD 10: RECAPITULACIÓN

Contenidos: En esta actividad se retoman algunos de los contenidos de la secuencia trabajados hasta aquí.



Intención pedagógica: Repasen algunos contenidos trabajados.



Recursos: Actividad 10 del fascículo, papelógrafo de aprendizajes.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente pide a sus estudiantes compartir las respuestas a la tarea para el hogar atendiendo a las estrategias utilizadas para completar los números.

Momento 2. ¿Qué trabajamos en este bloque? Se revisa cada una de las actividades trabajadas en este bloque 1. Se registra en el ítem correspondiente del papelógrafo de aprendizajes de la secuencia la o las fechas en que se trabajó ese contenido.

Momento 3. Repasar lo aprendido. Se indica el título para el cuaderno: **Repasamos lo trabajado**. El docente solicita **abrir la actividad 10 del fascículo**. Cuando todos ya lo tienen abierto presenta la primera situación. Indica que la resuelvan en el cuaderno sin copiar el enunciado. A medida que van terminando se explica la consigna siguiente que resolverán directamente en el fascículo.

- A** La abuela de Lucía ahora compró galletas a sus nietos. Lucía tenía 3 galletas y Carlos tenía 4. Ahora la abuela les trajo 5 galletas más a cada uno. ¿Cuántas galletas tiene ahora Lucía? ¿Cuántas tiene Carlos? ¿Alguno tiene más?
- B** Completo los números que faltan:

20	_____	_____	23
----	-------	-------	----

_____	36	_____	38
-------	----	-------	----

Situación	A	B
Para quien lo necesite	Se pueden hacer preguntas similares al recorrido docente de la actividad 2. Por ejemplo: <i>¿cómo sabes cuántas galletas tiene ahora Lucía?</i> Dejar a los estudiantes usar distintos procedimientos, como apoyarse con los dedos, tapitas u otros objetos. También, hacer dibujos y contar o sobrecontar para registrar la suma y entonces decir o escribir el total.	Observar cómo los estudiantes completan los números faltantes. Se puede sugerir que se apoyen en la banda o en el cuadro de números. De ser necesario, realizar preguntas para guiar su razonamiento: <i>¿dónde está este número en el cuadro (o banda)? ¿Cuál número va antes de este? ¿Cuál número falta entre estos dos?</i>
Puesta en común	Se revisan las respuestas a las preguntas, dando espacio a los estudiantes para que comenten cómo se dieron cuenta de cuál era la solución correcta en cada caso. Puede ser necesario mostrar algunas resoluciones con sumas para reforzar su escritura convencional. Sin embargo, es muy factible que muchos no utilicen todavía esa representación.	Se revisan las respuestas permitiendo a los estudiantes que comenten cómo se dieron cuenta de cuáles números colocar dando las razones de sus elecciones. Se pueden formular preguntas similares al momento 3 de la actividad 7: <i>¿cómo te diste cuenta de que ese es el número? ¿Por qué lo hiciste de ese modo? ¿Qué te asegura que ese es el número?</i>

BLOQUE 2: ACTIVIDADES 11 A 18

ACTIVIDAD 11

Contenidos: Composición y descomposición de números de 2 dígitos a 30. Comparación de esos números. Resolución de problemas de reunir.

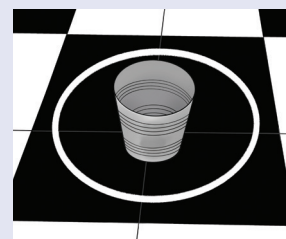
	Intención pedagógica: Compongan y descompongan números usando 1, 5 y 10, y los comparen.
	Orientaciones específicas al docente: Se trabajan la composición y descomposición de números de dos dígitos a 30 mediante un juego. Los estudiantes suman y comparan puntajes explorando distintas composiciones y descomposiciones de números de 2 dígitos en función de 1, 5 y 10.
	Recursos: Por cada 4 o 6 estudiantes: Una lata o caja y 3 bolitas o bollitos de papel; banda numérica personal de cada estudiante, fascículo.

Momento 1. Registrar y resolver sumas. Comparar números menores que 30. Este momento se desarrolla en el patio con espacio suficiente para desarrollar el juego. Antes de ir allí se pide que copien el título en el cuaderno: **A meter la bolita** y se explica el juego. Ya en el patio con los estudiantes organizados en grupos de 4 a 6 integrantes se entregan los materiales preparados con anterioridad y listos para su uso: La lata o caja y los 3 bollitos de papel para cada equipo.

Juego: ¡A meter la bolita!

Objetivo: Componer y descomponer números de dos dígitos sumando los puntajes obtenidos con las bolitas en unidades de (1, 5 y 10).

Instrucciones: La lata se coloca en el piso y se dibuja con tiza un círculo alrededor. Cada jugador tira las tres bolitas y anota el puntaje obtenido: Por cada bolita dentro de la lata son 10 puntos; si caen dentro del círculo, 5 puntos y si caen afuera, no se registran puntos. En cada ronda se comparan los puntajes obtenidos para determinar el ganador.



Gestión del juego: Al iniciar la actividad, asegurarse de explicar claramente las instrucciones. Proporcionar ejemplos y modelizar para todos dos o tres tiradas para que todos entiendan cómo se juega. Durante el recorrido docente se observa activamente a los estudiantes y su interacción. Se presta atención a las estrategias que utilizan y a sus dificultades. De ser necesario, se resuelven dudas acerca de las reglas de juego y se sugiere usar los dedos o la banda numérica del cuaderno para sumar los puntajes. Para hacerlo, retomar las indicaciones de las actividades 4 (uso de los dedos) y 6 (uso de la banda) de esta secuencia. Si tienen dificultades en determinar el mayor se recomienda recurrir a la banda, ubicar allí los puntajes a comparar y ver cuál está más lejos del 1.

Se vuelve a jugar, pero en esta oportunidad las bolitas que caen afuera valen un punto y esto da lugar a otros posibles resultados:

$$10 + 10 + 1 = 21$$

$$10 + 5 + 1 = 16$$

$$10 + 1 + 1 = 12$$

$$5 + 1 + 1 = 7$$

Momento 2. Composiciones y descomposiciones aditivas. Después de jugar, se regresa al salón y se hace la **puesta en común** preguntando a los estudiantes: *¿les gustó el juego?, ¿hubo empate en alguna ronda? ¿Cómo supieron quién ganó en cada ronda?* Se pide a los ganadores de las dos últimas rondas que registren en la pizarra los puntos obtenidos y el puntaje total. Entre todos comparten cómo obtuvieron los puntajes totales, dando tiempo a que puedan mostrar con los dedos o con la banda del salón lo que hicieron. El docente promueve que expliquen también cómo supieron cuál era el mayor puntaje. Pregunta: *¿qué puntos tuvieron que sacar para armar el puntaje 25? ¿Y para armar el 6? ¿Y para armar el 20? ¿Y el 15?* Escribe en la pizarra lo que van diciendo los estudiantes, por ejemplo:

$$25 = 10 + 10 + 5$$

$$16 = 10 + 5 + 1$$

$$20 = 10 + 5 + 5$$

$$20 = 10 + 10$$

$$15 = 10 + 5$$

$$15 = 5 + 5 + 5$$

Se pide a los estudiantes observar los últimos dos cálculos: *¿qué pasó con 20 y 15? ¿Hay un único modo de armarlos?*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

José Manuel obtuvo en una ronda 10, 1 y 1 puntos y María 5, 5 y 1 puntos. ¿Quién ganó?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 5 Tarea 1 página 9.

ACTIVIDAD 12

Contenidos: Composición y descomposición de números de 2 dígitos a 30. Comparación de esos números a partir de las descomposiciones aditivas. Iniciación a la resolución de problemas para encontrar el complemento de un número respecto de otro.



Intención pedagógica: Compongan y descompongan números usando 1, 5 y 10, y los comparen. Averigüen cuánto le falta a un número para llegar a otro.



Orientaciones específicas al docente: Se realiza una partida simulada del juego anterior para considerar estrategias de comparación de dos números a partir del análisis de las descomposiciones aditivas de los mismos. Se inicia el tratamiento de los problemas de encontrar cuánto le falta a un número para llegar a otro (complemento de un número).



Recursos: Banda numérica personal de cada estudiante, fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente organiza la puesta en común solicitando a los estudiantes que tienen mayores dificultades a compartir sus producciones. Se sugieren preguntas similares a la puesta en común y al recorrido docente de la actividad anterior.

Momento 2. Componer y comparar cantidades. Se solicita a los estudiantes que **busquen** la imagen con los dos tableros de juego de Gladis y Dolores en **la actividad 12 del fascículo**. El docente copia los tableros en la pizarra y da las instrucciones en forma oral para que sus estudiantes resuelvan en el fascículo:



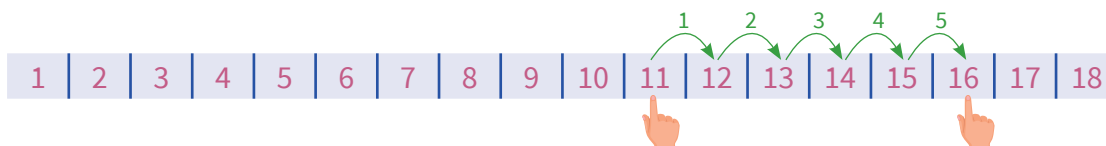
A Anota el puntaje que hizo cada una. ¿Cómo los obtuvieron?

Puntos de Gladis _____ Puntos de Dolores _____

B ¿Quién ganó? _____

C ¿Por cuántos puntos ganó?

Es muy probable que al comparar repitan la estrategia de buscar en la banda para decidir. Por eso, durante el **recorrido docente** se puede sugerir que agrupen los puntajes de forma conveniente, por ejemplo: *¿qué puntos tienen en común Gladis y Dolores o se repiten para las dos? ¿Cuáles son diferentes? ¿Cómo los puedes comparar? ¿Qué obtienes si juntas 5 y 5?* Si tienen dificultades en obtener la diferencia se les sugiere usar los dedos o la banda numérica: *¿cuál es el número menor? Si usas la banda, ubica tu dedo allí. ¿A cuál número quieres llegar? ¿Cuántos números hay entre el número menor y el mayor?*



En la **puesta en común** se comparten algunas estrategias para obtener el puntaje considerando lo ya trabajado en la actividad anterior. Se focaliza en la composición de 5 y 5 equivalente a 10, y en la posibilidad de comparar los puntajes sin sumar el total. Si los estudiantes no pudieron encontrar otra estrategia, el docente pregunta: *¿qué tiros tienen en común? Si las dos sacaron igual en esos tiros ¿qué sucede con esos resultados? ¿Cuáles puntos*

son diferentes? ¿Quién tiene el mayor? ¿Quién gana? A partir de sus respuestas, se retoma y focaliza en que Gladis hizo 10 puntos en el tiro que queda y Dolores, 5; por eso ganó Gladis, porque 10 es mayor que 5.

Gladis	10	5	1
Dolores	5	5	1

Finalmente, promueve el intercambio sobre cómo averiguaron por cuánto ganó. Enfatiza para todos cómo resolver con los dedos (dadas las cantidades en este caso) y, luego, con la banda numérica. Indica colocar como título en el cuaderno: **Seguimos comparando puntajes.**



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

Rosa también jugó y obtuvo 5, 1 y 1. ¿Le gana a Gladis que obtuvo 10, 5 y 1?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 3 Tareas 1 a 3 página 7..

ACTIVIDAD 13

Contenidos: Composición y descomposición de números de 2 dígitos a 40.



Intención pedagógica: Descompongan un mismo número de distintas maneras usando las relaciones entre 1, 5 y 10.



Orientaciones específicas al docente: Se ofrecen oportunidades para explorar composiciones y descomposiciones de números de dos dígitos a 40. Los estudiantes trabajan en grupo para componer y descomponer un mismo número usando 1, 5 y 10.



Recursos: Papelógrafo con cuadro de puntajes del momento 2, actividad 13 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan las respuestas a la tarea para el hogar recuperando las relaciones entre 1, 5 y 10. Se socializan las estrategias utilizadas para resolver si Rosa le ganó a Gladis. Si no surge se vuelve a plantear comparar los puntajes sin sumar el total.

Momento 2. Interpretar el cuadro de puntajes. El docente pide a los estudiantes que copien en el cuaderno el título: **¿Quién gana?** y que **busquen** el cuadro de puntajes en **la actividad 13 del fascículo**. Luego, les cuenta que Celina, Juan y César jugaron “A meter la bolita” con 5 bolitas, y registraron en ese cuadro cuántas cayeron en cada lugar. Aclara: *Los puntajes que usaron fueron los mismos con los que jugamos nosotros la última vez, 10*

puntos si caía en la lata, 5 cuando la bolita caía en el círculo y 1 al caer afuera. Se pega el cuadro en la pizarra y se interpreta colectivamente mediante preguntas orientadoras: ¿cuántas bolitas de 10 puntos obtuvo cada uno? ¿Cuántas bolitas de 5 puntos? ¿Cuántas bolitas de 1 punto?

A	VALE 10 PUNTOS	VALE 5 PUNTOS	VALE 1 PUNTO
Celina	1	2	2
Juan	2	-	3
César	1	3	1

Momento 3. Componer y descomponer puntajes. Oralmente, se les pregunta: Juan jugó al juego de “¡A meter la bolita!” con 5 bolitas. Dice que ganó porque tiene 2 bolitas de 10 y los demás tienen sólo una, ¿están de acuerdo con lo que dice?

Durante el **recorrido docente** se da tiempo para que los estudiantes calculen en el cuaderno los puntajes de cada jugador. Se puede preguntar: ¿cómo sabes cuántos puntos sacó Celina? ¿Y Juan? ¿Y César? ¿Si anotas los puntos de cada bolita que embocó Celina? ¿Cómo puedes averiguar ahora el total? Según las dificultades se recurre a preguntas de actividades anteriores semejantes.

Sumar los puntajes permitirá comprobar que Celina sacó 22, Juan 23 y César 26. Algunos estudiantes pueden calcular mentalmente si saben que $5 + 5$ es 10, y apoyarse en este valor para llegar al total.

En la **puesta en común** se anotarán los puntajes en la pizarra, lo que permitirá comparar distintas descomposiciones y números.

Luego se propone que, por grupos, escriban posibles puntajes combinando 5 bolitas, con la condición de que sólo 3 de ellas pueden valer 10. Es posible que un grupo use 10, 10, 10, 5 y 1. Se les solicita el puntaje total, por lo que deben sumar estos valores: 36, en ese caso. Se puede profundizar: ¿se puede obtener 36 con otros puntajes? ¿Y si no hubieran sacado tres veces diez? Si en los primeros tres tiros sale cinco, ¿se puede llegar a treinta y seis?

Momento 4. Descomponer números usando sumas de 10, 5 y 1. El docente indica a sus estudiantes **resolver en el fascículo**. Ahora podrán decidir la cantidad de números (o “bolitas”) a sumar, siempre respetando que sean 1, 5 y 10.

B Descomponer los números, usando sumas con 10, 5 y 1:

$$\begin{array}{lll}
 16 = \underline{\hspace{2cm}} & 17 = \underline{\hspace{2cm}} & 18 = \underline{\hspace{2cm}} \\
 22 = \underline{\hspace{2cm}} & 23 = \underline{\hspace{2cm}} & 24 = \underline{\hspace{2cm}}
 \end{array}$$

Durante el **recorrido docente**, guía a los estudiantes con preguntas como: ¿cuáles números puedes sumar para llegar a 16? ¿Y a 17, cómo lo puedes obtener a partir de 16? Observa sus procesos y proporciona apoyo cuando sea necesario, destacando diferentes estrategias para descomponer. Puede resultar útil para algunos el pensar en el contexto del juego “¡A meter la bolita!”: ¿en cuáles números del tablero pueden haber caído las bolitas para obtener 16? Si cae una bolita en el diez, ¿dónde pueden haber caído las otras bolitas para llegar a 16?

En la **puesta en común** se invita a los estudiantes a escribir en la pizarra sus respuestas. El docente puede preguntar: ¿cuáles combinaciones diferentes hay para el mismo número? ¿Por qué en 17 hay un 1 más que en 16? ¿Por qué en 18 hay dos 1 más que en 16? Se reitera con 23 y 24. ¿Cuál combinación fue más fácil de encontrar? ¿Es más rápido sumar con 10, con 5 o con valores más pequeños como 1? ¿Cómo supieron que sus respuestas eran correctas?



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver y marcar el puntaje mayor:

$10 + 5 + 2 =$

$10 + 5 + 3 =$

$20 + 5 =$

Descomponer usando sumas de 10, 5 y 1:

$20 =$

$13 =$

ACTIVIDAD 14

Contenidos: Lectura y escritura de los números de dos cifras terminados en cero. Orden ascendente y descendente de esa serie. Patrones en el orden de los números de uno y dos dígitos.



Intención pedagógica: Lean, escriban y ordenen los números de 10 en 10 hasta 100.



Orientaciones específicas al docente: Se presenta la serie de 10 en 10 hasta el 100. Se trabaja su lectura, escritura y orden, así como la iniciación al descubrimiento de patrones para promover la comprensión de su formación.

Tomar en cuenta que para esta actividad se deben tener ya recortadas para cada estudiante las tarjetas numeradas que figuran en los recursos.



Recursos: Paquete con tarjetas recortables numeradas del 1 al 10 y otro con la serie del 10 al 100, numeradas de 10 en 10, para cada estudiante, recortables de la actividad 14 y actividad 14 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se pregunta a los estudiantes cómo se dieron cuenta cuál era el puntaje mayor. Se anotarán los puntajes en la pizarra para comprobar cuál de ellos es el mayor. También se les puede preguntar si pueden saber cuál es el mayor sin realizar la suma. Se solicita a algunos estudiantes que escriban las descomposiciones para 20 y 13, y se indaga si hay otras formas posibles de obtener dichos números con 10, 5 y 1.

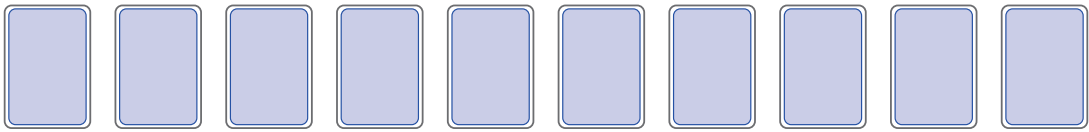
Momento 2. Ordenar la serie del 1 al 10. El docente indica el título para el cuaderno: **Las cartas del mago**. Pregunta a los estudiantes si saben lo que es un mago, qué hace y con qué elementos trabaja, por ejemplo, con cartas. Luego les pide que saquen las cartas que tienen los números del 1 al 10 y las mezclen bien. Comenta: *El mago usa cartas como las de ustedes, pero las necesita ordenadas de menor a mayor. Les propongo ayudarlo ordenando sus cartas del 1 al 10, de menor a mayor.*

Cada estudiante comienza a trabajar con su material. Durante el **recorrido docente** se acompaña y guía a los estudiantes en la construcción de la serie, para ello se les pregunta: *¿recuerdas el orden? Si tenemos el 3 y el 4, ¿cuál va primero? ¿Cuál es el número más grande de todas las cartas? ¿Y cuál es el más pequeño?* Observar si usan estrategias como el recitado numérico o referentes visuales como la banda numérica. Mediante una **puesta en común**, a medida que avanzan armando la serie, el docente (o un estudiante) va escribiendo en la pizarra la misma serie del 1 al 10, de forma que todos la puedan ver. Una vez completa, la leen entre todos y explican cómo ordenaron las cartas.

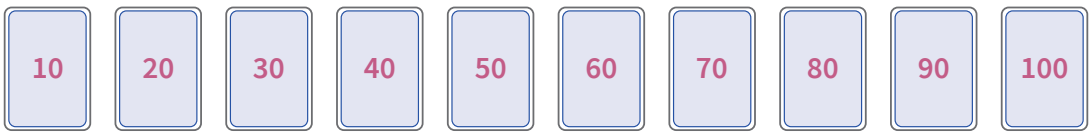


El docente les pide seguir la serie hasta el 10 a partir de un número que él dice, por ejemplo, 6. Repite esto con distintos números. Retoman el recitado de mayor a menor completo y, luego, a partir de un número; por ejemplo, el 8. Luego indica **completar en la actividad 14 del fascículo** la serie de las cartas que ordenaron:

A Completar las cartas que ordenaron del 1 al 10:



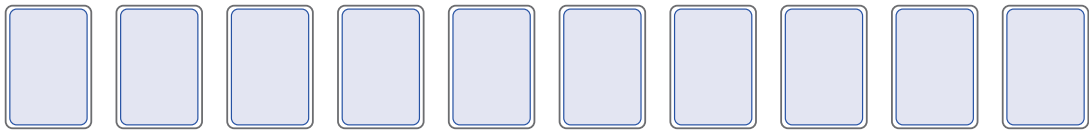
Momento 3. Leer, escribir y ordenar la serie de 10 en 10 al 100. El docente les dice que ahora ayudarán al mago con un nuevo paquete de cartas con los números del 10 al 100, numeradas de 10 en 10. Para esto le pide a cada uno que tome el suyo y da la indicación: *Ordenen este nuevo paquete de cartas de menor a mayor.*



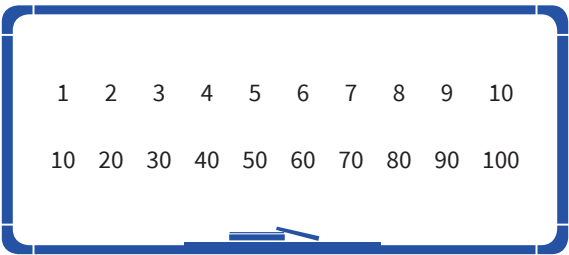
Durante el **recorrido docente** se observa el trabajo de los estudiantes y se acompaña en su proceso a quienes tienen dificultades mediante las siguientes preguntas: *¿qué diferencia hay entre los números del primer paquete de cartas y los de este?, ¿cuántos dígitos tienen estos números?, ¿con cuáles números comienzan? ¿Se parecen en algo a la primera serie que ordenaron?* Es importante en este momento observar sus dificultades y guiarlos en el ordenamiento de esta serie, haciendo que se apoyen en el orden del 1 al 10.

Luego de que todos construyeron la serie, se les indica **completarla en la actividad 14 del fascículo**:

B Completar con las cartas que ordenaron del 10 al 100:



Durante la **puesta en común** se pedirá a varios estudiantes pasar a la pizarra para escribir la serie del 10 al 100, ordenada de menor a mayor, debajo de la del 1 al 10: *¿por qué ordenaron esos números así? ¿Qué tuvieron en cuenta para organizar la serie?* Se lee varias veces entre todos, de menor a mayor. Se pide a diferentes estudiantes que lean la serie. Si tienen dificultades, puede ayudarlos un compañero o el mismo docente. Mientras leen, el docente va señalando el número correspondiente. Luego se indica a otros estudiantes que la lean, de mayor a menor.



Tarea para el hogar: El docente da oralmente a los estudiantes el mandato:

Leer las series de números con los que trabajaste en la escuela, ordenados de menor a mayor y de mayor a menor, a alguna persona que viva contigo.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 8 Tarea 1 pág. 59.*

ACTIVIDAD 15

Contenidos: Presentación de los números del 1 al 100. Iniciación a la identificación de patrones en la organización de esa serie numérica.



Intención pedagógica: Detecten algunos patrones en el cuadro de números a 100.



Orientaciones específicas al docente: Se presentan los números del 1 al 100 e inicia la exploración del cuadro numérico para detectar algunos patrones en la organización de los números de dos dígitos.



Recursos: Cuadro de números de la actividad 15 del fascículo. Papelógrafo con el mismo cuadro para completar y dejar en el salón.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se pregunta a los estudiantes si leyeron a alguien los números que escribieron en el fascículo. Invita a distintos estudiantes a escribir la serie del 10 al 100 en la pizarra y solicita a otros que lean los números mientras los escriben. Luego, según el orden en que están sentados, pide a uno de ellos que comience. Cuando llegan a 100 pide a los demás estudiantes que inicien y continúen sucesivamente la lectura de mayor a menor, dando el tiempo necesario señalando los números mientras los dicen. Se reitera la lectura hasta que todos hayan leído por lo menos una vez. Luego, de vuelta a la serie del 1 al 10, el docente les dice un número y ellos continúan la serie hasta el 10. Primero comienza desde el 3 y después desde el 7. Al finalizar, hace lo mismo con la serie del 10 al 100 iniciando en 30 y luego en 70. Los estudiantes tienen que continuar hasta 100 a partir del número que se les indica.

Momento 2. Presentar la serie del 1 al 100. El docente comenta la siguiente situación: *Las entradas para ir a una obra de teatro están todas vendidas, en cada entrada dice el número de asiento o butaca. El señor de la boletería tiene un cuadro donde están los números de las butacas. Cuando la obra estaba por comenzar, le pidieron el número de las butacas no vendidas para ubicar a unos invitados especiales. Ahora ayudaremos al boleterero a ver cuáles butacas no están vendidas.* El docente les indica a sus estudiantes **que abran la actividad 15 del fascículo** en donde encontrarán el cuadro con los números de las butacas: *Observen el cuadro. Señalen con el dedo las filas. Ahora las columnas. Los espacios en blanco son las butacas que no se vendieron. Completen los números que faltan en los lugares vacíos.* El docente coloca el papelógrafo con el mismo cuadro al frente del aula, a una altura en que los estudiantes puedan completarlo en la puesta en común.

	1	2	3	4	5	6	7		9
10	11		13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24		26	27	28	29
	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45		47	48	49
50	51	52	53		55	56	57	58	59
60	61		63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76		78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	
90	91	92		94	95	96	97	98	99
100									

Durante el **recorrido docente**, con la primera fila se les orienta preguntando: *¿conoces los números de esta fila? ¿Cuál número le sigue al 7? ¿Cuál está antes que el 9?* Si es necesario, se sugiere al estudiante que vuelva a la actividad anterior en su fascículo o que mire la banda numérica personal o la del salón. Con los otros números, se les preguntará: *¿qué tienen en común todos los números de esta fila? ¿Y los que están en esta columna? ¿Cuál es el número que te parece que tiene esta butaca?, ¿por qué?*

Cuando la gran mayoría haya completado los primeros espacios vacíos, se pide a los estudiantes que cotejen con un compañero lo que escribieron y que entre los dos digan cómo se llaman esos números y por qué los escribieron así. Se inicia una **puesta en común**, pidiendo a un estudiante pasar a la pizarra a escribir el número que falta en el primer espacio vacío. Cuando termina se le pregunta: *¿sabes cuál número es?* Si no lo puede leer, se pregunta a otro estudiante y, si no, se le dice de qué número se trata. Luego se continúa: *¿por qué lo pusiste allí?* Se consulta al grupo si lo que dice este estudiante es correcto y también: *¿cuáles otros números colocaron ahí?, ¿puede haber otros?, ¿por qué?* Se continúa de esta forma hasta completar el cuadro. Por último, los estudiantes copian en su cuaderno el título: **Las butacas** y se indica copiar los números agregados en el cuadro.



Tarea para el hogar: El docente da oralmente a los estudiantes el mandato:

Completar los números que faltan en los lugares vacíos:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	
50	51	52		54	55	56	57	58	59
	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75		77	78	79
80	81	82	83	84	85	86		88	89
90		92	93	94	95	96	97	98	99
100									

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 2 Tareas 1 a 4 pág. 17; Cuadernillo Plan 5 Actividad 4 Tareas 1 y 2 pág. 47.

ACTIVIDAD 16

Contenidos: Patrones en la formación de los números de dos cifras. Lectura y escritura de la serie del 1 al 100.



Intención pedagógica: Profundicen en los patrones del cuadro numérico a 100.



Orientaciones específicas al docente: Se promueve el descubrimiento del patrón de formación de la serie numérica que va entre dos números de dos dígitos terminados en cero: Después del número terminado en 0 siguen las terminaciones con la serie del 1 al 9. Se espera que estos hallazgos faciliten la lectura y escritura de estos números con apoyo en la relación entre lo hablado y lo escrito.



Recursos: Papelógrafo con el cuadro de números de la actividad 16 del fascículo. Lápices de colores. Cuadro de números al 100 (recortable del fascículo) para uso personal de cada estudiante.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente previamente cubrió con un papel en el cuadro numérico de la actividad anterior los números a completar por los estudiantes. Se gestiona la corrección del mismo modo que la puesta en común de la actividad anterior. Si es necesario se recurre a las preguntas del recorrido docente.

Momento 2. Patrones en la formación de los números de dos cifras. Se pide que **busquen** el cuadro de la **actividad 15 del fascículo**. Se vincula con la actividad anterior, recordando que en el cuadro están los números de las butacas para la obra de teatro. El docente indica el título para el cuaderno: **Más butacas**. Luego, comenta que un grupo de amigos compró la fila completa que comienza con el 30. Les indica colorear esa fila y, luego, copiarla en **la actividad 16 del fascículo**.

Durante el **recorrido docente** se vuelve a preguntar: *¿qué tienen en común todos los números de esta fila? ¿Qué tienen de diferente? ¿Con cuál dígito empiezan todos los números de la fila? ¿Cómo se leen? Miren el cuadro completo, ¿hay algún número que empiece con 3 que no sea “treinti...”? ¿Hay algún número que sea treinti...” y no empiece con 3?*

En la **puesta en común**, pasan a colorear la fila en el papelógrafo del cuadro completo que está en el frente. Se les indica leer los números de la fila de menor a mayor y luego de mayor a menor.

Momento 3. Más patrones en la formación de los números de dos cifras. Se plantea: *Más tarde llegó un grupo familiar y compró todas las butacas de la fila de los cincuenta*. Se procede igual que el momento anterior, coloreándolos en el cuadro, leyendo los números de menor a mayor y de mayor a menor, y se copian en el fascículo debajo de la serie anterior.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100									

Tanto el **recorrido** y la **puesta en común** se gestionan como en el momento 2.

Momento 4. Detectar el patrón de formación de los números de dos cifras. Finalmente, se pide a los estudiantes mirar las filas copiadas y compararlas: *¿qué tienen en común las dos filas?* Se pide que colorean lo que hay en común entre las dos filas:



30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59

En el **recorrido docente** se puede apoyar a los estudiantes con preguntas como: *¿en cuáles dígitos terminan los números que siguen al 30?, ¿y los que siguen al 50?*

Para la **puesta en común**, se pedirá a diferentes estudiantes que compartan sus respuestas y conclusiones. Se pone especial énfasis en reiterar preguntas sobre la terminación de los números que siguen al 30 y al 50. Entre todos se leerán ambas series de menor a mayor y de mayor a menor. Se les pide mirar el cuadro en general y se les pregunta en cuáles dígitos terminan los números que siguen al 20, al 80, al 40 y al 70.

Momento 5. Sistematización. El docente comenta: *Todos los números de dos cifras que empiezan con 3, ¿cómo se leen? ¿Cuáles números siguen después del 30? ¿Para qué me puede ayudar saber esto para leerlos?* Luego de las respuestas usando sus palabras, el docente dice que después del 20, del 30... siguen siempre como segunda cifra el 1, 2, 3... ordenados hasta 9. Agrega: *Para leer 45 (lo escribe en la pizarra) me acuerdo cómo se lee 40 y luego cómo se lee el 5 y digo cuarenta y cinco.*

Como ayuda para trabajos posteriores cada uno guardará el cuadro numérico en el sobre que tienen pegado en la tapa del cuaderno para usarlo cada vez que lo necesiten durante el año, por eso tienen que cuidarlo muy bien.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Elegir otra fila del cuadro de números y colorearla, luego escribirla en el cuaderno y, si puedes, leerla en voz alta.

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 4 Tarea 1 pág. 48.*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100									

ACTIVIDAD 17

Contenidos: Patrones en la formación de los números de dos dígitos que están entre dos números terminados en cero.



Intención pedagógica: Reconozcan qué tienen en común los números que están entre otros dos terminados en 0 en el cuadro de números.



Orientaciones específicas al docente: Con el apoyo de la construcción de una banda numérica ordenada del 1 al 100, se alienta que los estudiantes identifiquen el patrón de formación de los números de dos dígitos que van entre dos números terminados en cero.



Recursos:

- Banderines: Triangulares o rectangulares (de, aproximadamente, 14 cm x 20 cm), para que luego queden en la pared, con números del 10 al 100, numerados de 10 en 10, de esta manera: Uno con el número 10, otro con el número 100 y dos por cada uno de los siguientes números: 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 y 90.
- Banderines vacíos (9 por cada grupo o equipo) donde copiaran los números entre familias.
- Banderines con los números del 1 al 9 (uno de cada uno).
- Cuadro numérico personal.



Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. En la puesta en común de la tarea se pedirá a tres o cuatro estudiantes diferentes que comenten la fila elegida, que la copien en la pizarra y la lean si saben cómo hacerlo. En caso de que no sea así, se pregunta a otros compañeros si lo pueden hacer. En cualquiera de los casos el docente les pregunta qué tienen en cuenta para leer o escribir los números de dos cifras.

Momento 2. Patrones en la formación de los números. El docente presenta la siguiente situación: *José cumple años y quiere decorar la sala donde hará su fiesta. ¿Pueden decir qué decoraciones para los cumpleaños conocen? En los cumpleaños hacen decoraciones con globos y banderines que forman guirnaldas para colocar el nombre del cumpleaños o ¡Feliz cumpleaños! Nosotros crearemos la nuestra entre todos, ya que cada grupo realizará una parte y así decoramos nuestro salón, pero no de cualquier forma, sino con una guirnalda que sea la banda numérica hasta el 100.*



El docente organiza al grupo en 9 equipos. Indica el título para el cuaderno: **Decoramos el salón.** Luego reparte el material a cada equipo: 11 banderines vacíos y dos banderines con dos números consecutivos, de dos dígitos, terminados en cero. Por ejemplo, a un grupo 10 y 20; a otro, 20 y 30, y así sucesivamente. Se da la indicación: *Escriban en los banderines vacíos los números que están entre los dos números entregados, cada número en un banderín diferente. Escriban los números bien grandes para que se puedan leer desde las butacas cuando se cuelguen en la pared. Mientras los escriben, vayan diciendo en voz alta los números. Si no saben leerlos, preguntan a algún compañero si puede hacerlo y si no, me llaman y les digo. Recuerden lo dicho sobre cómo leer los números de dos cifras.*

En el **recorrido docente** se les ayuda a analizar: *¿cuál de estos números es el menor? ¿Cuál es el mayor? ¿Cómo se leen? ¿Desde cuál número hasta cuál número tienen que escribir?* Si ya tienen una parte de la serie, se les pregunta: *¿cómo se leen los números que escribieron?* Es importante que nombren correctamente los números, señalando por ejemplo que el “ocho y tres” se lee “ochenta y tres”. Se recorren los grupos para ver si pueden responder

oralmente cuáles números tienen que colocar y cómo se escriben. A los que tienen dificultad en la escritura se les sugiere que saquen el cuadro numérico personal y se apoyen en él. Se pregunta: *¿dónde está el menor número que tengo? ¿Cuáles números le siguen? ¿Tengo que usar todos los banderines vacíos recibidos?*

Durante el trabajo que están haciendo se hace una primera **puesta en común** preguntando: *¿cuáles números recibió cada equipo? Cada equipo levanta sólo el banderín con el número menor que recibió. ¿Cuáles números pusieron a continuación?* Se les pide que los lean para todos y que simultáneamente los muestren: *¿qué dicen los demás? ¿Están bien? Es importante que todas las partes de la guirnalda o banda estén bien porque será para todos.* Continúan trabajando y se les indica copiar en su cuaderno la parte de la banda que completaron. Mientras tanto, el docente pegará la serie del 1 al 9 para completar la banda:



A medida que van completando el trabajo, se plantea: *Busquen el cuadro personal de números y verifiquen si es correcto lo que hicieron.*

Cuando todos terminaron, se hace la segunda **puesta en común**. Se pide que cada grupo pase ordenadamente a pegar en la pared su porción de banda a partir del 10 hasta el número terminado en 9 y mientras los pegan, que lean la serie que escribieron. Cada grupo entrega al docente el último número de la serie ya que lo colocará otro grupo. Esto lo hacen todos, menos el grupo que tiene 90 y 100. Luego se pide que expliquen: *¿por qué escribieron esos números y en ese orden?* y se indica que los lean. El docente también puede leer la serie desde el comienzo hasta donde se llegó o pedirle a algún alumno que lo haga. Lo importante es que al leer se vaya señalando el número correspondiente.

Una vez que la banda está completa, se pide a diferentes estudiantes iniciar y continuar la lectura, siempre marcando el número que se lee. Al leer sucesivamente las series elaboradas por ellos, verán y escucharán que todos terminan respetando el orden 1, 2, 3, 4...

Momento 3. Sistematización. Cuando finalizan, se les preguntará: *¿por qué no usaron todos los banderines? ¿Cuántos números hay entre los dos números que recibieron? ¿Por qué sólo escribieron 9 números? ¿Cuáles números siguen a los que terminan en 0?* El docente sintetiza para todos: *Los números que van entre 20 y 30, entre 30 y 40... siempre repiten en sus terminaciones la serie del 1 al 9. Por eso se usaron solamente 9 banderines. Si recuerdo cómo se leen los números terminados en 0, por ejemplo 70, puedo leer todos los que le siguen: 71, 72... y se los lee todos los que comienzan con señalando cada vez que se nombra uno.*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Completar de menor a mayor los números que están entre:

40 _____ 50

60 _____ 70

90 _____ 100

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 4 Tarea 1 pág. 8, Actividad 2 Tareas 1 y 2 pág. 36.*

ACTIVIDAD 18: CIERRE DE LA SECUENCIA Y METACOGNICIÓN

Contenidos: En esta actividad se retoman algunos de los contenidos de la secuencia trabajados hasta aquí.



Intención pedagógica: Repasen algunos contenidos trabajados.



Recursos: Actividad 18 del fascículo, papelógrafo de aprendizajes.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se copian en la pizarra las tres series a completar y se invita a distintos estudiantes a escribir los números faltantes. Se solicita al resto de la clase que diga si son correctos o no. En caso de que no, se anotan las diferentes respuestas para que entre todos se discutan y decidan cuál es la correcta. Si hay números en espejo se propondrá que las cotejen con algún referente para reescribirlos. Con todas las series correctas el docente va señalando los números de a uno para que todos los enuncien, primero de forma ascendente y luego descendente.

Momento 2. ¿Qué estudiaron en este bloque? Se propone que revisen el fascículo desde la actividad 11. A medida que van relatando lo hecho se procede a marcar con una cruz en el papelógrafo de aprendizajes lo aprendido.

Momento 3. Repasar lo aprendido. Se indica el título para el cuaderno: **Hacemos un repaso**. El docente solicita **buscar la actividad 18 del fascículo** y señala que resuelvan directamente allí. Para ello, lee con detenimiento cada enunciado y lo reitera si fuera necesario.



¿Cuántos puntos hicieron? ¿Quién ganó?

$$10 + 5 + 5 =$$

$$5 + 5 + 4 =$$



Descomponer usando sumas de 10, 5 y 1:

$$21 =$$

$$19 =$$



Completar los números de los banderines que se borraron:



Se organiza una puesta en común para afianzar lo trabajado:

Situación	A	B	C
Para quien lo necesite	Se recomienda atender a las sugerencias de las actividades 11, 12 y 13, especialmente las del recorrido docente. Tener en cuenta que para algunos estudiantes puede resultar importante recordar el juego “¡A meter la bolita!” y habilitar el uso de los dedos o la banda numérica para formar y comparar los puntajes.		Los estudiantes podrán recurrir al cuadro de números hasta el 100 y a los banderines que confeccionaron en la actividad anterior.
Puesta en común	<i>¿Cuáles puntos hay en común o se repiten en estos dos casos? ¿Cuáles son diferentes? ¿Cómo se pueden comparar? ¿Cómo supieron quién ganó?</i>	Se convoca a distintos estudiantes a copiar en la pizarra las descomposiciones: <i>¿cuáles combinaciones diferentes hay para el mismo número? ¿Cómo se puede obtener 20 usando sólo dieces?</i>	<i>¿Cómo hicieron para saber cuáles son los números que forman esta serie? ¿Por qué todos comienzan igual? ¿Cuáles números seguirían si agregamos más banderines?</i>

¿Y usando sólo cincos? ¿Y si se usan cincos y dieces? ¿Y si se usaran sólo unos? Se reitera con 19. ¿Cuál combinación fue más fácil de encontrar? ¿Cómo supieron que sus respuestas eran correctas?

Momento 4. Metacognición. El docente propone una conversación sobre lo trabajado. Para ello, dibuja una cara como la siguiente en la pizarra y solicita a los estudiantes que miren el fascículo y el cuaderno para decir aquello que no les gustó o les costó mucho hacer y por qué.



Procede del mismo modo dibujando una cara sonriente para recuperar aquello que más les gustó hacer (resolver o trabajar) y por qué.



IV. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Para afianzar el repertorio de sumas se pueden incorporar estos juegos, teniendo en cuenta que luego de jugar es necesario plantear actividades de reflexión sobre el juego y problemas que involucren los mismos cálculos o comparaciones entre los números usados.

1. Juego de la Oca

Los tableros numerados de 1 en 1 permiten plantear juegos donde los números funcionen tanto con su significado cardinal como ordinal. Por otra parte, es un juego tradicional que puede jugarse entre pares y en familia.

Materiales: Cada estudiante debe tener una semilla o ficha y cada grupo el tablero numerado del fascículo.

Reglas: Por turnos, cada estudiante tira el dado y con su ficha avanza los casilleros que este le indica.

El juego procura que los estudiantes hagan corresponder el número obtenido al tirar el dado con la cantidad de casilleros que debe mover su ficha. Algunos estudiantes harán que su ficha dé un salto por cada punto del dado, en una correspondencia término a término. Otros, contarán los puntos obtenidos en su dado y luego moverán su ficha, al tiempo que cuentan (en voz alta o en silencio) hasta el número que indica el dado. Otros reconocerán la configuración del dado asociándola a un número, sin necesidad de contar los puntos. El docente evalúa cuándo reemplazar el dado de puntos por el que tiene números en sus caras.

2. Juego: El mayor con dos cartas

En grupos de 4, cada grupo tiene 4 juegos de tarjetas con los numerales del 1 al 9 para formar un paquete de 36 tarjetas. También se puede jugar con un set de barajas españolas sin las figuras. Se disponen las cartas boca abajo y en cada ronda cada estudiante toma dos cartas y las coloca frente a sí. Al darles vuelta, se suman los números que salieron y quien logra la suma mayor se lleva todas las cartas. Gana quien junta más cartas.

3. Juego: Suma de dados

Cada estudiante, en su turno, lanza dos dados y luego de sumar los números que obtuvo marca sobre su tira del fascículo el resultado con una semilla o ficha. Gana quien completa primero todos sus casilleros.

| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |

4. Juego: Lotería de dados

Cada estudiante completa en el tablero del fascículo y con lápiz con 7 números distintos, eligiéndolos entre el 2 y 12. Por turnos, cada integrante tira los dos dados y luego de hacer la suma, les comunica el resultado a sus compañeros. Quien tiene ese mismo número en su tablero, coloca una semilla sobre el número. Gana quien primero llena su tablero.



V. APRENDIZAJES ESPERADOS

Al realizar la evaluación escrita de esta secuencia se espera que los estudiantes puedan:

- Comparar números menores que 30 utilizando recursos concretos y expresarlo utilizando los términos *mayor que, es menor que*.
- Componer números menores que 40 de forma aditiva utilizando representaciones concretas, pictóricas y simbólicas.
- Escribir los números que faltan en cuadros numéricos organizados de a 10.
- Identificar los números que faltan en la serie del 1 al 100.
- Resolver problemas de suma y resta hasta el 20, con sus cálculos respectivos, utilizando diferentes estrategias y con recursos concretos, tales como dibujos, y en forma simbólica.
- Mostrar sus procedimientos.
- Escribir una respuesta.

Además, al finalizar las actividades de esta secuencia se espera que los estudiantes puedan:

- Relacionar el nombre, el número y la cantidad que representa utilizando diferentes modelos y medios.

Se recomienda recurrir a la lista de cotejo de la página 19 en la presentación de la guía para considerar y registrar los avances y dificultades de los estudiantes en el desarrollo de esta secuencia.

VI. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

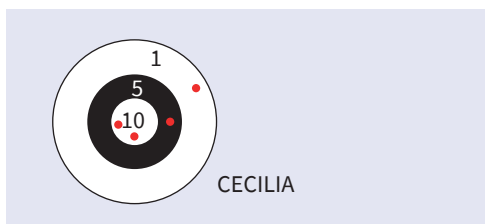
A. La prueba escrita y consideraciones para su aplicación

Al aplicar esta evaluación, considerar lo siguiente en el o los ítems mencionados a continuación:

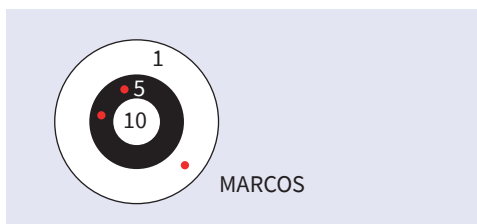
- 1 b. Indicar que encierren el nombre de quién ganó en el tablero de la actividad anterior.
- 3 Enfatizar que esas porciones de series corresponden a un calendario, cuadro numérico u otro objeto con la serie numérica escrita.

- 1 Cecilia y Marcos juegan a “¡A meter la bolita!”.

a. ¿Qué puntaje obtuvo cada uno?



_____ PUNTOS



_____ PUNTOS

b. ¿Quién ganó la ronda? Escribe el nombre de quién ganó y escribe el número de puntos que sacó aquí:

- 2 En una nueva partida, Cecilia y Marcos juegan juntos en un equipo. Cecilia hizo 7 puntos y Marcos 11. ¿Cuántos puntos obtuvo el equipo de Cecilia y Marcos en esta ronda?

OBTUVO ____ PUNTOS.

- 3** Los espacios vacíos corresponden a las entradas ya vendidas. Completa los números de las butacas correspondientes.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13		15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71		73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84		86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100									

- 4** Colorea con el mismo color las sumas que dan lo mismo:

$3 + 4$	$4 + 3$	$6 + 5$
$7 + 2$	$5 + 2$	$1 + 6$

B. Claves de corrección

Se detalla a continuación para cada ítem qué se evalúa y cómo se puede ponderar atendiendo a lo fundamental en cada caso.

Problema 1 a.

Se evalúa la composición de números de dos dígitos.

Clave de corrección: *Escribe 26 para Cecilia y 11 para Marcos.*

Evidencia destacada	Escribe 26 para Cecilia y 11 para Marcos.
Evidencia lograda	Escribe correctamente uno de los dos puntajes y el otro con uno o dos números de diferencia (por ejemplo: Escribe 26 para Cecilia y 10 o 12 para Marcos; o escribe 25 o 27 para Cecilia y 11 para Marcos).
Evidencia en proceso	Escribe correctamente uno de los dos puntajes con un margen de un número más o uno menos (25, 26 o 27 para Cecilia; 10, 11 o 12 para Marcos) y el otro de forma incorrecta. O escribe correctamente uno de los puntajes con un margen de uno más o menos y el otro no lo completa.
Evidencia insuficiente	Escribe incorrectamente ambos puntajes. O escribe incorrectamente uno y el otro no lo completa. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 1 b.

Se evalúa la comparación de cantidades y escritura de un número de dos dígitos.

Clave de corrección: *Escribe Cecilia y 26.*

Evidencia destacada	Compara correctamente y comunica escribiendo Cecilia y 26.
Evidencia lograda	Compara correctamente y comunica su respuesta escribiendo Cecilia o escribiendo 26, pero no de las dos formas pedidas (por ejemplo: Sólo escribe Cecilia y no escribe 26, o no escribe ningún nombre y escribe 26).

Evidencia en proceso	Marca o señala el tablero de Cecilia sin registrar ningún nombre o cantidad.
Evidencia insuficiente	Compara incorrectamente y comunica su respuesta escribiendo un nombre, aunque no sea el correcto y/o escribiendo un número, aunque no sea el correcto (por ejemplo: Escribe Marcos y “11”) o deja sin completar uno de los aspectos solicitados. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 2

Se evalúa resolución de problemas de reunir preguntando por el total.

Clave de corrección: *Escribe 18 puntos con alguna evidencia o no de procedimiento de resolución. Se considera válido uno más o uno menos que 18.*

Evidencia destacada	Escribe 18 con alguna evidencia de procedimiento de resolución (cálculos, números, dibujos, palitos, etc.). Si no muestra cómo resuelve y el resultado es correcto se considera válido.
Evidencia lograda	Escribe 17 o 19 con alguna evidencia, o no, de procedimiento de resolución (cálculos, números, dibujos, palitos, etc.).
Evidencia en proceso	Escribe 16 o 20 con alguna evidencia, o no, de procedimiento de resolución (cálculos, números, dibujos, palitos, etc.).
Evidencia insuficiente	Escribe cualquier número distinto a 16, 17, 18, 19 o 20. Puede haber o no evidencia de procedimiento de resolución. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 3

Se evalúa patrones en la serie escrita y la escritura de números en el cuadro numérico.

Clave de corrección: *Escribe en este orden: 14, 39, 50, 72 y 85.*

Evidencia destacada	Escribe correctamente los 5 números solicitados. O escribe correctamente 4 números y hay un solo número incorrecto o sin completar.
Evidencia lograda	Escribe correctamente 3 números. Hay dos números incorrectos o sin completar.
Evidencia en proceso	Escribe correctamente 1 o 2 números. Hay tres o cuatro números incorrectos o sin completar.
Evidencia insuficiente	Escribe incorrectamente los 5 números o todos los números que escribe. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 4

Se evalúa la resolución de sumas entre dígitos y el reconocimiento de sumas equivalentes.

Clave de corrección: *Colorea con un color los cálculos $3 + 4$, $4 + 3$, $5 + 2$ y $1 + 6$, y deja $7 + 2$ y $6 + 5$ en blanco.*

Evidencia destacada	Colorea con un color 3 o 4 cálculos correctos y deja los incorrectos en blanco.
Evidencia lograda	Colorea 2 cálculos correctos y deja los incorrectos en blanco.
Evidencia en proceso	Colorea 1 cálculo correcto y deja los incorrectos en blanco o colorea 1 cálculo incorrecto.
Evidencia insuficiente	No colorea ningún cálculo correcto sin importar si colorea alguno incorrecto. O no muestra evidencias de resolución.

C. Pautas para diseñar una evaluación similar

- Plantear en el contexto del juego “¡A meter la bolita!” una situación de averiguar puntajes, menores o iguales a 30, a partir de componer números de dos dígitos en base a 1, 5 y 10.

- En el contexto del juego anterior y de los puntajes obtenidos, solicitar la comparación de dos números de dos dígitos.
- En el contexto de los problemas anteriores, proponer resolver un problema de suma de reunir puntajes de un número de dos dígitos y uno de uno solo, que no implique reagrupamientos.
- Presentar en un contexto familiar un cuadro de números con algunos casilleros vacíos para completar.
- Proponer 6 cálculos de suma de dígitos entre sí, para colorear aquellas equivalentes (4 de las 6).

VII. ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA

Esta secuencia ofrece múltiples posibilidades de avance en el registro simbólico, tanto de números como de cálculos que los impliquen. Para contribuir al avance en la escritura convencional de los números para registrar cantidades se pueden incluir actividades en variados contextos (juegos, situaciones áulicas o del entorno cotidiano como elaboración de listados, etc.) que fomenten la práctica de escribirlos y reconocerlos. Este trabajo se sustenta fuertemente en la reflexión sobre los registros realizados y, para ello, es fundamental que los estudiantes se apoyen en referentes numéricos para comparar, validar y corregir las escrituras si fuera necesario. En algunas situaciones habrá que distinguir si las dificultades se vinculan con el aspecto motriz de la escritura de numerales. En estos casos, la intervención se focalizará en analizar la posición, dirección y orientación de cada trazo ofreciendo inicialmente el modelo presente para la copia y, luego, mostrándolo brevemente y ocultándolo para promover su internalización. Si bien la escritura es una convención sociocultural, no se ha de perder de vista que la grafía es sólo un aspecto del trabajo numérico y su manejo no implica, necesariamente, la comprensión del concepto de número que se pretende.

El trabajo numérico en esta secuencia se propone en actividades 7 a 9 y 14 a 17. La ampliación del intervalo numérico puede resultar desafiante para algunos estudiantes. Ellos pueden verse beneficiados del recitado en voz alta de la serie (o porciones de ella) promoviendo una mayor fluidez en la relación entre la numeración escrita y hablada y un afianzamiento del valor posicional de los dígitos en un número, conocimiento indispensable en esta etapa para el trabajo aritmético. De todos modos, se ha de tener en cuenta que la numeración oral no es posicional y esto puede generar algunas confusiones. De advertirse dificultades en este aspecto, se debe profundizar la reflexión sobre las regularidades de las series, las “pistas” que da la designación oral de un número sobre su escritura y cómo se conecta con el valor posicional.

La detección de patrones en la serie numérica a 100 resulta sustancial para avanzar en la comprensión de los números y sus relaciones, así como del sistema de numeración decimal. Para fortalecer este trabajo podrán proponerse otras actividades similares a las de la 14 a la 17. Además, resulta importante el uso del color para ayudar a los estudiantes a advertir características generales y comunes a ciertos conjuntos de números. Las tarjetas de la actividad 14 podrán aprovecharse también para plantear nuevos problemas y juegos que involucren la lectura, escritura, comparación y composición de números.

Las actividades 1 a 6 y 11 a 13 trabajan sobre las operaciones del campo aditivo. De notarse dificultades, es necesario distinguir si las mismas corresponden a la interpretación del problema y la determinación de la/s operación/es que lo resuelven o si están en el cálculo particular a resolver. En el primer caso se puede recurrir a preguntas que enfatizan la comprensión de la información inicial (subrayándola o coloreándola) y representando de alguna manera la situación, por ejemplo, mediante algún material concreto. También puede ayudar el usar números más pequeños que posibiliten entender las relaciones que interesan. Si las dificultades se presentan en los cálculos se pueden reiterar los juegos propuestos o recurrir a algunos de los de las actividades complementarias para favorecer la memorización o reconstrucción de resultados que contribuyen al desarrollo de estrategias de cálculo. En este sentido, se recomienda no apurar o descartar el uso de elementos concretos (como dedos, tapitas, etc.) para sostener la comprensión de la suma y la resta, y vincularlos a procedimientos gráficos y simbólicos. Esto se extiende al trabajo con la composición y descomposición de números (actividades 11 a 13) para quienes lo necesiten, interviniendo para promover de forma progresiva que cuenten sin tocar ni mover los objetos, formen grupitos para contar de forma más rápida o eficiente, etc.

I. INSERCIÓN CURRICULAR

PRIMER GRADO

Competencias Fundamentales y Específicas del Grado

Comunicativa

Relaciona materiales y objetos físicos, imágenes y diagramas con ideas matemáticas que expresa claramente para buscar soluciones a situaciones de problemas elementales relacionados con su entorno cotidiano.

Pensamiento Lógico, Creativo y Crítico; Resolución de Problemas; Tecnológica y Científica

Resuelve situaciones de problema, en forma coherente y con el apoyo de recursos manipulativos y digitales; identificando patrones, estructuras o regularidades de forma inductiva para la explicación matemática de situaciones cotidianas.

Ética y Ciudadana; Desarrollo Personal y Espiritual; Ambiental y de la Salud

Valora las normas de convivencia y el trabajo en equipo, respetando las ideas de compañeros para llegar a acuerdos sobre los temas matemáticos desarrollados.

Contenidos

Conceptos	Procedimientos	Actitudes y Valores
• Secuencia de números naturales como mínimo hasta el 99. • Patrones de números. • Valor de posición: Unidad, decena. • Adición de números naturales como mínimo hasta 99. • Sustracción de números naturales como mínimo hasta el 99. • Figuras planas: Círculo, triángulo, cuadrado y rectángulo.	• Composición y descomposición de números como mínimo hasta el 99. • Resolución de problemas utilizando las operaciones de adición y sustracción. • Comparaciones de números menores o iguales que 99. • Identificación y relación de formas del entorno escolar y familiar con cuerpos geométricos y figuras planas geométricas.	• Disfrute del trabajo en Matemática con las operaciones de adición y sustracción de números naturales mínimo hasta el 99. • Disfrute al resolver problemas de adición y sustracción de números naturales mínimo hasta el 99. • Actitud de esfuerzo y perseverancia en la solución de problemas.

Indicadores de logro

• Demuestra comprensión del sistema de numeración decimal al relacionar los conceptos de contar y de valor de posición. • Construye el significado de las operaciones de adición y sustracción de números naturales hasta el 99, discutiendo situaciones de problema. • Expresa en forma oral los procesos realizados en la búsqueda de solución a problemas. • Utiliza formas de pensamiento lógico para organizar y relacionar informaciones diversas relativas a la vida cotidiana y a la resolución de problemas en contextos cercanos.	• Reconoce y describe una amplia diversidad de patrones numéricos. • Expresa en forma oral los procesos realizados en la búsqueda de solución a problemas geométricos. • Describe y clasifica figuras geométricas planas y cuerpos geométricos. • Integra recursos manipulativos como apoyo para la comprensión de las ideas matemáticas y en la resolución de problemas. • Trabaja de manera colaborativa respetando las diferentes ideas y puntos de vista de los demás en el quehacer matemático del aula.
--	---

Correspondiente a MINERD (2023). Adecuación Curricular Nivel Primario, págs. 115 y 116.

II. PRESENTACIÓN DE LA SECUENCIA

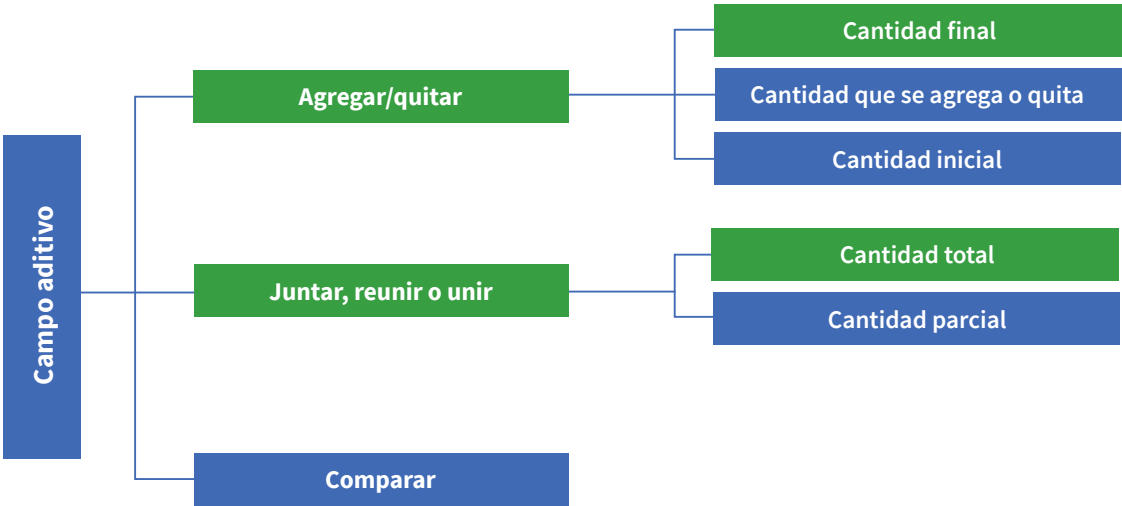
Esta secuencia tiene la intencionalidad pedagógica de promover el avance del conocimiento de los estudiantes sobre la numeración y las operaciones, tanto en los usos de la suma y la resta como en los conteos y cálculos para obtener los resultados. Se promueve también la obtención de resultados aditivos de los dígitos entre sí y algunos conocimientos geométricos.

Respecto de la numeración, se retoma lo iniciado en la secuencia anterior con la extensión del intervalo numérico a 100. Se incluye este último número para identificar el fin de la serie de dos dígitos, no se abordará su tratamiento como número de tres dígitos. Con apoyo del cuadro de números se proponen diversas actividades a fin de que los estudiantes desarrollen habilidades numéricas fundamentales para el cálculo. Al identificar, describir y expresar patrones en las filas y, eventualmente, las columnas del cuadro numérico, se fortalecen las características del sistema de numeración decimal. Se enfatiza la relación entre la numeración oral (hablada) y la escrita al componer números de dos dígitos. Por ejemplo, los “*cincuenta y...*” empiezan todos con cinco.

La reflexión guiada sobre la serie numérica permitirá avanzar en el conocimiento del sistema decimal. Esto contribuirá a enriquecer las estrategias de cálculos basados en más y menos 1, más y menos 10 y de suma o resta de un dígito a un número terminado en 0. De este modo, se abordarán paralelamente contenidos de la numeración y del cálculo.

Dado que seguramente el conteo de a uno sigue teniendo un rol privilegiado para muchos estudiantes como estrategia de resolución de cálculos, se retoma en esta secuencia con la intención de superarlo en los de conteos más avanzados (como el sobreconteo) y, también, se presentan conteos específicos para restar. El conteo es la primera herramienta de la que dispone el estudiante para resolver los problemas; al avanzar significativamente en su uso, se facilita su camino hacia el cálculo.

Las situaciones problemáticas que se presentan responden al campo aditivo, es decir, que su resolución demanda la suma o la resta. Tal como muestra el esquema, se incluyen específicamente aquellos problemas en los que hay que reunir o juntar (para la suma) y quitar o retroceder (para la resta).



En todos los casos, las incógnitas están en la cantidad total al reunir o en la cantidad final si se quita o se agrega una cantidad.

Es muy importante el proceso para presentar los problemas a los estudiantes:

- Buscarlo en el fascículo.
- Leer en voz alta las veces que sea necesario, aun cuando ya están trabajando, dado que los estudiantes están aprendiendo a leer.

- Solicitar a un estudiante que diga con sus palabras lo que plantea el problema, sin agregar ni quitar información.
- Si algunos no lo entienden, que cierren los ojos e imaginen la situación mientras lee el docente.

Una cuestión fundamental: Una vez presentada a los estudiantes una situación problemática que se resuelve con operaciones se debe recordar que, a su edad, ellos abordan dos subproblemas o dificultades:

- Decidir cuál operación u operaciones utilizar y cuál cálculo resuelve la situación;
- Cómo se obtiene el resultado de ese cálculo.

Inicialmente, los estudiantes no dispondrán de estrategias de resolución de problemas mediante cálculos. Probablemente usen representaciones concretas o gráficas en las que el conteo ocupa un lugar central. Por ello, un buen dominio de este procedimiento promueve que adquieran mejores estrategias de cálculo.

Finalmente, algunas actividades de esta secuencia se dedican a las figuras geométricas básicas: Círculo, triángulo, cuadrado y rectángulo. La propuesta considera el reconocimiento y la comparación de estas figuras para caracterizar algunos de sus elementos. Es importante señalar que no todos los estudiantes recurrirán al vocabulario convencional. En esta etapa es aceptable el uso de términos informales. Es tarea del docente utilizar el vocabulario específico y preciso e ir conectándolo con las expresiones de sus estudiantes, a fin de que progresivamente se apropien de su uso. Se prioriza la comprensión de los contenidos geométricos sobre la mera memorización del vocabulario específico.



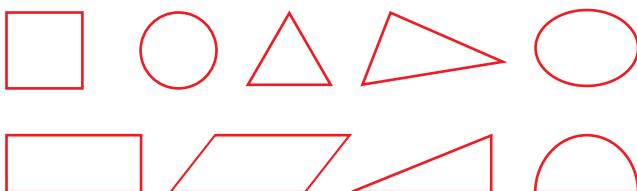
Tiempo estimado de implementación de la secuencia: 4 semanas.

III. RECURSOS PARA TODA LA SECUENCIA

Recursos para estudiantes (que van a manipular, todos o algunos, en la escuela o en la casa):

Para cada estudiante:

- Fascículo de primer grado.
- Lápices de colores o marcadores (actividades 1, 2 y 15).
- Una hoja en blanco por estudiante (actividad 7 y 15).
- 15 bolitas de papel para cada estudiante (actividad 8).
- Una figura geométrica distinta para cada estudiante, del tamaño de media hoja. Estas figuras incluirán variedad de triángulos, rectángulos, cuadrados, círculos y otras figuras (polígonos y no polígonos, actividad 13), por ejemplo:



- Pegamento.
- Una regla por estudiante (actividad 14).
- Un rectángulo recortable de, aproximadamente, 14 cm x 6 cm (actividad 15).
- Media hoja en blanco por estudiante (actividad 15).
- Papelógrafo con los cálculos organizados tal como se presentan en el fascículo (actividad 1).
- Papelógrafos con cuadros de números del 1 al 100 según los requerimientos de las actividades 1 y 3.
- Para cada tres estudiantes: Una funda opaca, 20 piedrecitas o semillas y una varilla que simule una varita mágica (actividad 5).

- Por cada grupo de tres o cuatro estudiantes: Media hoja en blanco (actividad 8).
- Papelógrafo con el cuadro de datos de la actividad 10 del fascículo.
- Por cada cinco estudiantes: Un papelógrafo en blanco (actividad 13).
- Casilla con el 0 para pegar en el cuadro personal de números recortable del fascículo (actividad 11).
- Por cada grupo de tres o cuatro estudiantes 2 figuras geométricas distintas: Cuadrado y rectángulo; rectángulo y triángulo; triángulo y cuadrado; círculo y cuadrado; círculo y triángulo; círculo y rectángulo (actividad 14).
- Figuras recortables (círculos, cuadrados, rectángulos y triángulos) en hojas de color (actividad 15).

Recursos para exhibir en el aula, a preparar por el docente:

- Papelógrafo de aprendizajes (actividad 1).
- Papelógrafo con el cuadro de números hasta 100 según los requerimientos de las actividades (actividades 1, 2, 3, 10, 11 y 12).
- Un papelógrafo en blanco (actividades 8 y 13).

IV. DESARROLLO DE LA SECUENCIA

Esta secuencia se organiza en 2 bloques de actividades.

BLOQUE 1: ACTIVIDADES 1 A 7

En este bloque se profundiza la lectura y escritura de la serie numérica, así como la detección de los patrones de formación de nuestro sistema de numeración vinculados al orden y al anterior y siguiente o posterior de un número. Se retoman problemas aditivos con énfasis en las resoluciones de sumas de los dígitos entre sí. Para su resolución se alienta el uso de los dedos como herramienta para obtener los resultados, tanto para contar como para sobrecontar.

BLOQUE 2: ACTIVIDADES 8 A 16

Este bloque propone actividades en torno al cálculo y la construcción del repertorio aditivo. Se continúa con problemas aditivos en general, con foco en la resolución de problemas de resta asociados al concepto de retroceder. A partir de esto se presenta el 0. Se trata de oportunidades para promover diversidad de estrategias, tanto de conteo como de cálculos. Se avanza con cálculos que serán muy útiles como herramienta para resolver otros más complejos; por ejemplo, aquellos de suma de un número de dos dígitos terminado en cero (10, 20, 30...) y un número de un dígito, así como sus inversos. Por último, se trabaja con algunas figuras geométricas para que los estudiantes exploren sus elementos y avancen en el conocimiento de sus características principales.

BLOQUE 1: ACTIVIDADES 1 A 7

ACTIVIDAD 1

Contenidos: Patrones numéricos en el cuadro de números. Suma y resta de 10 y 1. Resolución de situaciones de agregar y quitar.



Intención pedagógica: Identifiquen patrones para resolver sumas de 1 y 10.



Orientaciones específicas al docente: Al iniciar cada secuencia se expone el papelógrafo a los estudiantes para anticiparles lo que aprenderán. Se alienta la exploración del cuadro numérico para detectar patrones que faciliten las sumas de 1 y de 10, y, por ende, al desarrollo del cálculo mental. Es crucial que los estudiantes tengan tiempo suficiente para encontrar por sí mismos que sumar 1 implica modificar sólo la última cifra o dígito y la primera queda igual. Esta vez no se consideran los números terminados en 9 o los anteriores terminados en 0. Del mismo modo, al sumar 10 cambia sólo el primer dígito y el segundo se mantiene igual. En este caso no se plantea la suma de la serie de los noventa.

Esta actividad es una nueva oportunidad para propiciar la lectura y escritura de todos los números.



Recursos: Cuadro de números hasta el 100 en el salón. Cuadro personal de números. Papelógrafo elaborado por el docente con los cálculos organizados tal como se presentan en el fascículo. Actividad 1 del fascículo.

Momento 1. Presentar el papelógrafo de aprendizajes. El docente lee y comenta los diferentes aprendizajes que se procura lograr en los próximos días.



Papelógrafo de aprendizajes. En estas semanas trabajaremos para:

- Aprender algo más sobre los números de dos cifras.
- Encontrar sumas que dan iguales.
- Resolver problemas donde se suman y restan cantidades con distintos procedimientos.
- Conocer los nombres de algunas figuras geométricas..

Momento 2. Sumar y restar 1 y 10. El docente pregunta al grupo: *¿qué es el circo? ¿Alguna vez fueron a uno? ¿Qué se puede ver en el circo?* Al finalizar este intercambio comenta que en los próximos días resolverán situaciones vinculadas al circo y continúa: *En un circo tienen un cuadro con los números de las butacas para la venta de entradas como el del teatro, ¿lo recuerdan?*

Mientras el docente pega en la pizarra el papelógrafo con el cuadro de números hasta el 100, solicita a sus estudiantes que busquen el cuadro personal de números y comenta: *Ustedes tienen también un cuadro con los números ordenados. ¿En qué se parecen los números de una misma fila?, ¿en qué cambian? ¿Y los números de una misma columna? ¿En qué se diferencian los números de la primera y los de la segunda fila?*

Mientras pregunta, se señalan las filas y columnas, respectivamente. El docente reitera las preguntas señalando las filas del cuarenta y el sesenta. Pide a los estudiantes que lean los números de esas filas. Luego introduce la nueva situación: *El mago del circo está hoy encargado de la venta de entradas y para entretener más a los compradores, ofrece las entradas disponibles presentándoles en voz alta este enigma: Yo elijo un número del tablero de entradas, lo digo en voz alta y el comprador puede solicitar alguna de las entradas que sean 1 más, 1 menos, 10 más o 10 menos que ese número. Por ejemplo, dice: Elijo la entrada 25, ¿qué número es 1 más que 25?, ¿y uno menos que 25?*

El docente les pide que busquen los números de butacas posibles. Pueden usar el cuadro personal para ayudarse. Invita a algunos estudiantes a mostrar en el papelógrafo cómo encuentran 1 más y 1 menos que 25. Del mismo modo, pregunta por el número que es 10 más que 25, y el que es 10 menos. Otro estudiante pasa al papelógrafo a mostrar cómo avanzar y retroceder 10 a partir del 25. Es útil que señalen con los dedos los movimientos y números por los que va avanzando y como se hizo en actividades de la secuencia anterior. Se les comenta que ellos calcularán ahora con otros números y, luego, analizarán los resultados para encontrar alguna forma más fácil de obtenerlos sin tener que contar.

Se da el mandato: **Buscar en la actividad 1 del fascículo** el cuadro donde están los números que dijo el mago. Son los que están encerrados con un círculo rojo.

Completar en el cuadro los números que obtienen sumando y restando 1 y 10, y los cálculos correspondientes a medida que los van resolviendo.

				4		6	7		9
10		12			15		17		19
20									
30			33		35			38	
40									49
			53			56			
60					65				69
70			73					78	
	81		83				87		
90		92			95	96			
100									

$12 + 1 =$ _____	$12 - 1 =$ _____	$12 + 10 =$ _____	$12 - 10 =$ _____
$35 + 1 =$ _____	$35 - 1 =$ _____	$35 + 10 =$ _____	$35 - 10 =$ _____
$53 + 1 =$ _____	$53 - 1 =$ _____	$53 + 10 =$ _____	$53 - 10 =$ _____
$78 + 1 =$ _____	$78 - 1 =$ _____	$78 + 10 =$ _____	$78 - 10 =$ _____
$81 + 1 =$ _____	$81 - 1 =$ _____	$81 + 10 =$ _____	$81 - 10 =$ _____

Mientras los estudiantes resuelven en parejas, durante el **recorrido docente**, se interviene para ayudar a los que necesitan clarificar los movimientos a realizar en el cuadro personal de números, en qué sentido avanzar o retroceder y cuántos casilleros hacerlo: *Si es 1 más, ¿cuántos casilleros vas a mover el dedo? ¿El número va a ser mayor o menor que 12 (35, 53, ...)? ¿Y si es 10 más? ¿En qué casillero quedas al avanzar 10 más que 12 (35, 53...)? ¿Se te ocurre otra manera de saber qué número es 10 más sin tener que avanzar uno por uno en el cuadro? Considerar que, si se ayudan con la banda numérica, podrán hacerlo con números menores a 40. También se revisa que las escrituras numéricas sean convencionales y ayuda a corregir a quienes hacen números en espejo.*

En la **puesta en común** se verifican los resultados con el apoyo del papelógrafo elaborado por el docente, donde los estudiantes pasan a completar los cálculos. Se comenta a todos que es importante especificar lo siguiente: *Cuando referimos, por ejemplo, al cincuenta y tres, leemos el **número** 53; pero si en cambio referimos al 5 o al 3, que usamos para formar ese número, los llamamos **dígitos o cifras**.* Se explica que ahora tratarán de encontrar alguna forma de llegar a los resultados pedidos sin tener que contar cada vez. Se favorece la reflexión pidiendo que miren dónde quedaron ubicados todos los más 1 y los menos 1, y que coloreen en el cuadro y en los cálculos lo que tienen de diferente el número dado y los resultados. Se pregunta cuando ya los pintaron: *¿qué sucede cuando se suma o se agrega 1 a un número? ¿Cambia el dígito de adelante o el de atrás? ¿Y si en lugar de sumar 1, le restamos 1 a un número? ¿Qué cambia? ¿Cuánto cambia ese dígito? ¿Qué queda igual? ¿Dónde queda en el cuadro cuando se suma 1? ¿Y cuando se resta 1? De modo similar, se trabaja con otro color con las sumas y restas de 10.*

El docente hace lo mismo con los cálculos del papelógrafo que quedará en un lugar bien visible del salón. Se determina si hay que mirar la fila o la columna (según se trate de 1 o 10) y en qué sentido (según se sume o reste) y se relaciona esto con las acciones de avanzar y retroceder:

		2		4		6	7		9
10	11	12	13		15		17		19
20		22			25				
30			33	34	35	36		38	
40			43		45				49
		52	53	54		56			
60			63		65			68	69
70	71		73				77	78	79
80	81	82	83				87	88	
90	91	92			95	96			
100									

Momento 3. Sistematización. A partir de los aportes de los estudiantes, se les pide que copien como título del cuaderno: **Sumar y restar 1 y 10**. Comienza una serie de preguntas mientras escribe en la pizarra, utilizando nuevamente colores, los nuevos cálculos y sus resultados. Pregunta: ¿cuánto es $46 + 1$? ¿Y $78 - 1$? Si ahora quiero sumar $24 + 10$, ¿cómo puedo encontrar el resultado sin contar? Y si quiero restar 10 a 97, ¿cuánto obtendré?

Se indica copiar en el cuaderno los cálculos de la pizarra:

	$46 + 1 = 47$	$78 - 1 = 77$
	$24 + 10 = 34$	$97 - 10 = 87$
	Al hacer $+ 1$ o $- 1$ a un número, cambia el último dígito	
	Al hacer $+ 10$ o $- 10$ a un número, cambia el dígito de adelante	



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver con ayuda del cuadro de números:

$37 + 1 =$

$37 + 10 =$

$37 - 1 =$

$37 - 10 =$

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 7 Tarea 2 pág. 11; Actividad 5 Tareas 1 a 3 pág. 20 y Actividad 7 Tareas 1 y 2 pág. 22.

ACTIVIDAD 2

Contenidos: Análisis de patrones para obtener los siguientes y los anteriores de un número. Relación entre ellos.



Intención pedagógica: Identifiquen el anterior y el siguiente o posterior de un número en el cuadro a 100.



Orientaciones específicas al docente: Se procura que los estudiantes reconozcan que todos los números que terminan en el mismo dígito tienen por siguientes o anteriores números que terminan igual. Se excluyen del análisis los anteriores a los terminados en 0 y a los siguientes de los terminados en 9. También importa que identifiquen que las relaciones de anterior y posterior (o siguiente) se implican mutuamente. Además, si cada estudiante lee en voz alta y escribe en su cuaderno los números que van surgiendo, se generan oportunidades para afianzar estos conocimientos o adquirirlos.



Recursos: Cuadro personal de números; papelógrafo con el cuadro de números completo del salón, lápices de colores. Actividad 2 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se invita a varios estudiantes a compartir la tarea de la actividad anterior. Se revisa y corrige atendiendo a las dudas y reforzando el significado de sumar y restar 1 y 10. Pueden avanzar y retroceder en el cuadro de números según sea el caso.

Momento 2. Patrones en los siguientes y los anteriores de un número. Se comenta a los estudiantes: *En el circo había mucha gente para sacar entradas. Por eso, se decidió organizar a los interesados. Debían retirar un número para ser atendidos. Se repartieron números menores a 100. Johana decide que se acercará a la ventanilla cuando llamen al número anterior al que tiene. ¿Cuál número piensan que tiene Johana?* Para ayudarse, los invita a sacar el cuadro numérico personal. Indica el título para el cuaderno: **¿Cuál sigue?** Cuando todos colocaron el título y tienen el cuadro en la mano, les dice: *Johana escuchó que el número que dijeron termina en 5, ¿cuál número pueden haber mencionado? ¿Hay una única posibilidad? ¿Dónde pueden encontrar todos los números posibles?* De a uno a la vez irá pidiendo que lean los números terminados en cinco. Luego solicita: *Cada uno elija 5 números terminados en 5 y los escribe en su cuaderno, uno debajo del otro, y colorea la última cifra de cada número.* Una vez que observa que ya lo hicieron, pregunta: *¿qué notan? ¿Cuál es el siguiente en cada caso? En el mismo renglón, al lado de cada número escrito, anoten su siguiente y también colorean, pero con otro color, el último dígito. ¿Qué observan?*

Mientras hace el **recorrido docente**, puede preguntar: *¿cuáles números elegiste de los que pueden ser que escuchó Johana? ¿En qué terminan todos? Elige uno de ellos. ¿Qué significa encontrar el siguiente? ¿Cómo puedes encontrar el de este número (por ejemplo, señala el 45) en el cuadro?* Cuando observa que ya los escribió, recuerda que colorean con otro color la última cifra. En todos los casos si encuentra errores en la escritura los ayuda a mejorarla.

En la **puesta en común** pide a un estudiante que lea los números terminados en cinco que escribió, diciendo el siguiente de cada uno. Si hay dificultades en la lectura, sugerir que ubiquen el número en el cuadro y, luego, el número terminado en 0 de la fila correspondiente: *¿cómo se lee ese número? ¿Cómo sigue la serie en esa fila? ¿Cómo se leen los que siguen?* Vincular la lectura con cómo se lee la primera cifra que termina en 0 y luego la segunda cifra, por ejemplo: *65 está en la fila del 60. Este número se lee sesenta entonces 65 es sesenta porque empieza igual y luego cinco porque termina con 5. Es el sesenta y cinco.* El docente solicita a varios estudiantes que lean los números y sus siguientes y los escribe en la pizarra: *¿qué tienen en común todos estos números, los siguientes de estos terminados en cinco?* Anota la respuesta y les indica que la copien en el cuaderno debajo de

la columna con los números escritos. Luego pregunta: *El número que tiene Johana es mayor que 40 y menor que 50, ¿cuál número tiene Johana?* Comenta que pueden mirar el cuadro de la actividad anterior en el fascículo para responder: *¿qué cálculo permite encontrar el siguiente?* Indica elegir un número de los que escribieron y expresar el cálculo con el que se obtiene su siguiente. En el cuaderno quedará, por ejemplo:

25	26
55	56
85	86
35	36
15	16
Los siguientes de los terminados en 5 terminan en 6.	
$85 + 1 = 86$	

El docente propone mirar nuevamente las columnas de números de la pizarra: *¿cuál es el anterior a 26? ¿Y a 36? ¿Y a 46? ¿En qué terminan todos los anteriores a los terminados en 6? ¿Qué cálculo expresa el anterior a 86? Escriban debajo el cálculo que permita encontrar el anterior de 86, del resultado del cálculo registrado.*

Momento 3. Relacionar anteriores y siguientes. El docente indica que busquen números terminados en 8 y digan su anterior. No pueden repetir los números ya dichos por sus compañeros. Al finalizar pregunta: *¿en qué terminan todos los anteriores de los números terminados en 8? Del mismo modo, pregunta por los siguientes a terminados en 7: ¿y los siguientes a los terminados en 7? Puede ser necesario anotar estos nuevos números para promover su análisis: ¿sucede siempre que si se sabe el siguiente de un número se puede saber dicho número porque es el anterior?*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Escribir cinco números que terminen en 3, uno debajo del otro, y al lado de cada uno su siguiente.

Número terminado en 3:	Su siguiente:

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 2 Tareas 1 a 3 pág. 17.

ACTIVIDAD 3

Contenidos: Relaciones de orden y aplicación de patrones en el cuadro de números hasta el 100.



Intención pedagógica: Ubiquen y escriban números en el cuadro numérico.



Orientaciones específicas al docente: Esta actividad se articula con las anteriores, particularmente con la actividad 1. Por ello, en el momento 2 se sugiere detenerse lo necesario para que los estudiantes comparen lo hecho con el cuadro numérico completo y vinculen con sumar y restar 1 hecho anteriormente. Es muy importante que todos identifiquen la relación entre anteriores y siguientes.



Recursos: Actividad 3 del fascículo. Cuadro numérico personal. Cuadro del salón con los números que faltan en el cuadro numérico del fascículo tapados.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se pide que lean los números terminados en 3 que eligieron y sus siguientes: *¿en qué terminan todos los siguientes a los terminados en 3?* Luego, que digan los anteriores de los números que anotaron como siguientes: *¿en qué terminan los anteriores de los números terminados en 4?* Continúa preguntando: *¿qué cálculo expresa el siguiente de algunos de ellos?* *¿Qué cálculo expresa el anterior de un número terminado en 4?* Se pide que pasen a la pizarra a escribirlos.

Momento 2. Ubicar números según los patrones del cuadro numérico. Se retoma la venta de entradas al circo y sus butacas numeradas presentadas en el cuadro de números. Se comenta que decidieron regalar algunas entradas de butacas y que ahora ellos tendrán que ver dónde están ubicadas en el cuadro. El docente solicita a los estudiantes que **busquen** el cuadro de **la actividad 3 del fascículo** y colocará el mismo cuadro incompleto para el salón de clase. Se explican en forma oral la situación y las instrucciones para que los estudiantes resuelvan individualmente en sus fascículos.

A Esta semana, en el circo decidieron regalar algunas entradas para el sábado. Las butacas de las entradas son: 14, 21, 27, 34, 41, 53, 59, 81 y 88. Ubicarlas en el cuadro.

	1	2	3	4	5	6	7	8	
10		12			15	16	17	18	
20		22	23	24	25			28	29
30		32						38	
40			43			46	47		
50	51			54					
60	61			64					69
70			73			76	77		79
80			83				87		
90		92			95	96			
100									

En el **recorrido docente** se darán sugerencias en relación con las filas y columnas del cuadro que contribuyan a ubicar los números solicitados: *¿con cuál dígito empieza 14?* *¿En qué fila se encuentran los números que empiezan con 1?* *¿Cuál es el último dígito de 14?* *¿Cuál es la columna de los 4?* Se recomienda usar el cuadro personal a quienes lo necesiten.

En la **puesta en común** se conversa sobre los procedimientos utilizados. Para ubicar los números de las butacas en el cuadro, los estudiantes podrán hacerlo considerando que los de una misma fila empiezan con el mismo número y que los de una columna terminan con el mismo número. También podrán apoyarse en el recitado de la serie considerando el anterior o el siguiente. Por ejemplo, para ubicar el 27 podrán decir que es el anterior a 28, y para ubicar el 21, que es el que está después del 20.

En esta instancia, cada número será completado en el cuadro del salón por un estudiante distinto. Es importante que cada uno explique cómo lo pensó, ya que para el aprendizaje de estas relaciones es tan importante utilizarlas para resolver cómo volver a pensarlas y ponerlas en palabras. Del mismo modo, se revisan en forma conjunta todos los números dados.

Momento 3. Escribir números. Se indica el título para el cuaderno: **¿Cuáles faltan?** El docente plantea una nueva situación con el cuadro de números para que sus estudiantes resuelvan individualmente:

B Los espacios vacíos en el cuadro son entradas que ya se vendieron. Escribir al menos 10 números de butacas que ya se vendieron: _____

En el **recorrido docente** se recomienda a los estudiantes que necesiten ayuda recurrir al cuadro personal de números. Se trata de detectar quiénes tienen errores en la escritura de los números y se ayuda a escribirlos correctamente.

En la **puesta en común** se pide que pasen diferentes estudiantes a completar los números que escribieron en el cuadro del salón. En todos los casos se insiste en la lectura de los números. Se pregunta a los compañeros si es correcto cómo se leen y se ayuda a quienes tienen dificultades.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Al iniciar la venta de entradas, en el circo tienen los cuadros completos.

Completar el cuadro con los números de las butacas que faltan para preparar la venta de entradas del domingo.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12		14	15	16		18	19
20	21	22	23	24		26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37		39
40	41	42	43		45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	
90	91		93	94	95	96	97	98	99
100									

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 2 Tareas 1 a 3 pág. 17.

ACTIVIDAD 4

Contenidos: La suma como reunión de cantidades. Sumas de números entre los dígitos comprendidos entre 1 y 5. Estrategias de conteo y sobreconteo.



Intención pedagógica: Recuerden resultados de sumas de los números hasta 5 usando los dedos.



Orientaciones específicas al docente: Se pretende el uso de los dedos como una herramienta fundamental para resolver cálculos hasta que los estudiantes puedan recordar o reconstruir los resultados de la suma de los dígitos entre sí. Esta actividad busca, además, ofrecer una oportunidad de volver a utilizar estrategias de conteo y promover el sobreconteo como estrategia superadora.



Recursos: Una tira para cada estudiante con los números del 2 al 10 de la actividad 4 del fascículo. El cuadro personal de números.

2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	----

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente tiene el cuadro de números del salón con los casilleros a completar por los estudiantes tapados. Solicita que saquen sus cuadernos y el cuadro personal de números. Indica que controlen el primero de los números a completar que escribieron con el que tienen en el cuadro. Luego pregunta qué número es y pide que un estudiante pase a escribirlo en la pizarra. Si todos acuerdan, se destapa el correspondiente número del cuadro del salón. Así se procede con todos los números. Una vez completos todos se leen entre todos.

Momento 2. Obtener resultados de sumas de dígitos desde 1 hasta 5. El docente inicia una breve conversación con los estudiantes acerca del circo: *¿a quiénes podemos ver en una función de circo?* e indaga sobre los equilibristas: *¿saben lo que hacen los equilibristas? ¿Alguna vez los vieron? ¿Qué piruetas hacen? ¿Cómo creen que pueden hacer esas piruetas parados sobre tan solo una cuerda? ¿Cuántos equilibristas podrán subir a la vez sobre una misma cuerda?* Comenta que les enseñará un juego llamado “Los equilibristas” en el que cada uno de sus dedos será un valiente acróbata que deberá subir a una cuerda floja junto a los dedos de su compañero. Se indica el título para el cuaderno: **Los equilibristas**. Luego les pide buscar la tira de números del 2 al 10 en la **actividad 4 del fascículo** y procede a su presentación.

Juego: Los equilibristas

Objetivo: Subir a 2, 3, 4, ... 10 equilibristas a una cuerda floja mediante el conteo con los dedos, es decir, pintar todos los casilleros de la tira con números del 2 al 10.

Instrucciones: Se juega en parejas. Cada estudiante esconde una mano debajo de la butaca y decide cuántos dedos levantará, que representan a los equilibristas que subirán la cuerda. Juntos dirán en voz alta: *1, 2, 3, ¡a la cuerda!* Cada uno coloca su mano sobre la butaca, mostrando 1, 2, 3, 4 o 5 dedos levantados. Los dedos levantados representan el total de equilibristas que subieron a la cuerda floja en esa ronda. Uno de los jugadores debe decir el total y el otro decide si está de acuerdo. Si no lo está, intercambian entre ellos para determinar el resultado correcto. Ese será el número total de acróbatas que subieron a la cuerda durante esa ronda. Luego, cada uno en su tira numérica, hace una marca con lápiz indicando dicha cantidad.

En la próxima ronda cambian el rol del que suma y de quien verifica. Se repiten estas acciones. Si obtienen un resultado ya indicado, hacen otra marca en el mismo número. El juego termina cuando logran que todos los números de la tira tengan por lo menos una marca; es decir, cuando a la cuerda subieron 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 equilibristas.

Gestión del juego: Luego de dar las instrucciones, se recomienda hacer un ejemplo entre todos y pedir a los estudiantes que digan cuántos subieron, sin inducir el sobreconteo ni ninguna otra estrategia. Dar tiempo para jugar en parejas.

Durante el **recorrido docente** prestar atención a las estrategias que emplean los estudiantes para obtener el total de equilibristas en la soga, quiénes cuentan todo o quiénes utilizan el sobreconteo. Es importante guiar y acompañar a quienes presentan dificultades durante el juego para que puedan ir evolucionando en sus estrategias de conteo, tanto de los dedos levantados por cada uno como del total de equilibristas que suben. También se atenderá a si algún estudiante aún tiene dificultad para identificar el número con su representación simbólica

(numeral). Algunas sugerencias que se les pueden dar mediante preguntas son:

- A quienes se equivocan al contar: *¿cómo podrías estar seguro de que el número que dijiste es la cantidad que tienes? ¿Cuántas veces contaste cada dedo? ¿Cómo podrías estar seguro de que los contaste a todos?* En caso de que no identifiquen su error, se les puede decir que toquen cada dedo a la vez que recitan en voz alta la serie numérica para ayudarlos a controlar que todos los dedos sean contados, y una única vez.
- Si tienen dificultad para identificar el numeral que van a marcar: *¿dónde puedes encontrar los números en el salón o en tu banda? ¿Cómo puedes encontrar el que estás buscando? ¿Cuál número de esta tira tiene la misma forma que el que encontraste?* o preguntas similares que lo orienten a buscar el número que se debe marcar en algún referente escrito.

Al comenzar la **puesta en común**, el docente indica a los estudiantes continuar recitando la serie numérica hasta el 10 a partir del número que él diga, por ejemplo: 4, luego 3, luego 8. Después comenzará el intercambio sobre cómo les resultó el juego y lo que se hizo. Se pide a diferentes estudiantes que elijan un número de la tira que recuerden de qué manera obtuvieron y muestren a sus compañeros, usando los dedos, las estrategias desplegadas para saber el total de equilibristas. Previamente, el docente debe haber identificado cuáles estudiantes cuentan todo y quiénes lo hacen a partir de una de las cantidades, pues es preferible que primero muestren su resolución los que cuentan todo y luego los que sobrecuentan. En ambos casos se les pide explicar cómo obtienen el total. Si ningún estudiante utiliza el sobreconteo se puede preguntar: *¿siempre es necesario contar todo desde el 1?* Pide a dos estudiantes que pongan en una mano la cantidad de dedos que quieran y digan cuántos hay. *Les voy a mostrar otra forma y ustedes dicen si da igual resultado.* Considera el mayor número de dedos, repite esa cantidad y continúa contando uno a uno los dedos de la otra mano (sobreconteo). Luego muestra dos manos con cierta cantidad de dedos levantada en cada una y les pide que, usando la estrategia que les acaba de enseñar, intenten decir cuántos equilibristas subirán. Se espera a que todos puedan resolverlo. Se pide a algún estudiante que muestre cómo contó todo. Se propicia nuevamente el sobreconteo.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Jugar a “Los equilibristas” con algún integrante de la familia.

2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	----

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 2 Actividad 6 Tarea 1 pág. 25; Cuadernillo Plan 3 Actividad 8 Tareas 1 y 2 pág. 28; Cuadernillo Plan 4 Actividad 6 Tarea 1 pág. 39; Cuadernillo Plan 6 Actividad 2 Tarea 3 pág. 40.*

ACTIVIDAD 5

Contenidos: Adición de números naturales. Sumas que dan hasta 20. Estrategias de conteo y cálculo para resolver la suma.



Intención pedagógica: Sumen números pequeños con distintos procedimientos vinculándolos con la expresión simbólica de la suma.



Orientaciones específicas al docente: Se aborda la resolución de sumas de los dígitos entre sí, promoviendo el uso de estrategias de conteo y de cálculo que superen el conteo desde 1.

Se recomienda desarrollar en forma conjunta, en grupos más pequeños, actividades variadas de este tipo hasta lograr que todos los estudiantes se apropien de las estrategias de conteo y cálculo para hallar resultados de sumas.

Es fundamental no pasar por alto que la operación óptima que resuelve esta situación es la suma para realizar la pregunta indicada que favorezca la adquisición de nuevas estrategias para el cálculo. Por otro lado, al tratarse de un conteo de objetos que se pueden mover se podrán atender cuestiones importantes al contar las piedrecitas.



Recursos: Para cada tres estudiantes: Una funda opaca, 20 piedrecitas o semillas y una varilla que simule una varita mágica. Actividad 5 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente pide a sus estudiantes que compartan sobre el juego desarrollado en familia solicitando algunos ejemplos de equilibristas subidos a la cuerda y haciendo foco en la estrategia utilizada para encontrar dicho total.

Momento 2. Obtener resultados de sumas de dígitos. El docente inicia una breve conversación con los estudiantes, retomando el tema de los magos, quienes nunca faltan en los circos: *¿les gustan los trucos de magia? ¿Alguien conoce o sabe hacer algún truco? ¿Dónde podemos encontrar magos? ¿Conocen algún mago famoso de libros o películas?* Luego, comenta que jugarán a ser magos durante un rato. Copian el título en el cuaderno: **¡Somos magos!** y luego se presenta el juego:

Juego: ¡Somos magos!

Objetivo: Indicar la cantidad exacta de piedrecitas que hay en la funda.

Instrucciones: Se juega de a tres estudiantes. Por turnos, uno será el mago y los otros dos, los espectadores. Estos últimos tendrán 10 piedrecitas cada uno y el mago tendrá la funda y la varita. Cada espectador toma una cantidad entre 1 y 10 piedrecitas y las coloca en la funda expresando en voz alta la cantidad de piedras colocada: *Pongo 7, pongo 9*. El mago, antes de vaciar la funda, anticipa la cantidad de piedrecitas que contiene y dice en voz alta la cantidad que cree que habrá: *Abracadabra, que aparezcan _____ piedrecitas*. Vuelca el contenido sobre la butaca, entre todos se controla el resultado de la suma y si la cantidad expresada es correcta, el mago se lleva un punto. Se juegan al menos 6 rondas más, garantizando que todos hayan sido magos la misma cantidad de veces. Gana quien obtenga más puntos.

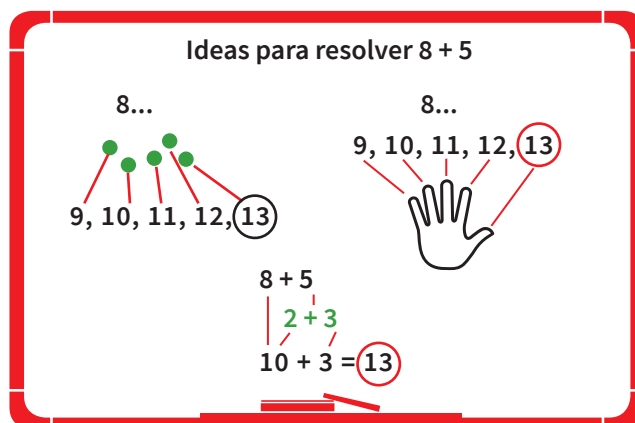
Gestión del juego: Luego de dar las instrucciones, se recomienda hacer un ejemplo entre todos y pedir a los estudiantes que digan cuántas piedritas aparecieron. Dar tiempo para jugar.

Durante el **recorrido docente** se orienta a los estudiantes con dificultad para sumar y decir la cantidad total de piedrecitas. Para hallar la respuesta pueden hacer representaciones gráficas en el cuaderno y contar uno a uno los elementos, así como utilizar sus dedos y los de sus pares si es que aún no dominan el sobreconteo. Pueden usar sus dedos y sobrecontar o bien desplegar estrategias de cálculo. Se les puede preguntar: *¿te serviría dibujar las piedrecitas en tu cuaderno? ¿Sería necesario dibujarlas a todas? ¿Sería útil usar tus dedos como si fueran las piedrecitas? ¿Qué podrías hacer cuando tus dedos ya no alcanzan? ¿Crees que es necesario colocar las dos cantidades con los dedos? ¿Conoces alguna cuenta o cálculo que pueda ayudarte a encontrar la respuesta? ¿Cuál? ¿Cómo la puedes escribir? ¿Cómo puedes obtener el resultado?* Es probable que muchos estudiantes puedan escribir el cálculo y demoren en resolverlo con los dedos.

Al momento de corroborar el resultado de la suma y realizar el conteo efectivo de piedrecitas se podrán ofrecer sugerencias similares a las de la actividad anterior, sólo que al tratarse de contar objetos que se pueden mover se podrán atender también otras cuestiones. Por ejemplo:

- Verificar si cuentan una sola vez los objetos, si así no fuera se les puede preguntar: *¿cómo sabes cuáles ya contaste? ¿Podría ayudarte si vas separando las que ya contaste para controlar que no olvides ninguna ni que cuentes más de una vez la misma?*
- Sugerir que vuelvan al inicio, es decir, que soliciten a los espectadores que indiquen nuevamente cuánto puso cada uno y armar grupos con esas cantidades: *¿les conviene contar todo? ¿Hay alguna estrategia para decir el total sin tener que contar todo desde 1? Si no supieran hacerlo se les muestra mientras se explica: Podemos elegir una de las cantidades (se sugiere la mayor porque es más práctico) y contamos a partir de allí.*
- Se pueden ir agrupando de a 2 o de 5, por ejemplo, si les resultara sencillo sumar de 2 en 2 o de 5 en 5 (escalas).

Para la **puesta en común** el docente dirá: *Pongo 8. Pongo 5. ¿Cuántas piedrecitas hay ahora dentro de la funda del mago?* Mientras tanto, acompaña con la acción de colocar el material concreto dentro de la funda. Dará unos minutos para que los estudiantes puedan calcular la respuesta y luego los hará pasar al frente para que compartan sus estrategias. Hace pasar primero a quienes usaron representaciones gráficas de las cantidades. Luego, a quienes usaron sus dedos y los de un compañero. Posteriormente, a los que usaron sus dedos y el sobreconteo. Por último, pasan aquellos que desplegaron alguna estrategia de cálculo basándose en lo que saben acerca de los números y las operaciones o en los cálculos que tenían en su repertorio aditivo memorizado. Será muy importante que el docente valide y socialice que la operación que resuelve esta situación es la suma y pregunte: *¿qué tipo de cálculo creen que expresa este problema que acaban de resolver?* Mientras se realiza la puesta en común, se puede ir dejando un registro en la pizarra similar al siguiente:



Se invita a diferentes estudiantes a repetir el juego frente a la clase y que luego escriban en la pizarra la suma correspondiente y su resultado.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

En el juego ¡Somos magos! los espectadores colocan 5 y 9 piedrecitas. ¿Qué número debe decir el mago para ganar el punto?

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 6 Tarea 1 pág. 31; Cuadernillo Plan 5 Actividad 4 Tareas 1 a 3 pág. 30.*

ACTIVIDAD 6

Contenidos: Adición de números naturales. Resolución de problemas de suma como reunir con incógnita en la cantidad total. Sobreconteo.



Intención pedagógica: Resuelvan problemas de contar y calcular para averiguar el total cuando se juntan o reúnen dos o más cantidades.



Orientaciones específicas al docente: Se propone a los estudiantes enfrentarse a situaciones de suma en las que se deben reunir dos o más elementos. Así tendrán la oportunidad de poner en juego estrategias de conteo (y sobreconteo) y de cálculo. Se retoma el uso de los signos $+$ e $=$. En ambas situaciones problemáticas, motivar el uso de estrategias variadas así como el empleo de relaciones numéricas basadas en descomposiciones convenientes y cálculos conocidos. Debe quedar claro que hay varias estrategias válidas que conducen a un mismo resultado.



Recursos: Actividad 6 del fascículo. Cuadro y/o banda personal numérica.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente pide a un estudiante que resuelva en la pizarra la situación y explique cómo resolvió el cálculo. Se pregunta a los compañeros si están de acuerdo y por qué. Se retoma la importancia del sobreconteo para facilitar la tarea y el análisis de cuál de los números conviene elegir para hacerlo. Se propone que resuelvan $5 + 7$, $8 + 4$ y $4 + 9$, y muestren con los dedos cómo cuentan.

Momento 2. Reunir dos cantidades. El docente organiza a sus estudiantes en parejas, les indica el título para el cuaderno: **Los payasos**, y solicita que abran el **fascículo en la actividad 6** para situarse en el primer problema:

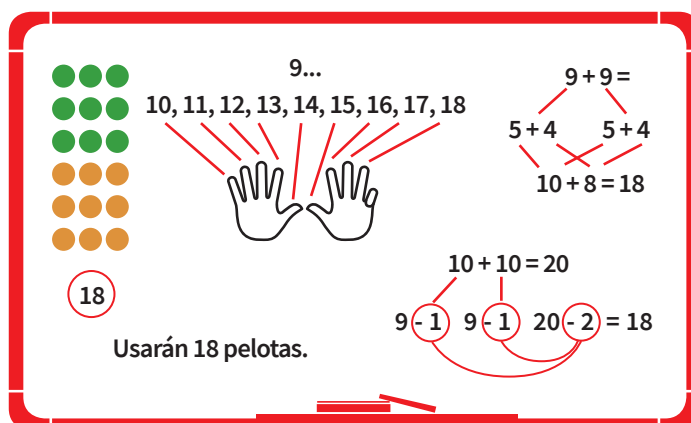
Resolver los problemas escribiendo los cálculos que los resuelven:

A Los payasos del circo están preparando los materiales para su función. Para hacer malabares, usarán 9 pelotas verdes y 9 pelotas amarillas. ¿Cuántas pelotas usarán en total?

Pide que cierren los ojos e imaginen lo que está diciendo. Lee en voz alta el enunciado y pide a un estudiante que lo diga con sus palabras, cuidando que no se diga cómo resolver. Da el mandato de resolver en el cuaderno. Mientras trabajan, repite el problema tantas veces como sea necesario para que todos recuerden lo que se les pide.

Durante el **recorrido docente** se acompaña a los estudiantes con dificultades y se les orienta en la comprensión de la situación con algunas intervenciones como: *Cierra los ojos, imagina la situación. Te lo vuelvo a leer. Cuéntame lo que dije. ¿Qué información te brinda el problema? ¿Qué es lo que sabemos? ¿Qué es lo que debemos averiguar?* Se motiva el uso de estrategias variadas en función de los saberes de los estudiantes: Uso de material concreto, representaciones gráficas, uso de dedos y sobreconteo, uso de la banda o del cuadro de números. *¿Cómo puedes expresar lo que hiciste con los dedos en un cálculo? ¿Cómo puedes resolverlo?* Se propicia el empleo de relaciones numéricas basadas en descomposiciones convenientes y cálculos conocidos.

En la **puesta en común** se invita a varios estudiantes a compartir en la pizarra sus resoluciones con el resto del aula. Para la suma con los dedos dirá: *El primer número es 9 y en estas manos tengo los otros 9*. Luego dice 9 y sobrecuenta: 10, 11, 12... Algunos de ustedes trabajaron con cálculos de sumas. ¿Cuál cálculo escribieron? ¿Cómo lo resolvieron? El docente va dejando registro escrito en la pizarra. Durante este momento es importante dar espacio para el análisis y la reflexión de todas las estrategias mencionadas anteriormente. Si alguna no surgiera, el docente la ofrece y la socializa con el grupo. La pizarra puede quedar así:



Momento 3. Reunir tres cantidades. El docente solicita volver al fascículo y considerar la segunda situación:

B Uno de los payasos hace formas divertidas con globos para regalar a los niños. Para la función de hoy hizo 5 flores, 4 espadas y 7 corazones. ¿Cuántos globos tiene ya listos para regalar?



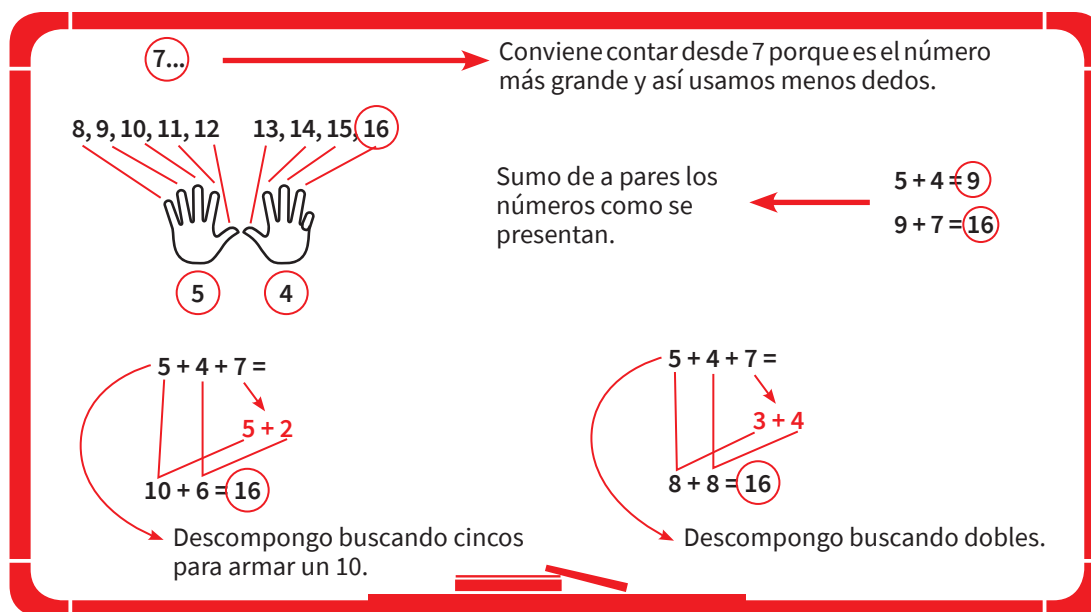
Reitera el trabajo en torno a la comprensión del problema como para el anterior del momento 2 para garantizar una vez más que todos los estudiantes lo comprenden. Así pueden comenzar a resolver autónomamente.

Durante el **recorrido docente** se tiene en cuenta que en esta situación se deben sumar tres cantidades, de manera que además de las estrategias de conteo y cálculo de la actividad 1, también se guiará y se acompañará a los estudiantes para que decidan cómo operar cuando tienen más de dos números: *¿cómo haces para resolver una suma de tres números? ¿Habrá que sumarlos en forma ordenada o se podrá elegir por dónde comenzar? Si se cambia el orden de los números, ¿cambiará el resultado? ¿Por cuál te resulta más conveniente empezar a sumar? Si vas a usar tus dedos, ¿cuál crees que es la mejor forma de utilizarlos? ¿Tienes en tu memoria alguna suma que te ayude a resolver esta?* El docente va observando las estrategias que utilizan para luego pedir que participen en la puesta en común.

En la **puesta en común** se da la palabra a varios estudiantes para que compartan sus estrategias. El docente copia diferentes resoluciones en la pizarra, de manera que queden a la vista de toda la clase y retoma las preguntas del recorrido docente. Hace las aclaraciones necesarias para corroborar la comprensión de los estudiantes. Es importante que quede claro que hay diversas estrategias válidas que conducen a un mismo resultado. Se atiende a la respuesta. Al finalizar la puesta en común, se espera ante la pregunta de cómo sumaron los tres números, que hayan circulado algunas ideas, como, por ejemplo:

- cuando se suman tres números se puede empezar a sumar por cualquiera de ellos;
- los números se pueden ubicar en cualquier orden que el resultado no cambia, y
- es posible elegir dos números, sumarlos y luego agregar el tercero.

Es fundamental reforzar una y otra vez que esta elección no se hace al azar, sino a partir de nuestros conocimientos sobre los números, las operaciones y las posibilidades que nos ofrecen. Algunas ideas interesantes para socializar serían:



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

Un payaso hizo 6 globos con forma de perro y 8 con forma de pez. ¿Cuántos globos hizo en total?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 6 Tareas 1 y 2 pág. 21; Cuadernillo Plan 5 Actividad 5 Tarea 1 pág. 29.

ACTIVIDAD 7: RECAPITULACIÓN

Contenidos: En esta actividad se retoman algunos de los contenidos de la secuencia trabajados hasta aquí.



Intención pedagógica: Repasen contenidos trabajados.



Recursos: Actividad 7 del fascículo. Una hoja en blanco para cada estudiante.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Compartir grupalmente la resolución del problema. Revisar y corregir lo que sea necesario. Atender las dudas de los estudiantes. Prestar especial atención a la estrategia de conteo para obtener los resultados de las sumas, pues, aunque el estudiante escriba el cálculo, es muy probable que recurra a ellos para obtener el resultado. Se propiciará el sobreconteo como estrategia de conteo superadora del conteo uno a uno.

Momento 2. ¿Qué trabajamos en este bloque? Se revisa cada actividad trabajada en el bloque 1, solicitando a los estudiantes que recuerden y expliquen lo que allí se resolvió. En el ítem correspondiente del papelógrafo de aprendizajes de la secuencia se registra con una cruz que se trabajó ese contenido.

Momento 3. Repasar lo aprendido. Se indica el título para el cuaderno: **Repasamos lo trabajado**. El docente indica **buscar la actividad 7 del fascículo**, entrega una hoja en blanco y presenta las situaciones problemáticas, una a la vez.

A *Los espacios vacíos del cuadro muestran las entradas que ya se vendieron. Completar los números de butacas ya vendidas.*

	1	2	3	4	5	6		8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32		34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44		46	47	48	
50	51	52	53		55	56	57	58	59
60	61		63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75		77	78	79
80		82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97		99
100									



B *El payaso Coco tiene 5 parches en su chaqueta y 7 en su pantalón. ¿Cuántos parches tiene en total la ropa de Coco?*

Los estudiantes resuelven la primera tarea en el fascículo y luego la segunda, sin copiar el enunciado, en la hoja para entregar, en la que se coloca primero: Nombre y Apellido y la fecha.

Situación	A	B
Para quién lo necesite	Algunas preguntas de apoyo serían similares a las planteadas en actividades semejantes. Si la dificultad está en completar el 7 se sugiere recitar la serie y ubicar el número en la banda. Si es en un número de dos cifras: <i>¿en cuál fila está el número a completar? ¿Con cuál cifra empiezan los números de esa fila? ¿En qué terminan todos los números de esa columna? ¿Cuál te parece que es la última cifra del número? ¿Y la primera? ¿Por qué?</i>	Se puede ayudar a identificar la información inicial y a comprender qué es lo que se debe averiguar mediante preguntas como las del recorrido docente de las actividades 4 a 6. Se les puede pedir que usen diferentes colores para identificar estos datos.
Puesta en común	En el cuadro del salón se taparán los números a completar y se solicitará a distintos estudiantes que pasen a completar un casillero. En algunos casos sus compañeros dicen si está bien o mal y explican por qué lo dicen. En otros, será el mismo estudiante quien explica por qué lo puso. En este proceso se atiende especialmente la adecuada lectura de los números y, si fuera necesario, se vuelve a plantear que miren el primero de la fila, cómo se lee, luego vean en qué termina y cómo se lee esa cifra para armar un nuevo número.	Se hará notar que este es un problema que se resuelve con una suma. Se retomarán las estrategias de conteo y cálculo abordadas en las actividades 4, 5 y 6.

ACTIVIDAD 8

Contenidos: Descomposiciones aditivas del número 15. Sumas que dan 15.



Intención pedagógica: Sumen distintos números que den 15.



Orientaciones específicas al docente: Se avanza en identificar diferentes modos de descomponer aditivamente un número, en este caso el 15. Simultáneamente, se promueve la memorización de las sumas que tienen ese resultado.



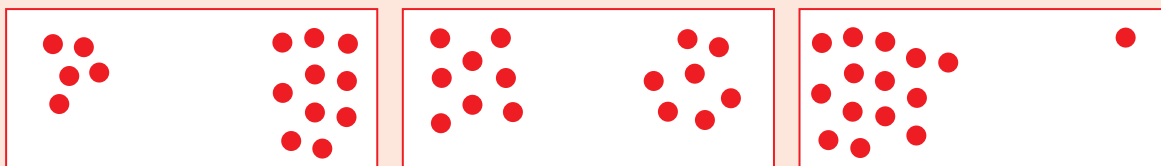
Recursos: 15 bolitas de papel para cada estudiante. Media hoja en blanco por cada grupo de tres o cuatro estudiantes. Un papelógrafo en blanco. Actividad 8 del fascículo.

Momento 1. Un juego para recordar sumas. El docente inicia una breve conversación con los estudiantes a fin de contextualizar un juego que desarrollarán durante la clase. Les puede contar lo siguiente: *Hace poco visité un circo donde había un mago haciendo un show de magia. En uno de sus actos mostraba que tenía 15 bolitas y dos cajas cerradas y vacías. Su truco consistía en abrir una de las cajas, colocar las 15 bolitas y cerrarla nuevamente. Agitaba su varita y al abrir las cajas podía verse cómo las 15 bolitas se habían repartido en ambas cajas. ¿Se imaginan la sorpresa? ¿Cuántas habrá en cada caja?* Se indica título para el cuaderno: **Sumas que dan 15**. Se divide al salón en grupos de tres o cuatro estudiantes, se les entrega la media hoja en blanco y se presenta el juego:

Juego: Las cajas del mago

Objetivo: Armar diferentes sumas que den 15.

Instrucciones: Cada participante tendrá 15 bolitas de papel. Con su cuaderno instalará una especie de mampara para que los demás jugadores no puedan ver su butaca. Cada uno deberá separar sus 15 bolitas dejando dos grupos claramente identificados. Por ejemplo:



Luego deben bajar las “mamparas” y comparar sus reagrupamientos. Si en un equipo armaron grupos con las mismas cantidades se considera empate y no hay puntos. Quienes logran armar unos que nadie más hizo, se anotan un punto. Van registrando los puntajes de cada uno en la media hoja en blanco. Gana el primero que logre anotar 6 puntos.

Gestión del juego: Antes de comenzar a jugar se recomienda hacer un ejemplo entre todos. Se indica que, al finalizar el juego, cada uno registre en su cuaderno las distribuciones de tres rondas. Durante el **recorrido docente** se debe garantizar que cada estudiante haya comprendido la dinámica del juego. Se orienta a quienes presentan dificultades con preguntas como: *¿cuántas tienes en total? ¿Y si las separas en dos grupos y cuentas cuántas bolitas te quedaron en cada uno?*

Se inicia la **puesta en común** recuperando la experiencia de jugar: *¿cómo les resultó el juego? ¿Quién ganó en cada grupo? ¿Tuvieron alguna dificultad al jugar?* Luego se pide a los estudiantes que, de a uno y en voz alta, indiquen la cantidad que tenían en los dos grupos con los que salieron ganadores. El docente los va anotando en la pizarra. Una vez que hayan salido las 7 posibilidades (1 y 14, 2 y 13, 3 y 12, 4 y 11, 5 y 10, 6 y 9, 7 y 8) les pregunta: *¿estas son todas las posibilidades?, ¿podría haber más? ¿Cómo podemos estar seguros? ¿A alguien se le ocurre otra forma de anotar dos números que reunidos dan 15? ¿Hay algún cálculo que permita representar que con los dos grupos se tienen las 15 bolitas?* Es esperable que aparezca la suma como expresión matemática que refleja lo sucedido durante el juego. Si no surge por parte de los alumnos, será el docente quien lo plantee para su análisis y reflexión.

Momento 2. Sistematización. El docente propone elaborar grupalmente un papelógrafo para la pared del aula donde queden registradas todas las sumas que dan 15. Los estudiantes le dictan los cálculos hasta tener todas las sumas:

$$1 + 14 = 15$$

$$2 + 13 = 15$$

$$3 + 12 = 15$$

$$4 + 11 = 15$$

$$5 + 10 = 15$$

$$6 + 9 = 15$$

$$7 + 8 = 15$$

Luego pregunta: *¿para qué creen que puede servirnos tener estos cálculos en la pared del salón de clase? ¿Hay sumas que dan 15 que ya sepan de memoria? ¿Cuáles son? ¿Aprendieron alguna nueva durante este juego?* Se indica anotar al menos dos sumas diferentes a las ya copiadas en el cuaderno.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Escribir 5 sumas que den 15. Colorear las sumas que ya sepan de memoria. Puedes ayudarte con las bolitas de papel o con los dedos.

ACTIVIDAD 9

Contenidos: Resolución de problemas de quitar, preguntándose por lo que queda al final. Sustracción de un dígito a un número de dos dígitos. Estrategias de conteo para restar.



Intención pedagógica: Resuelvan problemas de quitar y cálculos de restas con distintos procedimientos.



Orientaciones específicas al docente: Se presenta un problema para identificar que al quitar y preguntarse por lo que queda al final implica resolver con una resta. También para generar oportunidades de practicar cálculos y encontrar estrategias de resolución cuando hay que restar un dígito a otro número de dos dígitos. Se alientan y analizan estrategias de conteo basadas en los dedos y se considera el uso del cuadro numérico como apoyo para resolver.



Recursos: Cuadro personal de números hasta el 100, actividad 9 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente pregunta: *¿cuáles sumas cuyo resultado es 15 escribieron? ¿Cuáles son las que recuerdan de memoria? ¿Qué los ayuda a recordarlas? ¿Cuáles les resultan más difíciles de recordar?* Mientras van respondiendo solicita a los estudiantes que pasen a la pizarra a escribir los cálculos.

Momento 2. Resolver problemas de restar. El docente organiza a sus estudiantes en grupos de 4 e indica: *Primero resolverán solos y luego compartirán en el grupo la resolución. Es mejor si encuentran más de una estrategia de resolución.* Indica el título para el cuaderno: **Resolvemos en grupo**. Solicita **buscar la actividad 9 del fascículo**, lee en voz alta la situación y asigna a cada grupo la resolución de uno de los cinco ítems del cuadro.

En el kiosco del circo llevan un registro de las ventas de distintos productos.

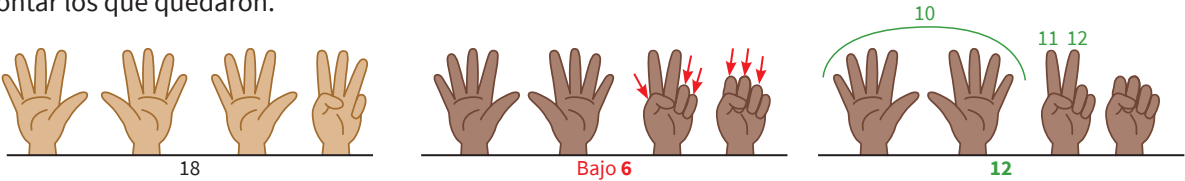
¿Qué cantidad les queda de cada producto todavía para vender? Escribir un cálculo que exprese matemáticamente cómo lo resuelven.

Cantidad disponible	Cantidad vendida	Cálculo que resuelve y su resultado
18 globos	6 globos	
27 helados	5 helados	
39 fundas de palomitas de maíz	6 fundas de palomitas de maíz	
44 algodones de azúcar	4 algodones de azúcar	
56 molinos de papel	5 molinos de papel	

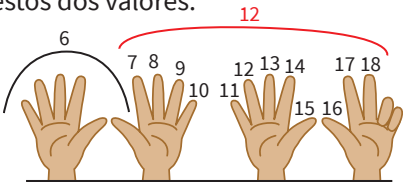
Durante el **recorrido docente**, se interviene en los grupos para clarificar cualquier situación que lo requiera y alentar el uso de distintas estrategias observando cuáles seleccionará para la puesta en común. El docente recuerda que cada uno tiene que resolver como pueda y luego compartir en el grupo sus procedimientos, para interpretarlos y validarlos, esto significa, decir si están bien o no y explicar por qué. A quienes tienen dificultades les pregunta: *¿cuál información conoces sobre el problema? ¿Qué tienes que averiguar?* A los que no identifican cómo hacerlo les sugiere mirar el cuadro de números: *¿te puede ayudar a resolver cuántos quedan? ¿Cómo lo tienes que usar? ¿Cuántos globos (helados, etc.) estaban disponibles? ¿En qué número del cuadro hay que pararse? ¿Hay que avanzar o retroceder en el cuadro si se vendieron algunos de estos globos (helados, etc.)? ¿Cuántos casilleros hay que volver o retroceder en este caso? ¿Dónde están los 6 globos (5 helados, etc.) que hay que restar? ¿Cuál es el resultado? ¿Qué cálculo permite resolver este problema? ¿Cuál número colocas en primer lugar? ¿Importa aquí el orden en que se colocan los números? ¿Cuál operación permite encontrar el resultado si se tenía algo y se perdió una parte de ello?*

En la **puesta en común** se invita a los diferentes grupos a que pasen a compartir sus estrategias con el resto de la clase.

Por ejemplo, para restar 18 - 6 dos compañeros podrían utilizar sus 4 manos para completar 18 dedos, luego bajar 6 y contar los que quedaron.



También podrían poner 6 dedos y contar los que faltan para llegar a 10. Luego los que faltan para llegar de 10 a 18 y, finalmente, sumar (o contar) estos dos valores.



También pueden surgir procedimientos de conteo y de cálculo como los siguientes:

18 - 2 = 16
16 - 2 = 14
14 - 2 = 12

6 + 4 = 10
10 + 8 = 18

18 - 6 = 12

12 globos.

Es altamente probable que los estudiantes que escriben el cálculo $18 - 6$ utilicen algún soporte para encontrar el resultado, sean estos dedos o dibujos.

Aquí se enfatiza la comparación entre el conteo de uno en uno de todos los elementos, el sobreconteo y el uso de relaciones numéricas basadas en descomposiciones convenientes y cálculos conocidos (como los dobles). Si no surge espontáneamente de los estudiantes, el docente propone resolver los cálculos con apoyo del cuadro de números retomando las preguntas específicas vinculadas a este recurso del recorrido docente. Se ejemplifican los cálculos sobre el cuadro del papelógrafo:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29

Se atiende a las cinco respuestas. Dado el grado, sólo se requiere mencionar la cantidad y a qué refiere dicha cantidad.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

Había 19 dulces y se vendieron 5. ¿Cuántos dulces quedan para vender?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 8 Tareas 1 y 2 pág. 23, Actividad 9 Tarea 1 pág. 25, Actividad 6 Tareas 1 y 2 pág. 57; Cuadernillo Plan 6 Actividad 3 Tareas 1 a 4 pág. 6, Actividad 3 Tareas 1 a 3 pág. 17.

ACTIVIDAD 10

Contenidos: Composición aditiva de un número de dos dígitos. Suma a un número de dos dígitos terminado en 0 otro de un dígito. Relación entre la numeración oral y la escrita.



Intención pedagógica: Practiquen cálculo mental para sumar dígitos a un número terminado en 0, lean y escriban números de dos dígitos.



Orientaciones específicas al docente: Se busca la práctica del cálculo mental basado en la organización del sistema de numeración. En este sentido, se dirige a los estudiantes a relacionar la numeración oral con la escrita y usar el cuadro de números para resolver los cálculos planteados. También se promueve la comprensión de la composición aditiva de los números de dos dígitos basada en el valor posicional. Esta actividad aporta a la lectura y escritura de números de dos dígitos cuya internalización permitirá utilizarlos para resolver cálculos más complejos.

Hay que considerar que hay dos etapas, la primera resolver la situación planteada determinando que hay que sumar, obtener el resultado y colocar la respuesta. La segunda, detectar y analizar patrones a partir de la pizarra organizada para que los estudiantes elaboren conclusiones por sí mismos.



Recursos: Cuadro personal de números. Papelógrafo con el cuadro de números. Actividad 10 del fascículo. Papelógrafo con el cuadro de la actividad 10 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita a sus estudiantes compartir las respuestas a la tarea para el hogar, haciendo énfasis en el uso del cuadro de números para resolver la resta.

Momento 2. Sumar dígitos a números terminados en 0. El docente pega los papelógrafos en la pizarra mientras indica el título para el cuaderno: **Tiempos en el circo**. Da el mandato de **buscar la actividad 10 del fascículo** y de resolver individualmente allí mismo las cuatro filas.

Para organizar la nueva función del circo, el presentador toma los minutos que demoran en entrar y salir los artistas y los minutos que dura su acto y los anota en una tabla.

	Tiempo del acto	Tiempo de entrada y salida	Cálculo que resuelve y el tiempo total
• Payasos	40 minutos	8 minutos	
• Malabaristas	10 minutos	5 minutos	
• Trapecistas	20 minutos	2 minutos	
• Acróbatas	30 minutos	3 minutos	

Durante el **recorrido docente** primero considera si tienen una estrategia para resolver el problema: *¿qué cálculo permite resolverlo los problemas? ¿Cuál información brinda el problema? ¿Qué se tiene que averiguar?* Sugiere el uso del cuadro de números como apoyo para resolver los cálculos, relacionándolos con los movimientos en sus filas: *¿cuál número indica en el cuadro la cantidad de tiempo del acto de los payasos? Para agregar el tiempo de entrada y salida, ¿hay que avanzar o retroceder en el cuadro? ¿Cómo se puede indicar que se agregaron 8 minutos? ¿Dónde están los 8 minutos que hay que sumar? ¿Dónde se ubica el resultado?* Por ejemplo, para el tiempo de los payasos:

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59

En la **puesta en común** se revisan los resultados invitando a algunos estudiantes a completarlos en el papelógrafo. Además, se dedica tiempo a los procedimientos utilizados para hallarlos, recuperando las preguntas del recorrido docente para analizar la relación entre la numeración oral y la escrita, así como la utilidad de los pa-

trones del cuadro de números. Se pide a algunos estudiantes mostrar cada cálculo en el cuadro de números. Se pregunta: *¿qué cambia en estos casos? ¿Qué tienen en común todos los casos?* Para facilitar el análisis se les invita a colorear las cifras en común del cálculo y del resultado, usando distintos colores en cada similitud. Se enfatiza cuáles cosas cambian y cuáles se mantienen al sumar un dígito a un número de dos dígitos terminado en 0. Esto se acompaña con colores en el papelógrafo de la pizarra:

	Tiempo del acto	Tiempo de entrada y salida	Cálculo que resuelve y el tiempo total
• Payasos	40 minutos	8 minutos	$40 + 8 = 48$
• Malabaristas	10 minutos	5 minutos	$10 + 5 = 15$
• Trapecistas	20 minutos	2 minutos	$20 + 2 = 22$
• Acróbatas	30 minutos	3 minutos	$30 + 3 = 33$

Se puede comentar: *Los payasos actúan cuarenta minutos y demoran ocho en entrar y salir, ¿qué sucede al decir “cuarenta más ocho, cuarenta y ocho”? ¿Cómo anotamos eso en un solo número? ¿En qué se parece este cálculo a lo que dices al leer el número del resultado?* Se hacen comentarios similares para los otros actos (malabaristas, trapecistas y acróbatas).

Momento 3. Sistematización. Se pregunta: *¿cómo le explicarían a otro niño de 1er grado a saber rápido cuánto da una suma de un número terminado en 0 con otro de un dígito, por ejemplo: $10 + 5$ o $30 + 4$?* A partir de los aportes de los estudiantes, se escribe en el cuaderno:

	Si sumo 10, 20 ... a un dígito, el primero se mantiene y el último es el que sumo:
	$10 + 5 = 15$
	$30 + 4 = 34$
	$70 + 1 = 71$



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Completar las dos filas correspondientes a magos y equilibristas.

	Tiempo del acto	Tiempo de entrada y salida	Cálculo que resuelve y el tiempo total
• Mago	50 minutos	4 minutos	
• Equilibristas	20 minutos	6 minutos	

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 6 Tareas 1 y 3 pág. 49.*

ACTIVIDAD 11

Contenidos: Sustracción de números naturales. Resolución de problemas de quitar con incógnita en la cantidad final. Cálculo de restas de un solo dígito a un número de dos dígitos para llegar a un número terminado en 0. El 0.



Intención pedagógica: Resuelvan cálculos de resta de un dígito a un número de dos que termina igual y conozcan el cero.



Orientaciones específicas al docente: Se apunta al trabajo con situaciones problemáticas de resta con el sentido de retroceder. De modo inverso a la actividad anterior, se proponen cálculos donde la resta de los dígitos de las unidades es 0. Además, se introduce una situación en la que la diferencia entre los dos números es nula, como un modo de promover una conversación acerca del 0.



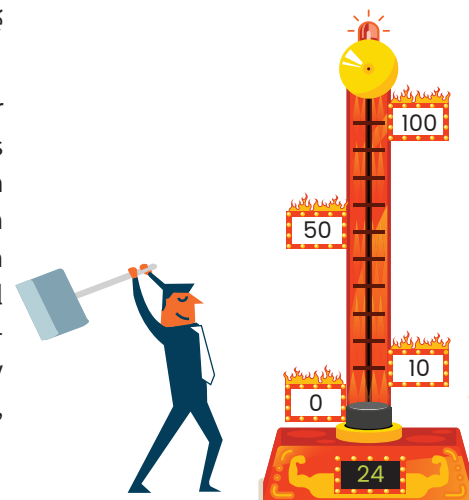
Recursos: Actividad 11 del fascículo. Cuadro personal de números. Papelógrafo con el cuadro de números del salón de clase. Casilla con el 0 para pegar en el cuadro personal de números. Se recomienda que los recorte el docente y los entregue al finalizar el momento 2. Cinta adhesiva transparente para que los estudiantes lo peguen.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se revisa y corrige la tarea de la actividad anterior y se atienden las dudas. Se pregunta cómo lo resolvieron y, eventualmente, se retoma la facilidad de usar la regla o truco para sumar un dígito a un número de dos dígitos terminado en 0.

Momento 2. La resta para retroceder. El cero. El docente explica que en el circo hay un juego llamado “La torre mágica”: ¿conocen la torre mágica? ¿Saben cómo es? **Busquen la actividad 11 del fascículo con la imagen del hombre y el juego de la torre.** ¿Qué piensan que hay que hacer? ¿Qué indican los números de la torre? ¿Qué sucederá si juega alguien con mucha fuerza? ¿Y alguien con muy poquita? ¿Qué indica el número en la base de la torre?

A continuación, el docente explica que en este juego un peso sube por una torre cuando se presiona la base. Cuanto más fuerte se presiona, más alto sube el peso. Si alguien es muy fuerte y el peso llega a la cima de la torre, suena la campana y se lleva un premio. A veces, el peso no llega hasta arriba, sino que sube un poco y luego baja antes de regresar a la base. En la base de la torre aparece el número al que llegó la pesa. En el circo invitan a algunas personas del público a participar. En la tabla figuran los nombres de quienes participaron, hasta qué altura llegó el peso y cuánto subió y cayó antes de volver a la base. Se plantea el caso de Lucas, dando un tiempo para que lo piensen y conversen con un compañero.

Completar en pareja las filas correspondientes:



Nombre	Llegó hasta...	Bajó...	Quedó en... (con cálculo)
Lucas	48	8	
Rosa	24	4	
Juan	15	15	

Durante el **recorrido docente** se alienta a los estudiantes que lo necesiten a imaginar la situación y representarla con el dedo sobre la torre de la imagen: *¿hasta qué altura llegó la pesa cuando Lucas presionó la base? ¿Y cuánto baja? ¿Qué cálculo te permite saber en qué número queda la pesa antes de regresar a la base? ¿Cómo te ayuda el cuadro de números para hacerlo?*

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59

Para realizar una primera **puesta en común**, el docente copia el cuadro en la pizarra e invita a algunos estudiantes a explicar cómo lo resolvieron.

A partir de allí se les invita a averiguar hasta qué altura subió la pesa de Rosa y Juan, pero ahora tendrán que completar, además, el cálculo que resuelve este problema en el que se retrocede.

En el nuevo **recorrido docente** se procede en forma similar al anterior. Si surgen dudas para presentar el cálculo se pregunta: *¿en este caso tienes que avanzar o retroceder? ¿Qué cálculo te sirve para expresarlo matemáticamente? Si escribe el cálculo: ¿cómo se llama esta operación? Si no lo escribe y dice restar: ¿cómo lo representas? ¿Qué signo utilizas? ¿Cómo escribes el cálculo?* Si fuera necesario se recurre a buscar la resolución de la actividad 9 de esta secuencia.

En la nueva **puesta en común** se les invita a completar los cálculos y resultados explicando cómo los obtuvieron. Es importante hacer notar la relación de estas situaciones con la resta. Se recomienda apoyarse en el cuadro numérico del papelógrafo para representar los movimientos y encontrar la diferencia entre ambos números. Se enfatiza el análisis del último caso: *¿qué número marca la pantalla si todavía nadie presionó la base? ¿Qué número marca la pantalla de la torre para Juan? ¿Qué sucede en este caso si el peso baja el mismo número que sube? ¿Cómo anotaron eso?* Si no surge espontáneamente de los estudiantes, se explica que el 0 es el número que sirve para resolver situaciones como estas en las que se retrocede o vuelve (o baja) lo mismo que se avanzó (o subió). Se promueve reflexionar lo que se hizo en la actividad anterior, sumando un dígito a un número terminado en 0 para que los estudiantes comprendan que estas restas “deshacen” lo que las sumas de la actividad anterior hicieron. El docente entrega la casilla con el cero y dice: *Los invito ahora a pegar este número 0 en el cuadro de números para completarlo, ¿dónde lo pondremos? Cada uno pega el suyo mientras yo lo hago con el del salón.*

Momento 3. Sistematización. Se invita a volver a mirar la tabla con los cálculos que hicieron: *¿qué tienen en común todos esos cálculos? ¿Cómo le explicarían a otro estudiante de primer grado la forma de saber rápidamente el resultado de restar un dígito a un número de dos dígitos que termina igual?* A partir de los aportes de sus estudiantes, todos escriben en el cuaderno:

	Sí resto el último dígito, el resultado termina en 0:
	$35 - 5 = 30$
	$74 - 4 = 70$
	$91 - 1 = 90$



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Completar las filas del cuadro para calcular el número que le quedó a Carla y a Lucía:

Nombre	Llegó hasta...	Bajó...	Quedó en... (con cálculo)
Carla	36	6	
Lucía	9	9	

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 7 Tareas 1 a 3 pág. 22.*

ACTIVIDAD 12

Contenidos: Sustracción de números naturales. Resolución de problemas de resta de un dígito a un número de dos dígitos para llegar a un número terminado en 0. El 0.



Intención pedagógica: Decidan si una afirmación es verdadera o falsa y justifiquen su decisión.



Orientaciones específicas al docente: Se retoman y profundizan los contenidos de la actividad anterior. En este caso, se varía el tipo de tarea, dado que no se trata de resolver cálculos directamente sino de analizar la validez de algunas afirmaciones que involucran cálculos. Recordar que validar implica no sólo decir si es verdadero o falso, sino también justificar lo que se decide, por lo que es fundamental la explicación que puedan dar los estudiantes sobre sus decisiones.

Tener en cuenta que para responder al mandato hay que resolver primero la situación y, luego, en un segundo momento hacer la comparación de los resultados con los de las afirmaciones.



Recursos: Cuadro numérico personal. Papelógrafo con el cuadro de números del salón de clases.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se revisa y corrige la tarea de la actividad anterior y se atienden las dudas acerca de qué dígito cambia en las restas y cómo lo hace.

Momento 2. Analizar afirmaciones. El docente recuerda con los estudiantes la actividad anterior y los invita a abrir el **fascículo en la actividad 12**.

Algunos estudiantes resolvieron hasta dónde llegó la pesa en la torre mágica. ¿Es verdadero o falso lo que respondieron? Escribir también el cálculo y su resultado correcto.



A Juan dijo: La pesa sube a 46. Baja 6. Llega a 41.



B Maritza dijo: La pesa sube a 62. Baja 2. Llega a 60.



C Manuel dijo: La pesa sube a 23. Baja 23. Llega a 1.

D Franklin dijo: La pesa sube a 55. Baja 5. Llega a 45.

E Oscarina dijo: La pesa sube a 36. Baja 6. Llega a 33.

Se explica: Allí tienen una serie de afirmaciones. ¿Qué es una afirmación? Es algo que alguien dice que considera que es correcto. Unos estudiantes registraron qué pasó con algunos participantes en el juego de la torre mágica. Voy a leer cada una de las afirmaciones que hicieron y ustedes, después de conversar entre ustedes, tienen que decir si son ciertas o no, es decir, si son verdaderas o falsas, explicando por qué lo dicen. Indica el título para el cuaderno: **Verdadero o falso**. El docente escribe en la pizarra las primeras cuatro afirmaciones mientras las va leyendo de a una. Da el mandato de intercambiar entre dos o tres estudiantes y, luego, escribir la palabra VERDADERO o la palabra FALSO para cada afirmación.

Ante dificultades detectadas durante el **recorrido docente**, se puede sugerir revisar la actividad anterior o repetir las preguntas sugeridas para el recorrido del momento 2 de la actividad 11. Se pone énfasis en la escritura correcta de los cálculos y en que expliquen por qué es verdadera o falsa la afirmación.

En la **puesta en común** se revisan las afirmaciones, atendiendo a que quede claramente establecido si son verdaderas o falsas. En este sentido, se les hará notar a los estudiantes que no basta con hacer la resta entre lo que sube y baja la pesa. Es necesario comparar ese resultado con el que da la afirmación. El enunciado c) invita a conversar nuevamente acerca del 0.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

¿Verdadero o falso?

La pesa sube a 36. Baja 6. Llega a 33.

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 9 Tarea 3 pág. 35; Cuadernillo Plan 6 Actividad 3 Tareas 3 y 4 pág. 7.

ACTIVIDAD 13

Contenidos: Figuras planas: Círculo, triángulo, cuadrado, rectángulo. Identificación y reconocimiento de figuras.



Intención pedagógica: Reconozcan algunas figuras geométricas.



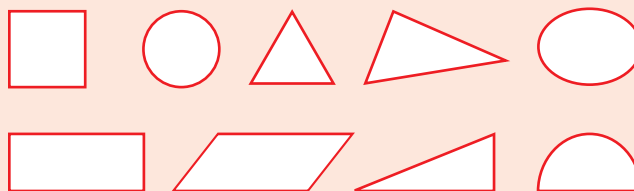
Orientaciones específicas al docente: Se plantea la distinción de las figuras geométricas básicas: Círculo, triángulo, cuadrado y rectángulo. Se propicia el reconocimiento de sus características principales (cantidad de lados y vértices), independientemente de la posición en la que se presentan las figuras.

Importa considerar que no se dan a conocer inicialmente los nombres de las principales figuras geométricas a partir de una explicación. Se buscan la acción y la reflexión sobre ellas para generar un diálogo en el que los estudiantes comparen lo dicho por el docente con la figura que tienen. A partir de esto surgen los nombres de las figuras y se van identificando algunas de sus características, así como la idea de que una misma figura no pierde su forma o tamaño por cambiar de posición.

Se plantea que el docente utilice el vocabulario matemático adecuado y promueva que los estudiantes lo utilicen, aunque sin forzarlos o exigir su uso.



Recursos: Un papelógrafo en blanco para el salón de clase. Un papelógrafo en blanco por cada cinco estudiantes. Una figura geométrica distinta, del tamaño de media hoja carta, para cada estudiante. Estas figuras incluirán variedad de triángulos, rectángulos, cuadrados y círculos, como en el ejemplo siguiente:



Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se invita a distintos estudiantes a compartir su respuesta sobre la verdad o falsedad de la afirmación dada. Se procura que intercambien los motivos por los que respondieron de esa manera.

Momento 2. Adivinanzas con figuras geométricas. El docente introduce la actividad comentando que en el circo quieren preparar un cartel para anunciar el precio de la entrada. Se dispone de un papelógrafo y recortes con figuras geométricas para hacer un collage. Mientras, reparte a cada estudiante una figura, anunciando que son las que tienen en el circo. Pregunta: *¿cuál figura les tocó? ¿Cómo es? ¿Alguien sabe cómo se llama?* A continuación, les explica que van a pensar ideas para el cartel de las entradas del circo, pero antes resolverán unas adivinanzas con las figuras. De a una por vez, el docente enuncia distintas pistas para que quienes tengan una figura con esas características la levanten y muestren a todo el grupo. Algunas pistas serán:

- Tiene 3 lados, líneas o bordes.
- No tiene puntas, esquinas o vértices.
- Tiene 2 lados, líneas o bordes que son iguales.
- Tiene 4 puntas, esquinas o vértices.

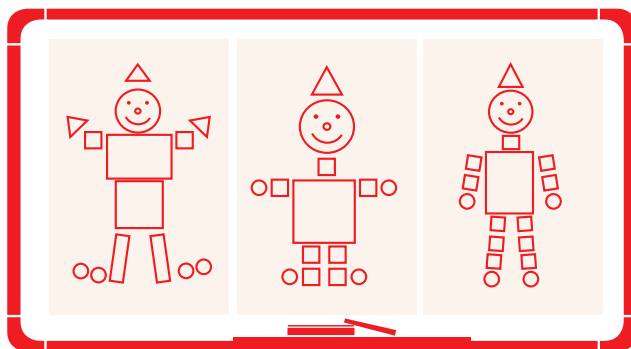
En cada caso, se analiza si las figuras seleccionadas respondieron a la pista, si hay más de una posibilidad y si falta alguna que no fue levantada. En este momento se recuperan los conocimientos geométricos de los estudiantes, aceptando el vocabulario y expresiones que utilizan. Se dan a conocer los nombres de las principales figuras geométricas (círculo, triángulo, cuadrado y rectángulo) y sus características en cuanto a cantidad de vértices (puntas o esquinas) y lados (bordes o líneas), y se escriben en el papelógrafo que queda en el salón de clase con los nombres y las figuras correspondientes dibujadas o pegadas.

Momento 3. Armar figuras usando otras. El docente recoge las figuras geométricas utilizadas en el momento anterior y las dispone en su escritorio. Organiza a sus estudiantes en grupos de cinco y reparte un papelógrafo en blanco para cada grupo. Plantea que con las figuras van a realizar un diseño para el cartel del circo que debe

incluir un payaso. Para ello, podrán ir al escritorio y buscar las figuras que necesiten. Deberán contornear las mismas en el papelógrafo y volver a dejarlas en el escritorio, de modo que puedan utilizarlas en otro grupo. Una vez que el payaso está dibujado en el papelógrafo, deberán colorearlo y decorarlo a su gusto.

Durante el **recorrido docente**, se interviene para ayudar con el contorneado de las figuras o para sugerir que las relacionen con alguna parte del payaso: *¿qué figura puede servir para hacer la cabeza del payaso?* *¿Cuál o cuáles figuras pueden usar para representar sus brazos y piernas?*

En la **puesta en común**, cada grupo expone su papelógrafo y comenta cuáles figuras usaron y cuántas de cada una de ellas. Con todos los payasos pegados en la pizarra se realizan algunas preguntas para comparar las producciones, por ejemplo: *¿cuál payaso tiene más triángulos?* *¿En cuál usaron más rectángulos?*



El docente indica el título para el cuaderno: **Creemos un payaso** y da el mandato de que anoten cuántas figuras de cada clase utilizaron:

Creemos un payaso y usamos:



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Elegir un color para cada figura y colorear el payaso.



RECTÁNGULO



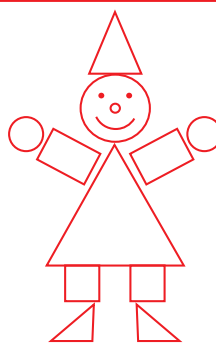
CÍRCULO



CUADRADO



TRIÁNGULO



Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 2 Actividad 6 Tarea 1 pág. 7; Cuadernillo Plan 4 Actividad 2 Tarea 1 pág. 28.*

ACTIVIDAD 14

Contenidos: Figuras planas: Círculo, triángulo, cuadrado, rectángulo. Construcción de figuras geométricas de diferentes formas. Identificación de líneas rectas y curvas. Trazado de líneas rectas.



Intención pedagógica: Identifiquen algunas características de las figuras geométricas y las dibujen con la regla.



Orientaciones específicas al docente: Se recupera al payaso Coco, personaje de la actividad 7. En esta ocasión se trata de volver a las figuras geométricas y algunos de sus elementos, características y su trazado, pensándolas como parches o remiendos del traje del payaso.

El dibujo de las figuras se realiza con apoyo del papel cuadriculado y la regla atendiendo a que cada estudiante haga su propia experiencia de trazado de segmentos. Se ha de atender al uso de la regla y, si se agregan tareas semejantes, es fundamental mantener el uso del cuadriculado.



Recursos: Los cuadrados, rectángulos, triángulos y círculos de la actividad anterior. Actividad 14 del fascículo. Una regla por estudiante.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan las respuestas a la tarea para el hogar, centrándose en las características que permiten reconocer las distintas figuras. Se puede usar el papelógrafo de la actividad anterior como apoyo.

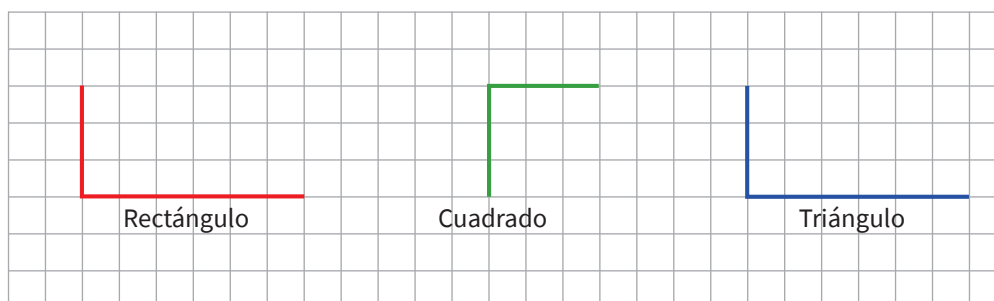
Momento 2. Parches geométricos. El docente, con apoyo del papelógrafo del salón de clase, recupera lo visto sobre figuras geométricas en la actividad anterior: *¿qué trabajamos sobre las figuras geométricas? ¿Cómo se llaman? ¿Cómo se dan cuenta si es un triángulo, un rectángulo...?* Luego pregunta si recuerdan el personaje del payaso Coco de algunas actividades atrás. Comenta que quiere cambiar los parches de su traje. Y que para hacerlo más divertido y llamativo quiere usar telas de colores y darles distintas formas. Y que ellos van a ayudarlo. Organiza a sus estudiantes en grupos de tres o cuatro y reparte dos figuras a cada uno, diciéndoles que son los parches que Coco quiere usar. Da el mandato de observar ambas figuras, pensar y anotar en qué se parecen y en qué se diferencian. Se aclara que luego compartirán sus anotaciones y reflexiones.

Durante el **recorrido docente** se interviene para sugerir que se apoyen en el papelógrafo del salón de clase. Se les puede solicitar que comparen los lados de ambas figuras (en cantidad y relación con el largo de otros lados) y también la cantidad de vértices que tienen.

En la **puesta en común** se recuperan parejas de figuras (cuadrado y rectángulo; rectángulo y triángulo; triángulo y cuadrado; círculo y cuadrado; círculo y triángulo; círculo y rectángulo), se pegan en la pizarra y se analiza: *¿en qué se parecen estas figuras? ¿Qué tienen de diferente?*

Momento 3. Dibujar figuras geométricas. Se indica **buscar la actividad 14 del fascículo** para resolver individualmente y con la ayuda de la regla. Se aclara que se trata de dibujar unos parches o remiendos para el traje de Coco. Se lee el nombre de cada figura, de a una por vez, indicando el color de las líneas que tienen que completar.

Usar la regla para completar estas figuras:



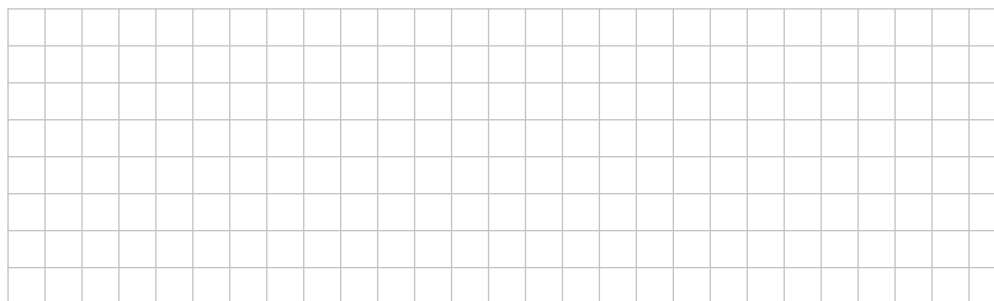
Durante el **recorrido docente** se atienden las dificultades con el uso de la regla y se orienta a los estudiantes para que adviertan cuáles elementos de las figuras se deben tener en cuenta para dibujarla.

En la **puesta en común** se invita a algunos estudiantes a compartir qué tuvieron en cuenta para completar las figuras, cuál les costó más realizar, por qué, etc. Se pregunta: *¿por qué no está el círculo para dibujar? ¿Qué sucede si queremos dibujar un círculo con la regla? ¿Se puede realizar o no?, ¿por qué?*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Elegir dos de las tres figuras (parches o remiendos) para copiar en la cuadrícula vacía:



Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 2 Tarea 3 pág. 28, Actividad 8 Tareas 1 y 2 pág. 41.

ACTIVIDAD 15: PRODUCCIÓN FINAL

Contenidos: En esta actividad se retoman algunos de los contenidos de la secuencia trabajados hasta aquí.



Intención pedagógica: Repasen contenidos trabajados.



Recursos: Papelógrafo de aprendizajes. De la actividad 15 del fascículo recortar: Un rectángulo (de, aproximadamente, 14 cm x 6 cm) de papel o cartulina blanca por estudiante. Figuras (círculos, cuadrados, rectángulos y triángulos) recortados en hojas de color. Pegamento. Lápices de colores o marcadores. Media hoja en blanco por estudiante.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente revisa la tarea para el hogar en los fascículos. Observa cuáles figuras dibujaron los estudiantes y cómo realizaron los trazos. Pregunta si hicieron uso de la regla y si tuvieron alguna dificultad.

Momento 2. ¿Qué estudiamos en este bloque? Se revisa cada una de las actividades trabajadas en el bloque 2. En el ítem correspondiente del papelógrafo de aprendizajes de la secuencia se registra la fecha en que se trabajó ese contenido.

Momento 3. Regalar señaladores. El docente plantea que como recuerdo del Día Mundial del Libro Infantil (que se celebra cada 2 de abril), en el circo decidieron regalar señaladores. Mientras, reparte la media hoja en blanco a cada estudiante e indica que coloquen el nombre, la fecha y el título: **Recuerdos del circo**. Presenta la primera situación:

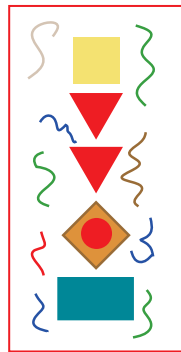
El payaso Coco se encargó de hacer y regalar los señaladores después de cada función. Regaló 8 señaladores en una función, 5 en otra y 7 en la última. ¿Cuántos señaladores regaló Coco?

Downloaded from <http://ajphaphysocpharm.com/> on November 10, 2015

¿Cuántos señaladores en total?

Anota los nuevos datos en la pizarra y da tiempo a que sus estudiantes resuelvan en la hoja.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99



© 2011 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 270: 103–110



Momento 1. Entregar las producciones con la retroalimentación

Momento 2. Revisar la retroalimentación para consolidar los sab

Momento 3. Reflexión metacognitiva Se indica **buscar la actividad 16 del fascículo**

			
¿Cómo trabajé?			
¿Me gustó?			
¿Me resultó fácil?			

Se invita a quienes así lo deseen a que compartan lo expresado en el cuadro de reflexión.

Momento 4. Revisar el papelógrafo de aprendizajes de la secuencia. Se revisan de manera conjunta los mandatos de la producción final y se identifica cuál de los aprendizajes propuestos para esta secuencia se consideraron. Para cerrar el papelógrafo se coloca la leyenda: *Se completó el día _____ (colocar la fecha).*

V. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

El docente podrá recurrir a las siguientes actividades para enriquecer y profundizar algunos de los contenidos abordados en esta secuencia.

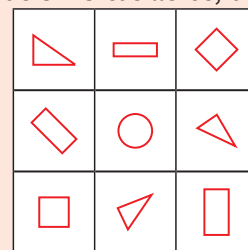
1. “Simón dice...”

Se necesitan distintas figuras geométricas (pueden ser los cuadrados, rectángulos, triángulos y círculos de la actividad 13). El docente dirige el juego. Para ello, explica a sus estudiantes que cada figura geométrica implica un movimiento en particular, por ejemplo: El círculo, saltar en un pie; el cuadrado, tocarse la cabeza con la mano izquierda, etc. El docente levanta una figura para que todos la vean mientras dice “*Simón dice... triángulo (círculo, etc.)*”. Los estudiantes deberán realizar el movimiento pautado. Si el docente dice solamente “*triángulo (círculo, etc.)*” no hay que realizar ninguna acción. Si un estudiante se equivoca recibirá una prenda que deberá realizar antes de volver al juego. Ejemplos de prendas pueden ser: Picar una pelota una cierta cantidad de veces; pararse sobre un pie mientras se cuenta de 1 a 10; etc.

2. “Puentes” geométricos

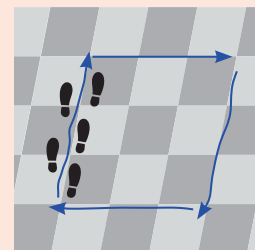
El docente organiza parejas de estudiantes y dibuja en el patio distintos tableros de 3 x 3 casilleros, de superficie suficiente para que un estudiante se pare dentro. En cada casilla dibuja una figura geométrica. Ver el dibujo de ejemplo.

Un estudiante de la pareja se para en un lado del tablero y el otro, en el lado opuesto. Por turnos, uno dice al otro por qué figuras debe saltar para cruzar al otro lado del tablero. Es decir, cuáles figuras debe pisar para hacer un “puente”, por ejemplo: *Triángulo, rectángulo, círculo y triángulo*. Luego se intercambian los roles. Se puede jugar variando los movimientos a realizar para cruzar el puente: Saltar en un pie, apoyar una o las dos manos, etc.



3. Recorrer figuras

Esta actividad es para realizar en el patio u otro espacio amplio, preferentemente con baldosas en el suelo que sirvan de guía para los estudiantes. El docente organiza al grupo en parejas. Utilizará variedad de tarjetas con figuras geométricas (pueden ser los cuadrados, rectángulos, triángulos y círculos de la actividad 13). Cada pareja elige al azar una tarjeta. Ambos integrantes deberán “caminar” esa figura en el suelo. Luego devuelven la figura y toman otra. Mientras, el docente recorre el espacio. Para finalizar se conversa acerca de cuáles figuras recorrieron o caminaron, qué tuvieron en cuenta para hacerlo, qué pasó al tener que hacer un círculo, etc.



VI. APRENDIZAJES ESPERADOS

Al realizar la evaluación escrita de esta secuencia se espera que los estudiantes puedan:

- Leer, escribir y comparar números hasta el 100.
- Resolver problemas de suma y resta utilizando diferentes estrategias (conteo, sobreconteo, resultados memorizados, descomposiciones, uso del cuadro numérico, etc.).
- Nombrar las figuras geométricas (círculo, triángulo, cuadrado, rectángulo) y establecer diferencias y similitudes entre ellas.
- Mostrar sus procedimientos.
- Escribir una respuesta.

Además, al finalizar las actividades de esta secuencia se espera que los estudiantes puedan:

- Identificar patrones numéricos en el cuadro de números.
- Resolver problemas de reunir, hallar el complemento, avanzar y retroceder, agregar y quitar.
- Nombrar, reconocer las figuras geométricas (círculo, triángulo, cuadrado, rectángulo) y establecer diferencias y similitudes entre ellas.
- Resolver cálculos de sumar o restar un dígito a un número de dos dígitos, sumar un dígito a un número de dos dígitos terminado en 0, restar el último dígito a un número de dos dígitos.

Se recomienda recurrir a la lista de cotejo de la página 19 en la presentación de la guía para considerar y registrar los avances y dificultades de los estudiantes en el desarrollo de esta secuencia.

VII. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

A. La prueba escrita y consideraciones para su aplicación

Al aplicar esta evaluación, considerar lo siguiente en el o los ítems mencionados a continuación:

- 1 Se resuelve sin utilizar el cuadro de números. Al finalizar este ítem, si alguno lo requiere, se autoriza recurrir al cuadro numérico personal o del salón.
- 3 Retomar el juego de las cajas del mago (actividad 8) aclarando que esta vez, en lugar de 15 bolitas de papel, el mago tiene 20.

- 1 Completa los números de las butacas no vendidas para la función del circo:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22		24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
	42	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55		57	58	59
60	61	61	63		65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91		93	94	95	96	97	98	99
100									

- 2 Resuelve:

$43 + 1 = \underline{\quad}$

$43 + 10 = \underline{\quad}$

$43 - 1 = \underline{\quad}$

$43 - 10 = \underline{\quad}$

3 Rita jugó a las cajas del mago con 20 bolitas de papel. Escribe tres sumas que den 20, por ejemplo:

$4 + 16 = 20$

____ + ____ = 20

____ + ____ = 20

____ + ____ = 20

4 El payaso Coco va a hacer trajes con parches nuevos para todos los payasos del circo.

¿Qué formas tienen los parches que puede comprar? Une el nombre con la figura.



Triángulo



Cuadrado



Rectángulo



Círculo

5 Coco compra 20 parches cuadrados y 7 círculos. ¿Cuántos parches compró? Escribe el cálculo y el resultado.

COMPRÓ _____ PARCHES.

6 Coco también compró 34 parches con forma de triángulo y usó 4 en su traje. ¿Cuántos triángulos le quedan para hacer otros trajes? Escribe el cálculo y el resultado.

LE QUEDAN _____ PARCHES.

B. Claves de corrección

Problema 1

Se evalúa el reconocimiento de patrones numéricos y la escritura de números menores a 100.

Clave de corrección: Escribe en los lugares correctos 23, 40, 56, 64, 79 y 92. Se registrará quién escribe números en espejo o tiene dificultades en la escritura numérica.

Evidencia destacada	Escribe correctamente los 6 números solicitados o escribe correctamente 5 números y hay un solo número incorrecto o sin completar.
Evidencia lograda	Escribe correctamente 3 o 4 de los números solicitados. Hay dos o tres números incorrectos o sin completar.
Evidencia en proceso	Escribe correctamente 1 o 2 de los números solicitados. Hay cuatro o cinco números incorrectos o sin completar.
Evidencia insuficiente	Escribe de forma incorrecta los 6 números o todos los que escribe. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 2

Se evalúa resolución de cálculos de +/- 1 y +/- 10.

Clave de corrección: Escribe 44 para $43 + 1$, 42 para $43 - 1$, 53 para $43 + 10$ y 33 para $43 - 10$.

Evidencia destacada	Escribe correctamente 4 resultados.
Evidencia lograda	Escribe correctamente 2 o 3 resultados. Hay uno o dos cálculos incorrectos o sin completar.
Evidencia en proceso	Escribe correctamente 1 resultado. Hay tres cálculos incorrectos o sin completar.
Evidencia insuficiente	Escribe de forma incorrecta todos los resultados. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 3

Se evalúa resolución de cálculos que den 20.

Clave de corrección: *Escribe tres cálculos correctos que dan 20, distintos a $4 + 16$.*

Evidencia destacada	Escribe tres cálculos correctos que dan 20, distintos a $4 + 16$.
Evidencia lograda	Escribe sólo dos cálculos correctos que dan 20, distintos a $4 + 16$.
Evidencia en proceso	Escribe sólo un cálculo correcto que da 20, distinto a $4 + 16$.
Evidencia insuficiente	Escribe tres cálculos incorrectos o escribe uno o dos cálculos incorrectos y los otros no están. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 4

Se evalúa el reconocimiento de figuras geométricas básicas por su nombre.

Clave de corrección: *Une correctamente cada figura con su nombre (en orden de izquierda a derecha: Rectángulo, cuadrado, círculo, triángulo).*

Evidencia destacada	Une correctamente las 4 figuras con su nombre.
Evidencia lograda	Une correctamente 3 figuras con su nombre.
Evidencia en proceso	Une correctamente 1 o 2 figuras con su nombre.
Evidencia insuficiente	Une incorrectamente todas o algunas de las figuras y los nombres, y deja algunas sin relacionar. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 5

Se evalúa la resolución de un problema de suma de un número de dos dígitos terminado en 0 y un dígito, la obtención del resultado y la escritura del cálculo.

Clave de corrección: *Escribe 27 con o sin registro de algún procedimiento de resolución (dibujos, palitos, cálculos, números, etc.) Escribe $20 + 7 = 27$.*

Se registra si puede escribir correctamente el cálculo, si se equivoca en el signo +, en la distribución espacial (de números o símbolos) o en qué comete errores para retomarlo en las recapitulaciones.

Evidencia destacada	Desarrolla correctamente una estrategia de resolución del problema (dibujos, cálculos, etc.) y escribe 27 como resultado en la respuesta. Si no muestra cómo resuelve y el resultado es correcto se considera válido.
Evidencia lograda	Desarrolla correctamente una estrategia de resolución del problema (dibujos, cálculos, etc.) y escribe como resultado 26 o 28 en la respuesta. Si no muestra cómo resuelve y el resultado es 26 o 28, se considera válido.
Evidencia en proceso	Desarrolla incorrectamente la estrategia de resolución del problema cualquiera sea esta, pero obtiene un resultado correcto acorde a la estrategia planteada (por ejemplo: $20 - 7 = 13$). Escribe o no, el resultado en la respuesta.

Evidencia insuficiente	Desarrolla incorrectamente la estrategia de resolución y obtiene un resultado incorrecto (cualquier número distinto a 27) acorde a la estrategia planteada. Escribe o no, el resultado en la respuesta. O no muestra evidencias de resolución.
-------------------------------	--

Problema 6

Se evalúa la resolución de un problema de resta y la obtención del resultado.

Clave de corrección: *Escribe 30 con registro o no, de algún procedimiento de resolución (dibujos, palitos, cálculos, números, etc.). Escribe $34 - 4 = 30$.*

Se registra si puede escribir correctamente el cálculo, si se equivoca en el signo +, en la distribución espacial (de números o símbolos) o en qué comete errores para retomarlo en las recapitulaciones.

Evidencia destacada	Desarrolla correctamente una estrategia de resolución del problema (dibujos, cálculos, etc.) y escribe 30 como resultado en la respuesta. Si no muestra cómo resuelve y el resultado es correcto se considera válido.
Evidencia lograda	Desarrolla correctamente una estrategia de resolución del problema (dibujos, cálculos, etc.) y escribe como resultado 29 o 31 en la respuesta. Si no muestra cómo resuelve y el resultado es 29 o 31, se considera válido.
Evidencia en proceso	Desarrolla incorrectamente la estrategia de resolución del problema cualquiera sea esta, pero obtiene un resultado correcto acorde a la estrategia planteada (por ejemplo: $34 + 4 = 38$). Escribe o no, el resultado en la respuesta.
Evidencia insuficiente	Desarrolla incorrectamente la estrategia de resolución y obtiene un resultado incorrecto (cualquier número distinto a 30) acorde a la estrategia planteada o no lo escribe o registra. Escribe o no, el resultado en la respuesta. O no muestra evidencias de resolución.

C. Pautas para diseñar una evaluación similar

- Presentar un cuadro de números de 1 a 100 para escribir 6 números faltantes.
- Presentar cálculos de sumar y restar 1 y 10 a un mismo número de dos dígitos no terminado en 0 ni en 9.
- Recuperando el contexto del juego “Las cajas del mago”, solicitar la producción de distintos cálculos de suma que den 20 a partir de un ejemplo dado. Puede reemplazarse 20 por otro número menor a este.
- Solicitar, dados los nombres de las figuras geométricas básicas (círculo, cuadrado, rectángulo, triángulo) que los unan con su dibujo.
- Plantear un problema de reunir para averiguar el total sumando un número de dos dígitos terminado en 0 y un dígito ($20 + 7$).
- Plantear un problema de resta, de quitar, que se resuelva mediante la resta de un dígito a un número de dos dígitos cuya última cifra coincide con dicho dígito ($34 - 4$).

VIII. ORIENTACIONES GENERALES PARA PROFUNDIZAR LA ENSEÑANZA

Seguramente algunos estudiantes demandarán más tiempo y oportunidades de trabajo sobre los conocimientos implicados en esta secuencia. Por ello, resultará necesario incorporar otras actividades que posibiliten acompañar estos procesos, dado que una buena comprensión en un intervalo numérico no garantiza la comprensión inmediata al ampliarlo. En este sentido, es útil que los estudiantes conecten los nuevos números con su entorno para darles significado. Es probable que en esta etapa aparezcan escrituras no convencionales para indicar un número o registrar una cantidad (por ejemplo, numerales invertidos o escrituras vinculadas al valor posicional como 100203 para 123, dada la correspondencia que establecen entre la numeración oral y la escrita simbólicamente). Estos errores serán objeto de reflexión porque muestran que los estudiantes están en el proceso de construcción paulatina de los números y del sistema de numeración. Según sean estas dificultades, podrán variarse los números de las actividades 2 y 3 de esta secuencia o recurrir a las actividades que van de la 13 a la 16 de la secuencia anterior especialmente vinculadas con el recitado de la serie completa de 10 en 10, de menor a mayor

y viceversa, la lectura y escritura de los números terminados en 0 y el patrón de formación de los números. Esto es fundamental para la lectura y la escritura de los números de dos dígitos y su extensión a números mayores.

El uso del material concreto o dibujos como apoyo para poder comprender el problema es importante como instancia inicial. Sin embargo, para resolver situaciones con cantidades mayores es importante que los estudiantes, paulatinamente, puedan expresar simbólicamente sus resoluciones. Un modo de estimular esto es realizar las preguntas propuestas en los recorridos y las puestas en común de las actividades, así como ofrecer estrategias que ayuden a reconocer la información dada en un problema, la solicitada y su relación con las operaciones de suma o resta según el caso. Comprender una operación y utilizar adecuadamente implica identificar qué clase de problemas resuelve. En caso de estudiantes con mucha dificultad para comprender estas situaciones, se podrá apelar a su dramatización para facilitar su comprensión y, luego, el pensar qué operación se tiene que aplicar para poder resolverlas. Para disponer mayor cantidad de problemas se pueden modificar los números involucrados y/o modificar el contexto en el que se plantean.

Una vez identificada la operación que resuelve comienza la otra dificultad o problema que enfrentan los estudiantes: Cómo se resuelve el conteo o la operación planteada. Es muy probable que el uso de los dedos para resolver cálculos se extienda largo tiempo incluso resolviendo simbólicamente los estudiantes un problema, por ejemplo, para encontrar el resultado de alguna suma de los dígitos entre sí o sus restas respectivas. Esto sucederá hasta que memoricen o reconstruyan los resultados. Por ello se insiste en reiterar rutinas como levantar dedos de las dos manos y decir cuántos están levantados. Si las dificultades estuvieran en este conteo se sugiere la composición y descomposición de números y la suma y resta de otros (como en las actividades 4 a 6 y 8). En caso de que algunos estudiantes lo necesiten, puede extenderse el uso de este recurso. En estos casos, se promoverá la incorporación progresiva de estrategias de mayor nivel: Contar sin tocar ni mover los objetos, formar grupitos para contar, sobrecontar, modelizar las cantidades con dedos o palitos, etc.

Si los estudiantes no identifican cómo resolver mentalmente los cálculos presentados (suma de un dígito a un número de dos dígitos o su resta inversa) se sugiere retomar situaciones semejantes a las de actividades 9 a 12 con algunas variaciones, y trabajar sistemáticamente en que resuelvan hasta que puedan detectar el patrón para obtener los resultados. El uso de colores ayudará a ello. Frente a dificultades en la resolución de cálculos se recomienda no descartar el uso de elementos concretos como los dedos, etc., para sostener la comprensión de procedimientos gráficos y simbólicos. El cuadro de números será un apoyo indispensable que el docente procurará que cada estudiante aprenda a usar como “diccionario de números” y como recurso para sumar y restar.

Es fundamental que el docente aliente especialmente a quienes tienen dificultades para tomar la palabra a participar en los espacios de puesta en común y a compartir sus estrategias, tanto para resolver el problema como para encontrar el resultado del cálculo, consultar las dudas o aquello que no entendieron.

En cuanto al trabajo geométrico, vale recordar que el uso del vocabulario específico no necesariamente da cuenta de la comprensión de los objetos geométricos que se nombran. Es tarea del docente distinguir si, más allá del uso del vocabulario específico, sus estudiantes pueden distinguir, comparar, describir las figuras del repertorio elegido y analizar algunas de sus características. Si surgen dificultades en las actividades 13 y 14 será necesario pensar en incorporar nuevas propuestas que faciliten la percepción de los elementos distintivos de las figuras por distintos canales (motrices, táctiles, etc.). Las actividades complementarias pueden resultar un buen recurso para ello.

I. INSERCIÓN CURRICULAR

PRIMER GRADO

Competencias Fundamentales y Específicas del Grado

Comunicativa

Relaciona materiales y objetos físicos, imágenes y diagramas con ideas matemáticas que expresa claramente para buscar soluciones a situaciones de problemas elementales relacionados con su entorno cotidiano.

Pensamiento Lógico, Creativo y Crítico; Resolución de Problemas; Tecnológica y Científica

Resuelve situaciones de problema, en forma coherente y con el apoyo de recursos manipulativos y digitales; identificando patrones, estructuras o regularidades de forma inductiva para la explicación matemática de situaciones cotidianas.

Ética y Ciudadana; Desarrollo Personal y Espiritual; Ambiental y de la Salud

Valora las normas de convivencia y el trabajo en equipo, respetando las ideas de compañeros para llegar a acuerdos sobre los temas matemáticos desarrollados.

Contenidos

Conceptos	Procedimientos	Actitudes y Valores
• Secuencia de números naturales como mínimo hasta el 99. • Patrones de números. • Adición de números naturales como mínimo hasta 50. • Sustracción de números naturales como mínimo hasta el 50.	• Composición y descomposición de números como mínimo hasta el 50. • Conteo de números menores que 50 de acuerdo con diferentes criterios. • Resolución de problemas utilizando las operaciones de adición y sustracción. • Comparaciones de números menores o iguales que 99.	• Disfrute del trabajo en matemática con las operaciones de adición y sustracción de números naturales mínimo hasta el 50. • Disfrute al resolver problemas de adición y sustracción de números naturales mínimo hasta el 50. • Actitud de esfuerzo y perseverancia en la solución de problemas.

Indicadores de logro

- Demuestra comprensión del sistema de numeración decimal al relacionar los conceptos de contar y de valor de posición.
- Construye el significado de las operaciones de adición y sustracción de números naturales hasta el 99, discutiendo situaciones de problema.
- Expresa en forma oral los procesos realizados en la búsqueda de solución a problemas.
- Utiliza formas de pensamiento lógico para organizar y relacionar informaciones diversas relativas a la vida cotidiana y a la resolución de problemas en contextos cercanos.
- Reconoce y describe una amplia diversidad de patrones numéricos.
- Integra recursos manipulativos como apoyo para la comprensión de las ideas matemáticas y en la resolución de problemas.
- Trabaja de manera colaborativa respetando las diferentes ideas y puntos de vista de los demás en el quehacer matemático del aula.

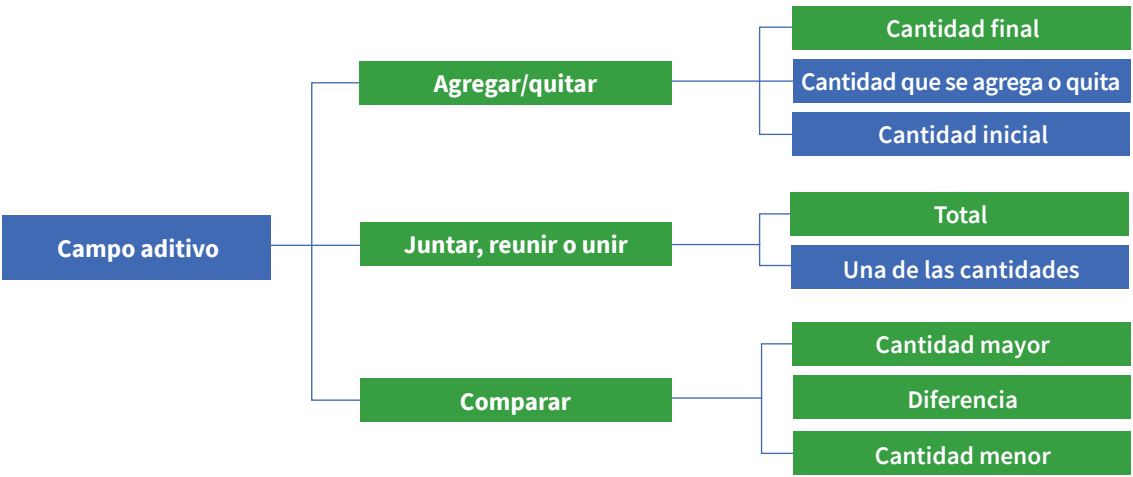
Correspondiente a MINERD (2023). Adecuación Curricular Nivel Primario, págs. 115 y 116.

II. PRESENTACIÓN DE LA SECUENCIA

En esta secuencia se plantean actividades que permitan a los estudiantes avanzar en sus estrategias de cálculo reflexivo, lo que los ayudará en los cálculos mentales. Se analizarán y compararán sumas que dan 10 (y otras) cuyos resultados se hallarán con procedimientos alternativos. Por otra parte, se propone resolver problemas de suma y resta con distintos significados y continuar con el estudio de la serie numérica hasta el 100. Esto incluye, además del estudio de sus patrones, el análisis de distintas composiciones y descomposiciones aditivas y la comparación de esos mismos números.

Significado de una operación

Al relacionar las operaciones aritméticas con los problemas que ellas pueden resolver, es posible considerar un amplio conjunto de problemas, tanto para la suma y la resta (problemas aditivos) como para la multiplicación y la división (problemas multiplicativos).



Así, para los mismos números y la misma operación, es posible considerar problemas muy diferentes en cuanto a las cantidades que esos números representan y a las relaciones entre ellas. Es decir, que tanto la suma como la resta asumen distintos significados o sentidos, según los problemas que resuelven.

La suma con el significado de agregar y de reunir y la resta con el significado de quitar y de diferenciar (separar) son las operaciones de las que nos ocupamos en el primer grado. También se consideran algunos problemas aditivos sencillos de comparación.

Cuando se tiene una cantidad, se le agrega otra y se averigua lo que queda; la suma representa “agregar”.

Cuando se trata de reunir dos cantidades de distinto tipo, pero que pueden ser consideradas como parte de otra que las incluye, la suma significa “reunir” (unir o juntar).

Cuando se trata de averiguar la cantidad mayor, conocida la menor y la diferencia, la suma resuelve un problema de comparación.

Cuando se trata de sacar una cantidad de otra que se tiene, la resta significa “quitar”.

Cuando se trata de comparar dos cantidades para saber cuántos elementos tiene una más que la otra, la resta significa “diferencia”.

Cuando la pregunta a responder es “cuánto le falta para llegar a” se dice también que se busca el complemento. Es importante considerar que estos son problemas de una clase de situaciones que resuelve la resta, dado que se reunieron o juntaron cantidades y se trata de averiguar una de esas cantidades.

Tal como se señaló al presentar la segunda secuencia, disponer de resultados memorizados es lo que permite avanzar del conteo al cálculo y, progresivamente, ir dejando de usar el apoyo de los dedos o del material concreto.

Por ejemplo, cuando se trata de resolver $7 + 8$:

Si un estudiante sabe que $8 + 2 = 10$, puede apoyarse en ese resultado y pensar: *Le quito dos al siete, que queda en cinco... ocho más dos es igual a diez y cinco más son quince.*

Este razonamiento, que involucra el uso de las propiedades conmutativa y asociativa de la suma, podría registrarse de distintas formas posibles, como alguna de estas:

$$\begin{array}{c} 7 + 8 = 15 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 5 \quad 2 \quad 8 \\ \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad \quad 10 \end{array} \quad \begin{array}{c} 7 + 8 = 15 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 5 \quad 2 \quad 8 \\ \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad \quad 10 \end{array}$$

Es importante destacar que las escrituras que se registren en los cuadernos deben ser aquellas producidas por los estudiantes. No es necesario imponer una organización formal que explicita todas las descomposiciones realizadas (como $7 + 8 = 5 + 2 + 8 = 5 + 10 = 15$), ya que cuando esto ocurre, se limitan las decisiones que puede tomar cada estudiante sobre sus propios procedimientos y se fuerza una única manera de escribir y de pensar.

Algunos estudiantes podrían apoyarse en otros conocimientos: Si saben que $7 + 3$ es 10, pueden resolver:

$$\begin{array}{c} 7 + 8 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 7 + 3 + 5 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 10 + 5 = 15 \end{array}$$

Muchos estudiantes encuentran que es más fácil descomponer cada número apoyándose en el 5, ya que $5 + 5 = 10$ es uno de los primeros resultados que memorizan.

$$\begin{array}{c} 7 + 8 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 5 + 2 \quad 5 + 3 \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 10 \quad 5 \end{array}$$

Esta escritura se usa sólo para poner en evidencia el razonamiento de los estudiantes. Si bien el docente puede plantear ese modo de resolver como una posibilidad, son los propios estudiantes los que deben encontrar su manera personal de registrar, sin que se instale un modelo único para realizar los cálculos.

Detenerse lo suficiente en el trabajo con números pequeños, para que los estudiantes se apropien del uso de descomposiciones y propiedades, permitirá disponer de estrategias que luego facilitarán el cálculo con números más grandes.

En esta secuencia se continúa el estudio de los patrones de la serie de los números naturales. En efecto, al considerar la serie hay ciertas secuencias que se repiten de manera regular: De 0 a 9 en las unidades, de 10 a 90 en las decenas y así sucesivamente.

La cuarta secuencia se organiza con el propósito de que los estudiantes puedan:

- Resolver problemas en los que haya que agregar, reunir, quitar, hallar complementos y comparar cantidades.
- Calcular sumas usando descomposiciones y resultados memorizados.
- Calcular restas con distintos procedimientos.
- Ampliar el repertorio de cálculo reflexivo para promover el cálculo mental.
- Identificar, escribir y comparar números de dos dígitos hasta el 100.
- Analizar la escritura de números de dos dígitos.

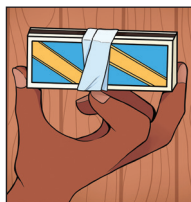


Tiempo estimado de implementación de la secuencia: 4 semanas.

III. RECURSOS PARA TODA LA SECUENCIA

Recursos para estudiantes (que van a manipular, todos o algunos, en la escuela o en la casa):

- Fascículo de primer grado.
- Por cada 4 estudiantes: 10 semillas, piedrecitas o botones. Una cajita armada con 2 cajitas de fósforos, como en la imagen. Se puede hacer en la clase de Educación Artística (actividad 1).
- Por cada estudiante: Una hoja en blanco con el cuadro de dos columnas: Sumas que dan 10 (actividad 2).
- Por cada 4 estudiantes: Diez latas o cajas, tres bolitas de papel. 10 rectángulos de papel de 6 cm x 5 cm, aproximadamente cada uno, con los puntajes según los requerimientos que se piden (actividad 9).
- Por cada 4 estudiantes: Tres latas o cajas, tres bolitas de papel. 10 rectángulos de papel de 6 cm x 5 cm, aproximadamente, cada uno con los puntajes según los requerimientos que se piden (actividades 10, 15 y 16).
- Por cada estudiante: Una hoja en blanco (actividad 11).
- Por cada estudiante: 8 fichas o piedrecitas (actividad 13).
- Por cada 4 estudiantes: 20 palitos de cuatro colores diferentes, con valores 1, 2, 5 y 10 según el color (actividad complementaria: Juego de los palitos chinos).
- Por cada 4 estudiantes: 10 tarjetas numeradas del 1 al 9 con el 5 repetido, es decir, 40 tarjetas en total (actividad complementaria: Escoba del 10).
- Por cada 5 estudiantes: Una cuadrícula vacía de 10 x 5 y 25 fichas dobles con dos números contiguos (por filas o columnas) cada una (actividad complementaria: Pares en el cuadro).



Recursos para exhibir en el aula, a preparar por el docente:

- Papelógrafo de aprendizajes (actividad 1).
- Papelógrafo en blanco para escribir las conclusiones (actividad 1).
- Papelógrafo de sumas que dan 10 (actividades 2 y 5).
- Cuadro de números hasta el 100 (actividades 7, 12 y 13).
- Cinta adhesiva o pegamento.
- Una funda para el docente con cartas del 1 al 99 (actividad 14).

IV. DESARROLLO DE LA SECUENCIA

Esta secuencia se organiza en dos bloques de actividades.

BLOQUE 1: ACTIVIDADES 1 A 11

En este bloque se abordan los complementos a 10, estrategias para sumar dígitos mediante descomposiciones aditivas y se completa el trabajo iniciado en la secuencia anterior sobre cálculos vinculados con la suma de un dígito a un número de dos dígitos terminado en 0. En este caso se focaliza en la resta de un número de dos dígitos terminado en 0 a otro de dos dígitos distintos de 0 y en la suma de números de dos cifras terminados en 0. Se plantea la relación de equivalencia entre sumas y también los cambios y permanencias en el resultado según se modifiquen los sumandos. Por otra parte, se proponen problemas de comparación considerando las diferentes ubicaciones posibles de la incógnita y problemas de reunir para hallar complementos.

BLOQUE 2: ACTIVIDADES 12 A 18

El bloque 2 inicia retomando la serie numérica al 100, promoviendo el trabajo para memorizar su escritura y lectura. También se plantea la comparación entre números de igual cantidad de dígitos. Se profundiza en cálculos para impulsar el uso sistemático de cálculos reflexivos, sean estos escritos o mentales. Esto prepara el camino a la presentación más formal de las sumas de dos dígitos cualesquiera.

BLOQUE 1: ACTIVIDADES 1 A 11

ACTIVIDAD 1

Contenidos: Resolución de problemas de complemento. Complementos a 10. Registro y análisis de sumas que dan 10. Repertorio aditivo: Memorización de los pares que cumplen esta condición.



Intención pedagógica: Encuentren pares de números que sumados den 10.

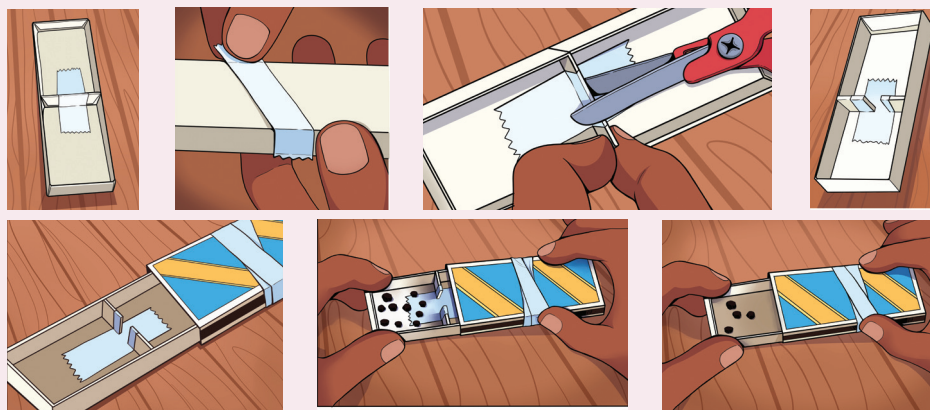


Orientaciones específicas al docente: Al iniciar cada secuencia se expone el papelógrafo a los estudiantes para anticiparles lo que aprenderán. Mediante la estimación (anticipación) en un juego se promueve la búsqueda de complementos a 10: *¿cuánto le falta a ... para llegar a 10?* Esto constituye también una oportunidad para analizar diferentes descomposiciones aditivas del número 10, registrar cantidades y cálculos y volver a usar la propiedad conmutativa. Se favorece la memorización de los pares de números que suman 10, descomposiciones que serán de mucha utilidad para los cálculos reflexivos que, luego, incidirán en la realización de cálculos mentales.



Recursos: Actividad 1 del fascículo. Papelógrafo en blanco para escribir las conclusiones, 10 semillas, piedrecitas o botones por cada cuatro estudiantes. Cajita (armada con dos cajitas de fósforos), como la que se muestra, por cada 4 estudiantes. Se le puede solicitar al docente de Educación Artística que se preparen en su clase y, luego, el docente del curso las guarda.

Para hacerla se pueden pegar dos cajitas de fósforos siguiendo las siguientes instrucciones:



Momento 1. Presentar el papelógrafo de aprendizajes. Se conversa con los estudiantes sobre lo que van a trabajar en las próximas clases, mostrándoles dónde dice lo que se va leyendo.



Papelógrafo de aprendizajes. En estas semanas trabajaremos para:

- Leer, escribir y comparar números hasta el 100.
- Sumar dos números cuyo resultado sea 10.
- Resolver problemas donde se suman y restan cantidades.
- Sumar y restar cantidades con distintos procedimientos.

Momento 2. Complementos a 10. Registrar sumas cuyo resultado es 10. Se indica el título para el cuaderno: **Suman 10**. El docente organiza grupos de 4 estudiantes, reparte los materiales y explica las reglas, asegurándose de que todos sus estudiantes han entendido cómo jugar.

Juego: La cajita de los 10

Objetivo: Registrar y analizar sumas de dos dígitos que dan 10.

Instrucciones: Por turnos, cada estudiante del grupo sacude la caja cerrada para provocar el pase de las semillas (piedrecitas o botones) de un lado a otro de la caja. Luego, la apoya sobre la mesa y la abre hasta la mitad. Cuenta las semillas que quedaron a la vista y anticipa cuántas hay en la mitad tapada. El resto del grupo expresa si está o no de acuerdo. Luego se abre la caja para verificarlo. En caso de ser correcta la anticipación, el jugador gana un punto. Antes de pasar el turno al siguiente jugador, anota la suma correcta que da 10 en el cuaderno y el punto que obtuvo si anticipó correctamente. Gana quien obtuvo más puntos después de 4 rondas.

Gestión del juego: Dejar que los estudiantes jueguen entre ellos en grupos de no más de 4 estudiantes. Durante el **recorrido docente**, observar cómo obtienen los complementos y si los resultados logrados son correctos para evitar que se fijen errores. Atender a que se hagan las estimaciones de cuánto está oculto en el otro lado de la caja, explicitando especialmente que si se busca lo que le falta a 3 para llegar a 10 es como decir: *Cuánto hay que agregarle o sumarle a 3 para obtener o llegar a 10*. Al recorrer va revisando que los estudiantes escriban convencionalmente los cálculos correspondientes y ante dificultades se les pregunta: *¿cuáles números encontraste que suman 10? Si estás juntando o reuniendo esas cantidades para tener el total, ¿qué operación expresa matemáticamente esa reunión? ¿Cuál es el signo de la suma? ¿Cómo ubicas el signo y los números para escribirlo matemáticamente? ¿Qué hay que agregar para dejar expresado el cálculo?*

Al terminar el juego, se hace una **puesta en común** pidiendo que los estudiantes relaten la experiencia de jugar (cómo les fue, si les gustó o no el juego, si hallaron alguna estrategia ganadora, etc.) y luego una tirada, planteando dos preguntas en forma oral a toda la clase:

- *Silvia ve 5 semillas, ¿cuántas quedaron tapadas?*
- *Carlos ve 4 semillas y dice que hay 7 tapadas, ¿puede ser?*

Se dan unos minutos para que cada grupo responda ambas preguntas. Luego se conversa sobre cómo pensaron para responder.

Algunos estudiantes dirán que saben que a Silvia le quedaron 5 porque pusieron ambas manos, levantaron 5 dedos y contaron los que no se levantaron; otros, que pensaron “*digo 5 y cuento 6, 7, 8, 9 y 10*” levantando un dedo por cada número a partir del 6. Otros habrán recurrido a la banda (o al cuadro personal) para ubicar 5 y contar cuánto falta para llegar a 10. Otros quizás ya han memorizado que $5 + 5$ es 10 y podrían decir “*porque yo sé que 5 y 5 son 10*”.

Luego se solicita que registren en la pizarra las sumas que dan 10 salidas de cada grupo, sin repetirlas. Finalmente, el docente copia en el papelógrafo el cálculo que empieza con 1. Si no está, pregunta: *Si veo 1 semilla en la cajita, ¿cuántas hay tapadas? ¿Hay algún otro cálculo que tenga estos mismos números?* Nuevamente, si no está

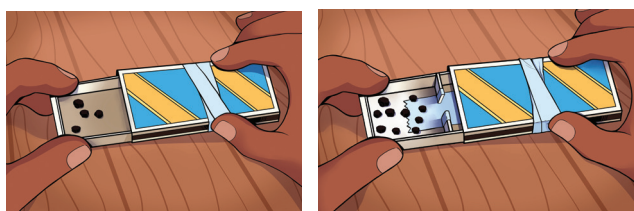
el que empieza con 9, preguntará: ¿y si veo 9? ¿Cuántas tapadas hay? Este cálculo se coloca justo debajo del que tiene $1 + 9 = 10$. Así continúa con el 2, 3, 4 hasta preguntar por el cálculo $5 + 5 = 10$. El papelógrafo quedará:

$1 + 9 = 10$	$2 + 8 = 10$	$3 + 7 = 10$	$4 + 6 = 10$	$5 + 5 = 10$
$9 + 1 = 10$	$8 + 2 = 10$	$7 + 3 = 10$	$6 + 4 = 10$	

El docente retoma la conversación: ¿qué tienen en común cada cálculo de la primera fila y el que está justo debajo? Saben que 3 es lo que le falta a 7 para llegar 10, ¿les resulta difícil decir cuánto le falta a 3 para llegar a 10? ¿Por qué?

Momento 3. Complemento y sumas a 10. Se les indica a los estudiantes que vayan a **la actividad 1 del fascículo** y resuelvan en forma individual:

A Anotar cuántas semillas quedaron tapadas en cada caso. Escribir el cálculo que tiene por resultado 10.



B Resolver:

$5 + 5 = \underline{\quad}$ $6 + 4 = \underline{\quad}$ $3 + \underline{\quad} = 10$ $8 + \underline{\quad} = 10$

En el **recorrido docente** se observa cómo los estudiantes verifican cuántas semillas quedaron tapadas en cada caso. Se puede preguntar: ¿cómo sabes cuántas semillas hay tapadas? ¿Qué estrategia usaste? ¿Cómo supiste qué número faltaba para llegar a 10?

Es conveniente que el docente siempre tenga una cajita disponible en el aula para jugar con aquellos estudiantes que todavía necesiten contar para determinar los complementos de 10, es decir, lo que hay que sumarle a un número para que llegue a 10. Esto puede realizarse en distintos momentos, ofreciendo nuevas ocasiones para que sus estudiantes avancen en la memorización.

Se realiza una **puesta en común**, revisando los resultados con apoyo de la cajita (o los dedos) y del papelógrafo elaborado en el momento anterior. Se explica que si tienen que completar: $5 + \underline{\quad} = 10$, es decir, cuando se preguntan cuánto hay que sumar a 5 para obtener 10 en realidad están haciendo la resta $10 - 5 =$. A continuación, se pide que en el fascículo expresen los últimos dos cálculos como restas.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Completar las sumas y expresarlas como restas:

$6 + \underline{\quad} = 10$ $1 + \underline{\quad} = 10$

$10 - 6 = \underline{\quad}$ $10 - 1 = \underline{\quad}$

$4 + \underline{\quad} = 10$ $9 + \underline{\quad} = 10$

$10 - 4 = \underline{\quad}$ $10 - 9 = \underline{\quad}$

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 6 Tareas 1 y 2 pág. 39; Cuadernillo Plan 6 Actividad 3 Tareas 1 y 3 pág. 17.*

ACTIVIDAD 2

Contenidos: Comparación de sumas que dan 10. Cálculo de sumas de dígitos a partir de otras que dan 10.



Intención pedagógica: Relacionen sumas que dan 10 y averigüen con ellas los resultados de otras sumas.



Orientaciones específicas al docente: Se trata de explorar la equivalencia entre sumas distintas. Se trabaja el cálculo de sumas de dos dígitos a partir de sumas que dan 10 para que los estudiantes identifiquen patrones y relaciones como: Si uno de los dígitos que suman 10 se reduce en 1, el resultado también se reduce en 1. Resulta crucial mantener ordenada la pizarra para facilitar el análisis y pueda surgir que lo mismo que le pasa a uno de los sumandos le pasará al resultado.



Recursos: Papelógrafo de la actividad 1 y una hoja en blanco con el cuadro de dos columnas (ver momento 2) por estudiante. Actividad 2 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente pide a sus estudiantes que compartan las respuestas a la tarea para el hogar. Se conversa sobre las estrategias utilizadas para hallar las sumas o complementos a 10.

Momento 2. Relacionar sumas que dan 10. El docente organiza a sus estudiantes en grupos de 4 y retoma lo realizado en la actividad anterior, apoyándose en el papelógrafo de sumas que dan 10. Solicita que **busquen en el fascículo la actividad 2** que lee y explica lo que se espera que hagan:

A *Miren los cálculos del cartel. Intercambien si son fáciles o difíciles para ustedes. En la primera lista, cada uno escriba en su cuadro los fáciles y en la segunda, los difíciles.*

SUMAS QUE DAN 10	
FÁCILES	DIFÍCILES

En el **recorrido docente** sólo interviene para aclarar que se les pide que identifiquen si pueden resolver fácilmente un cálculo porque cuentan o lo recuerdan o si les cuesta más. Señala las columnas correspondientes.

En la **puesta en común** los grupos exponen lo escrito en el cuadro o tabla explicando por qué piensan que algunas sumas son más fáciles que otras o cómo las resuelven cuando no saben el resultado de memoria. Se presta atención especial a las explicaciones de por qué son fáciles o difíciles los cálculos para cada estudiante y se promueve que otros digan si utilizan estrategias semejantes.

A continuación, se dirá al grupo: *Conviene ordenar de alguna forma estas sumas.* Se darán unos minutos para que conversen en los grupos y, luego, comenten al resto cómo hacerlo. A partir de los aportes de sus estudiantes, el docente anota los cálculos ordenados. Por ejemplo, dará lugar a que sus estudiantes formen “parejas” de cálculos como $1 + 9$ y $9 + 1$, usando la propiedad conmutativa que ya han descubierto antes. O, también, a que

propongan una lista ordenada por el primer sumando: $1 + 9$; $2 + 8$; $3 + 7$; $4 + 6$; $5 + 5$; $6 + 4$ y así llegando a descubrir que todas dan 10 porque el primer número va aumentando en 1 y, el segundo, disminuyendo en 1. Si no surge alguna de ellas la propone el docente y pregunta si es correcta.

Momento 3. Obtener resultados de una suma a partir de otra conocida. Se indica el título para el cuaderno: **Nuevas sumas.** El docente indica **volver al fascículo** y plantea que resuelvan los cálculos de la segunda fila usando o apoyándose en los resultados de la primera.

B Usando los cálculos que suman 10, resolver lo siguiente:

$$5 + 5 = 10$$

$$3 + 7 = 10$$

$$4 + 6 = 10$$

$$2 + 8 = 10$$

$$5 + 4 =$$

$$3 + 6 =$$

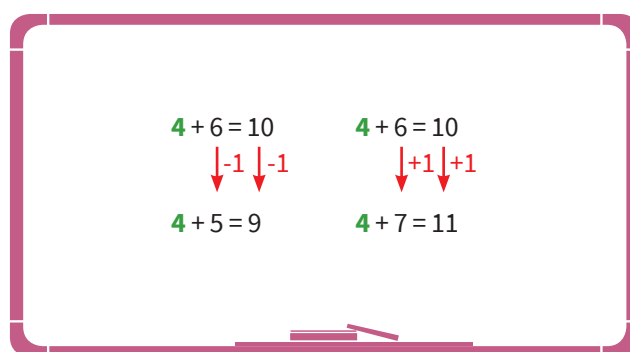
$$4 + 5 =$$

$$2 + 7 =$$

Durante el **recorrido docente** destaca la relación entre las sumas conocidas y las nuevas. Se enfatiza que cada estudiante lo haga como le parezca más fácil y que lo importante es que puedan estar seguros del resultado. Si bien los estudiantes pueden volver a hacer los cálculos sin mirar los que ya están hechos, en la **puesta en común** interesa que se apoyen en esos resultados conocidos. A modo de análisis, al comparar todas las sumas nuevas con las ya resueltas, las nuevas tienen un sumando igual y el otro es una unidad menor. Para esta comparación, se preguntará: *¿qué cálculo del papelógrafo podemos usar para saber el resultado de $4 + 5$ sin contar? Si $4 + 6$ da 10, ¿cómo sabemos el resultado de $4 + 5$? ¿Hay que quitar uno o agregar uno? ¿Cuál resultado es mayor: $4 + 6$ o $4 + 5$? ¿Alguien usó otro cálculo del papelógrafo?*

El docente cuidará organizar adecuadamente la pizarra para que puedan elaborar una primera conjetura: *Si uno de los números que suman 10 se reduce o disminuye en 1 o es uno menos, el resultado también se reduce o disminuye en 1 o es uno menos (en este caso, 9).* Si no surge de ellos, se avanzará con los siguientes cálculos y se ordenará la pizarra para propiciar la relación de que lo mismo que le pasa a uno de los sumandos le pasará al resultado.

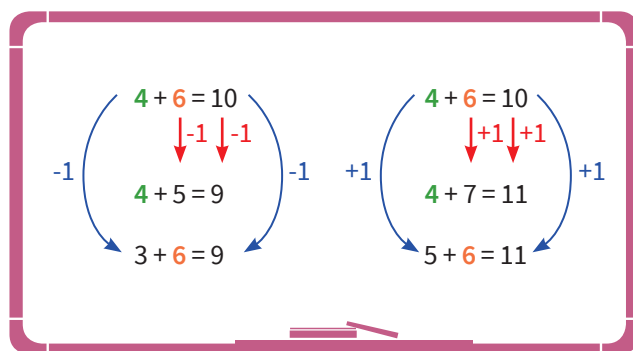
En esta etapa es común que muchos estudiantes tengan dificultad para relacionar la suma y la resta en razonamientos como el siguiente: *Para hacer $4 + 5$ (sabiendo que $4 + 6 = 10$), como 6 es “uno más” que 5, el resultado es “uno menos” que 10.* En ese caso, conviene expresar la relación de este modo: *Sabiendo que $4 + 6 = 10$, como 5 es “uno menos” que 6, el resultado de $4 + 5$ es “uno menos” que 10.* Para contribuir a la comprensión de estas relaciones, el docente acompañará el intercambio con anotaciones en la pizarra:



También se podría preguntar, para profundizar las relaciones estudiadas: *¿cómo calcularían diez menos dos usando el papelógrafo para ayudarse? ¿Y siete más dos?*

Para el primer caso, podrían usar del papelógrafo la suma $2 + 8 = 10$. Y para $7 + 2$ podrían cambiar el orden de $2 + 7$ que obtuvieron antes, o que como $7 + 3$ es 10 y es uno más que $7 + 2$, le quitan 1 a 10.

Momento 4. Sistematización. Para finalizar, se concluye que: *Si uno de los números que sumamos es uno menos que un número del otro cálculo, el resultado también será uno menos que el del cálculo conocido. Por ejemplo: $4 + 6 = 10$, entonces $4 + 5 = 9$ y $3 + 6 = 9$.*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Usando los cálculos que suman 10, resolver:

$$5 + 5 = 10$$

$$6 + 5 =$$

$$1 + 9 = 10$$

$$2 + 9 =$$

$$4 + 6 = 10$$

$$5 + 6 =$$

$$3 + 7 = 10$$

$$2 + 7 =$$

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 6 Tareas 2 a 6 pág. 21, Actividad 6 Tarea 1 pág. 31; Cuadernillo Plan 6 Actividad 2 Tarea 3 pág. 40.

ACTIVIDAD 3

Contenidos: Descubrimiento de sumas equivalentes. Cálculo de sumas de más de dos sumandos.



Intención pedagógica: Identifiquen sumas que tienen el mismo resultado.



Orientaciones específicas al docente: Se trata de explorar la equivalencia entre sumas. Un número puede ser resultado de diferentes sumas y de más de dos números. Además, dicho resultado se puede descomponer en diferentes sumas.

Reflexionar que un problema puede tener diferentes respuestas o resultados. No siempre son numéricos y no siempre es indispensable hacer cálculos. Es importante prestar atención a las estrategias que utilizan los estudiantes y promover su socialización.



Recursos: Actividad 3 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente pide a sus estudiantes que compartan las respuestas a la tarea para el hogar. Preguntará cómo la resolvieron para que puedan expresar cómo usan un resultado ya conocido para obtener otro y analizar qué pasa con el resultado si uno, o ambos sumandos, se modifican al agregar o quitar 1.

Momento 2. Sumas equivalentes. El docente organiza grupos de 3 o 4 estudiantes. Les pide que **busquen** los cálculos de **la actividad 3 del fascículo**. Cada grupo trabajará con la siguiente indicación: *Colorear con un mismo color las tarjetas que dan el mismo resultado.*

$3 + 7 =$	$3 + 2 + 5 =$
$3 + 4 =$	$3 + 3 + 3 + 1 =$
$4 + 4 =$	$7 + 3 =$
$5 + 2 + 3 =$	$4 + 6 =$
$4 + 5 + 1 =$	$4 + 5 + 2 =$

En el **recorrido docente** observar si algunos estudiantes ya resuelven a partir de cálculos memorizados, si utilizan algunas propiedades trabajadas como la propiedad conmutativa, si buscan los complementos a 10 en el papelógrafo o si establecen relaciones entre los sumandos de diferentes cálculos. Es importante poder detectar cómo cada estudiante o grupo está pensando la resolución para ayudar a avanzar en esa propuesta y evitar confusiones.

Cuando todos los grupos han terminado, se indica el título para el cuaderno: **El mismo resultado**. Luego se les solicita: *Elijan **dos** cálculos que den el mismo resultado, copien esos cálculos en el cuaderno y piensen por qué es así.*

Se inicia una **puesta en común**. Si bien es muy posible que los estudiantes resuelvan primero todos los cálculos, esto no es estrictamente necesario para responder al pedido del docente. Algún estudiante podría decir: *Tres más siete da el mismo resultado que siete más tres porque son los mismos números*. Lo mismo podría ocurrir con $6 + 4$ y $4 + 6$ y con $3 + 2 + 5$ y $5 + 2 + 3$.

Otros estudiantes podrían elegir $6 + 4$ y $3 + 3 + 3 + 1$ y decir que dan lo mismo porque los números de una cuenta se forman con los de la otra. El 6 y el 4 se forman con $3 + 3$ y con $3 + 1$, respectivamente.

En esos casos se pregunta al resto de la clase si están de acuerdo y cómo puede comprobarse lo que dice el compañero.

Si todos los estudiantes resuelven los cálculos, se puede preguntar:

- *Si miramos $3 + 7$ y $7 + 3$, ¿hay una forma más fácil que otra para decidir si dan lo mismo sin resolver los cálculos?*
- *¿Y si miramos $3 + 7$ y $3 + 2 + 5$?*

Algunos pueden considerar que $7 + 3$ es más fácil que $3 + 7$ porque sobrecuentan 8, 9 y 10. Otros podrían decir que en lugar de sumar 7 es más fácil sumar primero 2 y después 5 porque saben que $3 + 2$ es 5 y no tienen que contar.

Se espera que los estudiantes que aún no recuerdan algunos resultados puedan apoyarse en la descomposición para facilitar el cálculo y que esta estrategia quede explícita para toda la clase:

- *Si sabemos algunos resultados, podemos sumar más fácil.*
- *Si comparamos los cálculos, podemos saber si dan lo mismo o no.*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Completar para que den el mismo resultado:

$$4 + 6 = 4 + \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

$$6 + 3 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + 3$$

$$8 + 2 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + 2$$

El docente podrá tener otros ejercicios similares anotados en papelitos para distribuir a sus estudiantes cuando le parezca conveniente, como forma de acompañar los procesos individuales.

ACTIVIDAD 4

Contenidos: Resolución de problemas de suma en situaciones de reunir cantidades y de comparar para averiguar la cantidad mayor conociendo una cantidad menor, y la relación entre ellas. Resolución de problemas de resta de quitar con incógnita en la cantidad final. Cálculo de sumas y restas con distintas estrategias en el intervalo a 10.



Intención pedagógica: Resuelvan situaciones problemáticas para reunir cantidades o averiguar una de ellas sabiendo la otra, y la relación entre ellas.



Orientaciones específicas al docente: Se presentan situaciones problemáticas (con sentido de reunir, comparar y quitar) para promover el desarrollo de estrategias de resolución y generar instancias para que los estudiantes registren los cálculos que las resuelven. Esto permite desarrollar la capacidad de los estudiantes para resolver problemas de suma en contextos significativos, promoviendo el uso de estrategias diversas.



Recursos: Actividad 4 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan las respuestas a la tarea para el hogar destacando las distintas formas de completar las sumas equivalentes. Esto permite que los estudiantes expliquen cómo usan resultados ya conocidos para obtener otros.

Momento 2. Resolver problemas de reunir y comparar. Se solicita a los estudiantes que **busquen** la imagen del cumpleaños **en el fascículo**. Antes de leer el enunciado, se les hacen preguntas para que interpreten la situación de la imagen: *¿qué ven en la imagen? ¿Qué creen que van a festejar? ¿Cuáles elementos hay para decorar? ¿Cuáles otros elementos hay, para comer o beber, por ejemplo?* Luego plantea: *En esta casa van a festejar el cumpleaños de Lucía. Como se ve en la imagen, su papá, su mamá, su abuela y una tía están preparando todo.*

- A** En la fiesta estarán los cuatro adultos y Lucía, sus 2 primos y 2 amigos de la escuela. ¿Cuántos invitados van a participar del cumpleaños?
- B** Lucía cumple 2 años más que Carlos. Carlos tiene 6 años. ¿Cuántas velitas tendrá el pastel de Lucía?
- C** Para adornar el lugar colocaron todos los globos que están en el dibujo. Durante el festejo se pincharon 2. ¿Cuántos globos quedaron?



Si es necesario, dedicar tiempo suficiente a la interpretación de la imagen. Si lo considera oportuno, puede ampliar la conversación inicial recuperando las fechas de cumpleaños de sus estudiantes para ubicarlas y compararlas en el calendario. Promover la resolución individual o en parejas de situaciones que surjan de esto.

El docente indica el título para el cuaderno: **El cumpleaños de Lucía**. Luego, lee dos o tres veces el enunciado del primer problema (sobre los invitados) y solicita a algún estudiante que explique con sus palabras qué dice. Indica resolver en el cuaderno con los procedimientos que consideren convenientes, mientras reitera el enunciado las veces que sea necesario. Durante el **recorrido docente** se alienta a los estudiantes a registrar como puedan lo realizado para resolver los problemas. El docente observa su trabajo, formula preguntas como: *¿qué información te da el problema? ¿Qué te pide averiguar? ¿Qué relación hay entre la información que te da y lo que tienes que averiguar? ¿Cómo se escribe el cálculo?*

En la primera pregunta sobre el total de invitados, la suma se usa asociada a la idea de reunir. Al finalizar la puesta en común de esta primera consigna se lee la segunda y se procede en forma similar.

En la segunda situación (sobre las velitas), aunque se habla de “2 más”, no se trata de agregar, sino de comparar dos cantidades (en este caso, ambas edades) y averiguar la edad de Lucía, que es mayor, conociendo la de Carlos, que es menor, y la diferencia de edades. Algunas preguntas para apoyar en la resolución de este problema: *¿qué dice el enunciado sobre Lucía? ¿Cuál es la edad de Pedro? ¿Cuántos años más tiene Lucía que Pedro? Si Lucía es mayor que Carlos, ¿qué operación te parece que hay que realizar? ¿Por qué? ¿Qué cálculo podrías escribir?*

Finalmente, se lee la tercera situación (sobre los globos) y se les deja trabajar. Se apoya a quienes no recurren al dibujo para contar los globos: *¿qué tienes que averiguar?, ¿qué información necesitas para saber cuántos globos quedaron? Escucha lo que leo. ¿Dónde puedes encontrar la información de cuántos globos había?* Se guía con preguntas similares a los recorridos anteriores para continuar resolviendo, teniendo en cuenta que ahora se trata de una resta. Se pondrá especial énfasis en que este problema es de quitar y que el resultado será menor que la cantidad inicial que se tiene. Si tuvieran dificultades en la resolución del cálculo se sugiere volver al uso de los dedos o de la banda como apoyo según sea la estrategia que al estudiante le resulte más sencilla. Sin embargo, en este caso pueden recurrir al papelógrafo donde están los pares de números que suman 10.

Después de cada situación se realiza una **puesta en común**, se comparan los procedimientos y se analizan las respuestas. Atender a las formas de registro. En este intercambio interesa tanto la interpretación del enunciado verbal como las estrategias de resolución. Es posible que algunos estudiantes se apoyen en dedos, dibujos o marcas para registrar las cantidades, luego contarlas y escribir el total, o que usen números y sumas. Para ello, se pregunta: *¿cómo averiguaron cuántas personas van a participar de la fiesta? ¿Cuántas velitas tendrá el pastel? ¿Cómo escribieron los cálculos? ¿Cómo podemos escribir las distintas operaciones que hicieron los compañeros?*

Puede suceder que la escritura del estudiante que resuelve mentalmente $4 + 2 = 6 + 2 = 8$ refleje un procedimiento correcto (cuatro más dos son seis y seis más dos son ocho), aunque la escritura no respete la equivalencia ya que $4 + 2 = 6$ y $6 + 2 = 8$, pero $4 + 2 \neq 6 + 2$. Si algún estudiante utiliza esta escritura, responde a la intención de registrar su pensamiento, lo que es correcto, y no se debe desestimar de entrada.

Al considerar el tercer problema se focalizará en que la cantidad de globos disminuye porque se pincharon, ya no están, por eso hay que restar. Es conveniente preguntarles: *¿hay alguno de los tres problemas que sea diferente? ¿Cuál? ¿Por qué es diferente?*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

En la fiesta de Lucía había un plato con 4 muffins de cereza y 3 de chocolate. ¿Cuántos muffins había en el plato?

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 2 Actividad 5 Tarea 2 pág. 16, Actividad 6 Tareas 1 y 3 pág. 25, Actividad 2 Tareas 1 y 2 pág. 29; Cuadernillo Plan 3 Actividad 7 Tarea 3 pág. 10; Actividad 8, Tareas 1 y 3, pág. 28; Actividad 6, Tareas 1 y 2, pág. 35. Cuadernillo Plan 6, Actividad 3, Tarea 1, págs. 17 y 18, Actividad 9 Tarea 1 pág. 24.*

ACTIVIDAD 5

Contenidos: Cálculos de sumas con procedimientos alternativos: La descomposición en 5 y 10. Resolución de un problema de suma de agregar.



Intención pedagógica: Analicen diferentes procedimientos para realizar sumas.



Orientaciones específicas al docente: Se busca introducir procedimientos alternativos para realizar sumas, como la descomposición en 10 o en 5. Se busca que los estudiantes desarrollen estrategias de cálculo y comprendan que para sumar números conviene descomponerlos para formar 5 y 10 que son más fáciles de sumar. Se espera que puedan recuperar los procedimientos que utilizan los estudiantes. De ser necesario, el docente propondrá estrategias de formar 10 (como las de Carlos y Juana) para favorecer que los estudiantes las puedan usar para resolver nuevos cálculos. Es probable que esta actividad demande dos clases.



Recursos: Papelógrafo con sumas que dan 10 (ver actividad 1). Actividad 5 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente pide a sus estudiantes que compartan la resolución del problema primero en relación con la operación que hay que realizar, admitiendo resoluciones gráficas. Si nadie lo plantea, pregunta: *¿qué cálculo puede expresar lo que hicieron? ¿Cuál es la operación que utilizamos? ¿Cuál es la forma adecuada de escribir el cálculo?*

Momento 2. Descomponer cantidades para formar 5 y 10. Se indica el título para el cuaderno: **El festejo**. El docente cuenta que en otra ocasión estaban festejando el cumpleaños de Carlos, luego pide que **abran el fascículo en la actividad 5** y lee para todos la situación que resolverán directamente en el cuaderno.



Resolver en el cuaderno:

Sabiendo que eran 8 personas festejando el cumpleaños y a último momento vinieron 6 amigos del centro educativo, ¿cuántos vasos se necesitan para todos?

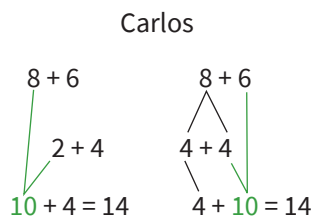
Durante el **recorrido docente** permite que los estudiantes resuelvan el problema usando las estrategias que consideren adecuadas. No obstante, realiza preguntas como: *¿de qué trata el problema? ¿Qué cálculo lo resuelve? ¿Cómo estás sumando los números? ¿Podrías usar la banda o el cuadro de números para resolver? ¿Qué método te parece más rápido?*

En la **puesta en común** se conversa sobre distintos procedimientos propuestos por los estudiantes para sumar $8 + 6$ con apoyo de los dedos, la banda o el cuadro numérico. Enfatiza las presentaciones que sobrecuentan desde 8 (nueve, diez, once, doce, trece, catorce). Si alguno usó alguna descomposición para calcular se le pide que la explique a los compañeros.

Luego, indica volver al fascículo y les comenta que allí tienen cómo resolvieron Carlos y Juana el mismo problema. Les lee el primer mandato y se asegura de que todos hayan comprendido lo que tienen que hacer. Se da la indicación de trabajar de a dos.

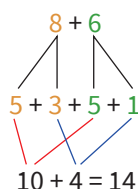
B Analizar cómo resolvieron Carlos y Juana:

- a.** Carlos piensa los cálculos usando los del papelógrafo que dan 10. Expliquen con sus palabras las dos alternativas que propuso Carlos. ¿Son correctas?



Luego, el docente contará que Juana piensa que los mismos cálculos se resuelven de otra manera y lee la última indicación.

- b.** Juana dice que usando el 5 los cálculos siempre son más fáciles. ¿Ustedes qué piensan?



En la **puesta en común**, se pide a diferentes estudiantes que expliquen lo que hicieron Carlos y Juana. Se pregunta en cada caso si es correcta la resolución y por qué, y se añade: *¿hay en el salón algún material que los ayude a pensar cómo descomponer y volver a componer los números?*

Estas estrategias deben quedar claras para todos, dado que a continuación se solicitará utilizarlas para resolver nuevos cálculos.

Momento 3. Nuevos cálculos descomponiendo para formar 10. Para afianzar las estrategias anteriores, el docente solicita que busquen en el fascículo el ítem siguiente que será leído para todos. Antes de iniciar la tarea se asegura que todos tengan claro lo que tienen que resolver en el fascículo.

- c.** Resolver como Carlos formando 10:

$$6 + 7 = \quad 9 + 8 =$$

- d.** Calcular como Juana usando el 5:

$$6 + 7 = \quad 9 + 8 =$$

Tal como se señaló antes, el docente podrá tener otros cálculos para ejercitar, resolviendo como Carlos o como Juana. Por ejemplo:

- Resolver como Carlos formando 10:

$$5 + 6 = \quad 8 + 7 =$$

- Resolver como Juana usando el 5:

$$5 + 6 = \quad 8 + 7 =$$

En el **recorrido docente**, anima a los estudiantes a resolver como Carlos o Juana. A los que tengan dificultades podría preguntarles: *¿cómo resolvió Carlos? ¿De qué le sirvió tener ese 2 que le saca al 6? ¿Tienes en el salón algo que te ayude a identificar cuáles dos números suman 10? ¿Cómo descompones el 6 o el 7 (el 9 o el 8) para formar 10? Si tienes $6 + 7$, ¿cuánto puedes sacar del 6 para llegar a 10 con el 7? ¿Cuánto te sobra del 6? o ¿cuánto puedes sacar del 7 para hacer 10 con el 6? ¿Cuánto te queda del 7? Para la resolución semejante a la de Juana sugiere: Ya vimos que $5 + 5 = 10$. ¿Cómo puedes descomponer los números para sumar $5 + 5$?*

En la **puesta en común** se revisan los procedimientos enfatizando la utilidad de descomponer usando 5 u otros números que permitan sumar 10 para resolver fácilmente los cálculos.

Momento 4. Registrar cálculos. Al finalizar el momento anterior, se da la consigna:

 *Anotar cinco sumas diferentes en cada columna de la tabla:*

Sumas que dan 5	Sumas que dan 6	Sumas que dan 7	Sumas que dan 8	Sumas que dan 9

 **Tarea para el hogar:** Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

A Resolver como Carlos formando 10:
 $8 + 6 =$ $9 + 7 =$

B Resolver como Juana usando el 5:
 $8 + 6 =$ $9 + 7 =$

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 5 pág. 8.

ACTIVIDAD 6

Contenidos: Resolución de problemas de resta con distintos significados: De quitar con incógnita en la cantidad final y comparar con incógnita en la cantidad menor. Restas de un dígito a un número de dos.

 **Intención pedagógica:** Analicen situaciones problemáticas de quitar y de comparar.

 **Orientaciones específicas al docente:** Se continúa con el contexto de las fiestas para resolver situaciones problemáticas con sentido de quitar preguntando por la cantidad final y de comparar preguntando por la cantidad menor. Como en la actividad anterior, se espera que los estudiantes registren y resuelvan con las estrategias que les convengan.

 **Recursos:** Actividad 6 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan en la pizarra las respuestas a la tarea para el hogar. Se revisan los procedimientos enfatizando que tienen que resolver como Carlos o Juana formando 10 con diferentes números o usando 5 para hacerlo. Por ejemplo: *En el cálculo $8 + 6$, ¿cómo puedes descomponer el 6 o el 8 para obtener 10 y terminar de resolver fácilmente el cálculo? ¿Cuál conviene descomponer? Luego: ¿cómo descomponer para usar el 5 para formar 10?*

Momento 2. Resolver problemas de quitar. El docente les recuerda el contexto de las fiestas de Lucía y Carlos. Les cuenta que en ambas fiestas había unos ricos sándwiches, y que los del cumpleaños de Carlos los preparó su

mamá y a su primo le gustaron mucho. Pregunta: *¿les gustan los sándwiches? ¿Les gustan de jamón y queso? ¿De qué otros gustos?* Les indica el título para el cuaderno: **¡Qué ricos!** Los invita a **buscar la actividad 6 del fascículo** y lee el primer enunciado para que sus estudiantes resuelvan en parejas en los cuadernos con los procedimientos que consideren convenientes.

Resolver y escribir el cálculo correspondiente:

A Al finalizar la fiesta quedaron 10 sándwiches en un plato. Al primo de Carlos le hacen un paquetito con 4 sándwiches para que se lleve. ¿Cuántos quedaron en el plato?

B En un plato había 10 sándwiches y en otro había 6 menos. ¿Cuántos sándwiches había en el otro plato?

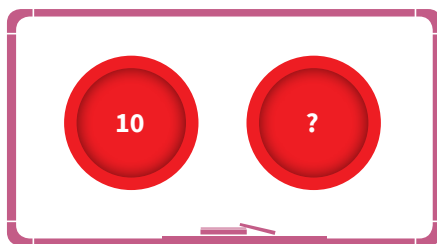
Durante el **recorrido docente** se interviene para clarificar cualquier situación que lo requiera y alentar el uso de distintas estrategias. El docente puede sugerir que cada estudiante resuelva como pueda y, luego, compartan con su pareja sus procedimientos, para interpretarlos y valorarlos. Guía a quienes tienen dificultades con preguntas como: *¿qué información te brinda el problema? ¿Qué tiene que averiguar? ¿Qué cálculo expresa matemáticamente cómo resolverlo?*

En la **puesta en común**, se comparan los procedimientos y se analizan las respuestas. Es posible que algunos estudiantes se apoyen en los dedos, dibujos o marcas para hallar los sándwiches que quedan o también que usen la banda o el cuadro. Por ejemplo, podrían dibujar 10 palitos, tachar 4 y contar luego los 6 restantes o poner los 10 dedos, bajar 4 y contar los que quedan levantados. Quizás algunos ya presentan directamente el cálculo $10 - 4 =$. Para ello, se pregunta: *¿cómo averiguaron cuántos quedan? ¿Cómo escribieron los cálculos?* Si ninguno recurrió al papelógrafo con las sumas que dan 10 se les pregunta: *¿podrían haber usado lo que está en el papelógrafo? ¿Cómo?* Se atiende a la respuesta.

Si se mantienen las dificultades se les invita a buscar la actividad 5 de la secuencia 2. Si no, el docente lo hará en la pizarra, recordando el uso del signo menos y que la resta permite representar situaciones donde algo se quita.

Momento 3. Resolver problemas de comparar o relacionar cantidades. El docente les lee el segundo problema y los invita a trabajar. En el **recorrido docente** pregunta: *¿qué sabes sobre las cantidades de sándwiches en los platos? ¿Por qué no dibujas los platos? ¿Sabes cuántos sándwiches van en cada plato? No conoces la cantidad del segundo plato, pero ¿podrías averiguarlo? ¿Qué otra información te da el problema para hacerlo? ¿En qué plato hay menos cantidad? ¿Por qué?*

En la **puesta en común** se pide que pasen a la pizarra y expliquen cómo resolvieron promoviendo el diálogo entre los estudiantes. Si ninguno plantea un dibujo con los platos los hace el docente y hace preguntas semejantes a las del recorrido. Es importante que remarque que se trata de dos cantidades que se relacionan o comparan, mostrando el primer plato señala que se conoce una de ellas (y se escribe 10 en el plato) y cuántos menos hay en el otro que es lo que se quiere averiguar (se escribe ? para indicarlo). Mientras dice esto coloca un signo de pregunta en el otro plato. Se cuestiona: *En estos casos ¿qué operación permite averiguar la cantidad menor?*



Se pide a los estudiantes que vuelvan a mirar el primer problema: *Es un problema en el que se regala sándwiches y se quiere averiguar lo que queda, ¿qué operación usaron? Acá se relacionan las cantidades de sándwiches de cada plato, ¿qué operación utilizaron en este caso?*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver y expresar el cálculo que lo resuelve:

En otra fiesta había 15 sándwiches en un plato y en el otro 5 menos. ¿Cuántos sándwiches hay en el otro plato?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 3 actividad 6 Tareas 1 y 2 pág. 35. Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 3 Tarea 1 págs. 17 y 18. Preprimario, Cuadernillo Plan 5 Actividad 9 Tarea 1 pág. 24.

ACTIVIDAD 7

Contenidos: Problemas aditivos de comparar preguntando por la diferencia entre las dos cantidades. Restar un número de dos dígitos terminado en 0 a otro de dos cifras que comienza con igual dígito, por ejemplo, $43 - 40 = 3$.



Intención pedagógica: Resuelvan problemas de cantidades que se relacionan para averiguar la diferencia.



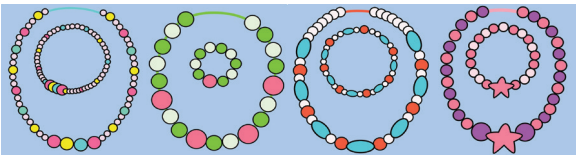
Orientaciones específicas al docente: Se implica a los estudiantes en la resolución de problemas de comparación, en los que hay dos cantidades que se relacionan, y se trata de averiguar la diferencia entre ellas. En relación con los cálculos, se apunta a restar un número de dos dígitos terminado en 0 a otro de dos cifras que comienza con igual dígito, por ejemplo, $43 - 40 = 3$.



Recursos: Actividad 7 del fascículo. Papelógrafo con el cuadro de números del salón de clases. Cuadro personal de números.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se revisa y corrige la tarea de la actividad anterior y se atienden las dudas. Hacer énfasis en las diferentes formas de resolver las restas.

Momento 2. Resolver problemas para averiguar la diferencia entre dos cantidades y restar números terminados en 0. El docente comenta que un grupo de amigos decidió hacer conjuntos de un collar y una pulsera de perlititas para vender. Indica **buscar en el fascículo** y observar la imagen. Pregunta: ¿han hecho ustedes collares o pulseras de perlititas? ¿Qué se necesita? ¿Cómo se realizan? ¿Cómo son los conjuntos que hacen estos amigos? ¿Qué llevará un hilo más largo, el collar o la pulsera? ¿Por qué? ¿Y qué llevará más perlititas: El collar o la pulsera? ¿Por qué? ¿Y si se utilizan perlititas muy chiquititas se necesitarán más o menos para una pulsera que si se usan perlas más grandes? Se recuperan las experiencias. Indica **buscar la actividad 7 del fascículo** y continúa: Para tener un control de las perlititas que usan, los amigos hacen una tabla como la que tienen en el fascículo. ¿Qué muestra? Plantea el caso de Daisy dando un tiempo para que lo piensen y conversen con algún compañero. Luego, solicita a algunos estudiantes que cuenten cómo lo resolvieron y se anota el resultado y el cálculo que permitió obtenerlo. Da el mandato de completar en parejas las próximas tres filas de la tabla correspondientes a Carlos, Teresita y Pascual:



	Perlitas del collar	Perlitas de la pulsera	Perlitas de diferencia
Daisy	28	20	
Carlos	54	50	
Teresita	37	30	
Pascual	19	10	

Realiza el **recorrido docente** sugiriendo imaginar la situación a quienes lo necesiten, proponiendo pensar en números más pequeños para que identifiquen que la diferencia es cuántas perlas más que la pulsera tiene el collar o cuántas perlas menos que el collar tiene la pulsera, y que la cantidad de perlas de la pulsera es menor que la del collar: *¿qué se conoce y qué se quiere averiguar en este caso? ¿Qué sucede con las cantidades de perlas del collar y de la pulsera? ¿Existe alguna relación entre ellas? ¿Cómo pueden encontrar la diferencia entre esas cantidades? ¿Podrían buscar esa diferencia pensando cuánto le falta a 50 para llegar a 54? Si hay dificultades con el cálculo puede sugerir que busquen las actividades 11 y 12 de la secuencia 3 y recomendar el uso del cuadro de números, por ejemplo, para Carlos apoyándose en que se posicionen en el 54 y, luego, preguntar: ¿cómo retroceden de a 10? Para retroceder 50 se recomienda ir repitiendo la serie del 10 mientras se van retrocediendo del casillero de arriba (restar 10) hasta llegar a 50:*

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59

La **puesta en común** se inicia convocando a algunos estudiantes a completar las filas de la tabla. Además de comunicar el resultado, deberán explicar cómo lo obtuvieron. Resulta importante señalar la relación de estas situaciones con la resta para lo cual puede ser útil apoyarse en el cuadro del papelógrafo y recuperar las preguntas del recorrido docente: *Si los collares llevan más perlas que las pulseras, ¿cómo hicieron para saber esa diferencia, es decir, cuántas perlas más tienen los collares? ¿O cuántas perlas menos tienen las pulseras? ¿Qué operación permite averiguarlo? Luego, focalizar en los cálculos y los patrones que allí se dan: Al restar estos números terminados en 0 a estos otros, ¿qué parte del número cambia? ¿Hay alguna parte del número que se mantenga igual? ¿Cuál? ¿Por qué? Acompañar el análisis utilizando colores para facilitar la reflexión sobre los dígitos que cambian y los que se mantienen en estos cálculos:*

	Perlitas del collar	Perlitas de la pulsera	Perlitas de diferencia
Daisy	28	20	$28 - 20 = 8$
Carlos	54	50	$54 - 50 = 4$
Teresita	37	30	$37 - 30 = 7$
Pascual	19	10	$19 - 10 = 9$

Vincular con la actividad 11 de secuencia 3 para favorecer la comprensión de que estas restas “deshacen” las sumas de números terminados en 0 con dígitos de otra manera a la planteada en la actividad 12:

si $70 + 2 = 72$, entonces, $72 - 2 = 70$ y $72 - 70 = 2$.

Momento 3. Sistematización. Se pregunta: *¿cómo le explicarían a otro estudiante de primer grado cómo saber rápidamente el resultado de restar un número terminado en 0 a otro que comienza con el mismo dígito?* A partir de las respuestas de los estudiantes, se escribe en el cuaderno:

	Si restas 10, 20, 30 a otro número que empiece igual, la última cifra queda igual. Por ejemplo:
	$35 - 30 = 5$
	$47 - 40 = 7$
	$61 - 60 = 1$



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Completar las filas de Petra y Félix:

	Perlitas del collar	Perlitas de la pulsera	Cálculos y perlitas de diferencia
Petra	63	60	
Félix	16	10	

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 5 Tarea 3 pág. 20 y Actividad 7 Tareas 1 a 3 pág. 22.*

ACTIVIDAD 8

Contenidos: Resolución de problemas con significado de reunión o unión para averiguar el total (suma) y de resta con sentido de comparar para hallar la diferencia entre cantidades.



Intención pedagógica: Afiancen estrategias para resolver problemas y cálculos de suma y resta.



Orientaciones específicas al docente: Se presentan problemas donde se trata de reunir cantidades (sumar) y se reafirma lo trabajado en la actividad anterior para hallar la diferencia entre dos cantidades (restar). Es importante respetar el momento de lectura y recuperación de la información de los problemas, no sólo de los números (datos) que aparecen. Sin saber a qué se refieren esos números no podrán pensar si los sumarán o restarán. Por eso se habla de información, de saber a qué se refieren esas cantidades y qué sucede con ellas. Se retoman estrategias de cálculo para sumar y restar dígitos alentando el uso de las de mayor nivel, dado que no se ofrecen dibujos de las pulseras ni el material concreto. Sólo en caso de extremas dificultades se optará por alguno de los recursos mencionados, tomando nota de quién/es los necesitaron.

Un foco central en este problema es repasar y aplicar lo aprendido sobre estrategias de cálculo.



Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan las estrategias con que resolvieron el problema. En otras actividades resolvieron preguntando por la cantidad mayor, en otras la menor y, finalmente, aquí indagan la diferencia entre las cantidades de perlas del collar y de la pulsera. Se invita a que pasen a la pizarra y se pregunta cuál operación permite averiguar el resultado. Luego de presentar el cálculo se pregunta cómo obtuvieron el resultado y se utilizan colores como en la actividad anterior para facilitar la reflexión sobre los dígitos que cambian y los que se mantienen, especialmente el que cambia cuando se resta a un número de dos dígitos otro que tiene la misma cifra inicial, pero termina en 0.

Momento 2. Resolver un problema de suma de reunir. Se indica el título para el cuaderno: **Las pulseras**. Se trata de presentar dos problemas referidos al mismo contexto. En este caso, se trata de armar pulseras usando semillas de distinto tipo (o cuentas de distintos colores o conchitas, etc.).

Se invita ir a **la actividad 8 del fascículo** para leer el primer problema:

Primer problema:

La mamá de Fátima hace pulseras por encargo. Para eso, Fátima junta semillas de distintas plantas. Esta semana consiguió unas rojas y otras marrones. Su mamá va a hacerle una pulsera a Ana y otra a María para sus cumpleaños.

Para la pulsera de Ana, pensó en poner 8 semillas marrones y 8 rojas en un hilo muy largo. La pulsera para María quería armarla de otro modo, usando 9 rojas y 5 marrones. ¿Cuántas semillas de cada color necesita la mamá de Fátima para armar las dos pulseras?

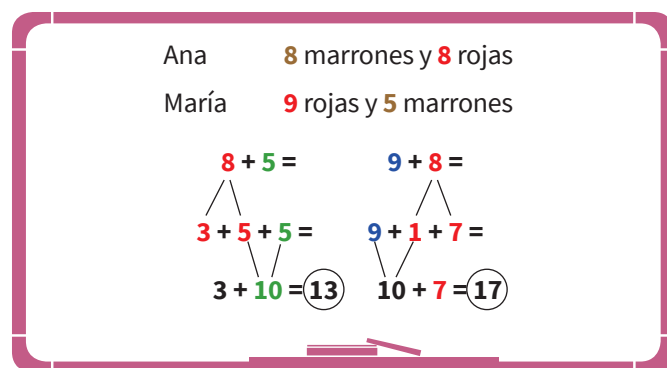
Para resolver el problema, es necesario sumar las semillas de cada color. Se trata de una suma con significado de reunión.

Durante el **recorrido docente** los estudiantes podrán hacer los cálculos de distintas formas y se espera que usen en sus procedimientos las descomposiciones aditivas y los resultados memorizados, aunque algunos podrían aún usar estrategias apoyadas en el dibujo de las cuentas y el conteo. Al no incluir un dibujo de las pulseras en la presentación del problema, ni ofrecer las semillas para hacerlos efectivamente, se les alienta a que calculen y no que cuenten. Sin embargo, el docente deberá valorar por igual todos los procedimientos y, después, elegir algunas de las actividades sugeridas para aquellos estudiantes que aún tengan un repertorio insuficiente de cálculos memorizados. Durante el recorrido se puede brindar ayuda a los estudiantes haciéndoles recordar cómo sumaban Carlos y Juana en la actividad 5 de esta secuencia.

El docente inicia la **puesta en común** leyendo el problema. Lo hará deteniéndose al final de cada oración para preguntar a sus estudiantes qué información conocen y así anotarla en la pizarra:

Ana	8 marrones y 8 rojas
María	9 rojas y 5 marrones

Luego pregunta con qué cálculo pueden resolver el total de semillas que tendrá cada collar. Cuando esto es claro para todos y comprenden que se reunieron cantidades, por eso se suma para saber el total, se pregunta cómo lo resolvieron. Podrían aparecer procedimientos como sumar todas las marrones o todas las rojas, descomponiendo y usando sumas que dan 10:



Ya se ha señalado que podrían aparecer estrategias que incluyan el uso de los dedos y el conteo con apoyo de algún material concreto. Las mismas no se desestimarán. Se comparten en el grupo, promoviendo que los estudiantes anoten de alguna manera los procedimientos realizados y los conecten con aquellos elaborados por otros.

Por ello, para esta instancia colectiva, el docente elegirá cuáles procedimientos se analizarán, teniendo en cuenta que no se repitan aquellos que son similares. Luego de que cada estudiante explique cómo lo pensó, también es importante preguntar a todos: *¿qué usó este compañero de lo que está escrito en los papelógrafos del salón?* De este modo, los estudiantes podrán identificar las sumas de los papelógrafos o alguna de las conclusiones ya elaboradas, como, por ejemplo: *Si cambio el orden de los números, la suma da igual.*

Momento 3. Comparar cantidades. De forma similar al primer problema del momento 2, se propone el segundo. Al leerlo se les propone que cierren los ojos e imaginen la situación:

Segundo problema:

Fátima juntó 15 semillas de cada color para su mamá.

A *¿Le alcanzan a la mamá de Fátima 15 semillas rojas y 15 marrones para hacer las pulseras para el cumpleaños de Ana y María?*

B *¿Quedaron semillas sin usar de las que recogió Fátima? ¿Cuántas le quedan sin usar de cada color?*

Para resolver este problema, se requiere comparar dos cantidades con una tercera y, luego, calcular cuánto le falta a una para llegar a la otra.

El **recorrido docente** se gestiona del mismo modo que en el momento anterior. En este caso, se espera que los estudiantes comparen dos cantidades (13 y 17) con otra (15) distinguiendo que en el caso de las semillas marrones sobrarán, mientras que de las rojas faltarán. La situación demanda que utilicen respuestas halladas en el problema anterior. Para ello, se puede recurrir a muchas de las preguntas de apoyo del momento 2 y de la actividad anterior; luego de decidir de cuáles faltarán y de cuáles sobrarán.

En la **puesta en común** se les pregunta en primer lugar qué tienen que resolver y qué información necesitan para ello: *Si no dice el enunciado, ¿dónde pueden encontrar esa información? ¿Cómo resuelven este problema? ¿Alcanzaron las semillas de los dos colores? ¿Por qué? Ahora pide la diferencia de las que sobran. ¿Cómo pueden calcular la diferencia? ¿Qué hicieron en la actividad anterior?* Para averiguar las semillas marrones que sobran, los estudiantes pueden resolver restando $15 - 13$, pensando en la diferencia entre ambas cantidades. También lo pueden hacer pensando en cuánto hay que sumar a la cantidad menor para llegar a la mayor (pensándolo como complemento) y escribir 14, 15, contar los números y decir que son 2 semillas.

Algunos podrían decir que, si tiene 13, tiene que juntar esas 3 con 2 más para tener 5 porque el 10 ya lo tiene.

Para ambos problemas, el docente luego podrá pedir que cada estudiante copie de la pizarra uno de los procedimientos que sea diferente del suyo y le parezca más fácil.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

La mamá de Fátima hizo otras pulseras para Ana y María con semillas de distintas plantas, unas amarillas y otras verdes.

A la pulsera de Ana le colocaron 7 semillas amarillas y 7 verdes.

A la pulsera de María le colocaron 8 semillas amarillas y 10 verdes.

¿Cuántas semillas de cada color necesita la mamá de Fátima para armar las dos pulseras?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 7 Tareas 2 y 3 pág. 11, Actividad 6 Tarea 3 pág. 40.

ACTIVIDAD 9

Contenidos: Resolución de problemas de adición de más de dos números naturales. Suma de dígitos. Ampliación del repertorio aditivo. Estrategias de cálculo.



Intención pedagógica: Practiquen estrategias de cálculo para sumar dígitos.



Orientaciones específicas al docente: Se pretende que los estudiantes tengan oportunidad de poner en juego estrategias de cálculo para sumar números de un dígito. Esta práctica sistemática, favorecida por el juego, contribuirá a la incorporación de cálculos a su repertorio de sumas memorizadas.

Se recomienda dejar un registro de algunas sumas aparecidas en un papelógrafo para poder utilizarlas en la siguiente actividad.



Recursos: 10 latas o cajas con carteles para ponerles números en tamaño grande. Un marcador y 3 bolitas de papel por cada 4 estudiantes. Cinta adhesiva. Actividad 9 del fascículo.

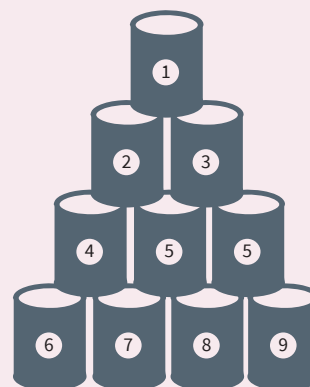
Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan las respuestas a la tarea para el hogar. Se presentan las respuestas en la pizarra promoviendo que los estudiantes expresen primero qué operación resuelve lo pedido, cuáles son los cálculos particulares y usen descomposiciones aditivas o resultados memorizados para hallar los resultados.

Momento 2. Jugar y sumar. Se convoca a los estudiantes a conversar sobre a qué les gusta jugar en los cumpleaños, cuáles son los juegos más comunes, etc. Luego, el docente comenta acerca de un juego habitual en los cumpleaños de antes: El tumba latas. Se indica el título para el cuaderno: **Jugamos al tumba latas**. Invita a sus estudiantes a jugarlo. Para ello, los organiza en grupos de 4.

Juego: El tumba latas

Objetivo: Obtener cinco puntos.

Instrucciones: Cada grupo recibe las latas (o cajas) y las pelotitas. En cada una de ellas deberán pegar con cinta un rectángulo de papel al que previamente habrán numerado del 1 al 9. El 5 estará repetido. Colocan las latas como una pirámide (ver imagen) sobre un pupitre. Por turno, cada participante arroja las tres pelotitas tratando de tumbar la mayor cantidad de latas posible. En su cuaderno, anota los números correspondientes a las latas tumbadas y el cálculo que permite encontrar el total obtenido. Al finalizar la vuelta, se comparan las sumas y el jugador que logró el mayor resultado, se anota un punto. Continúan jugando hasta que un jugador llegue a 5 puntos.



Gestión del juego: Se recomienda hacer una ronda de ejemplo de manera colectiva, promoviendo que primero identifiquen que hay que sumar para saber el total, realicen los cálculos y las comparaciones que sean necesarias en parejas rápidamente y luego las pongan en común. En el **recorrido docente** se orienta a aquellos estudiantes que presentan dificultades para sumar los puntos de las latas tumbadas. Se puede sugerir el uso de los dedos propiciando que utilicen el sobreconteo. Cuando aparezcan números más grandes a los que hay que sumarle un dígito, se pregunta: *¿cómo podrías usar el cuadro de números?* Es importante que detecten la necesidad de nuevas herramientas cuando los números son más grandes.

Una vez finalizado el juego, en la **puesta en común** se plantea: *¿qué les pareció el juego? ¿Cuántos puntos obtuvo cada integrante del grupo? ¿Cuál fue el máximo resultado al sumar los números de las latas tumbadas? ¿Cuáles números sumaron para llegar a ese resultado? ¿Y el mínimo? ¿Cuáles sumas de números debieron realizar?* Se convoca a que pasen representantes de algunos grupos, escriban en la pizarra los cálculos y compartan sus estrategias para sumar los puntajes con el resto de la clase. Por ejemplo, para sumar $6 + 4$ pueden surgir las siguientes:

- Mostrar primero 6 dedos, luego otros 4 y contar todos los dedos desde 1.
- Mostrar 6 dedos e ir levantando de a uno los otros 4 dedos mientras se cuenta 7, 8, 9 y 10, y parar cuando subieron 4 (sobreconteo).
- Usar 1 del 6 para sumar $4 + 1 = 5$, y al resultado sumarle los 5 que faltan.
- Recordar que $6 + 4 = 10$.
- Usar el cuadro de números parándose en 6 y avanzando 4 lugares.

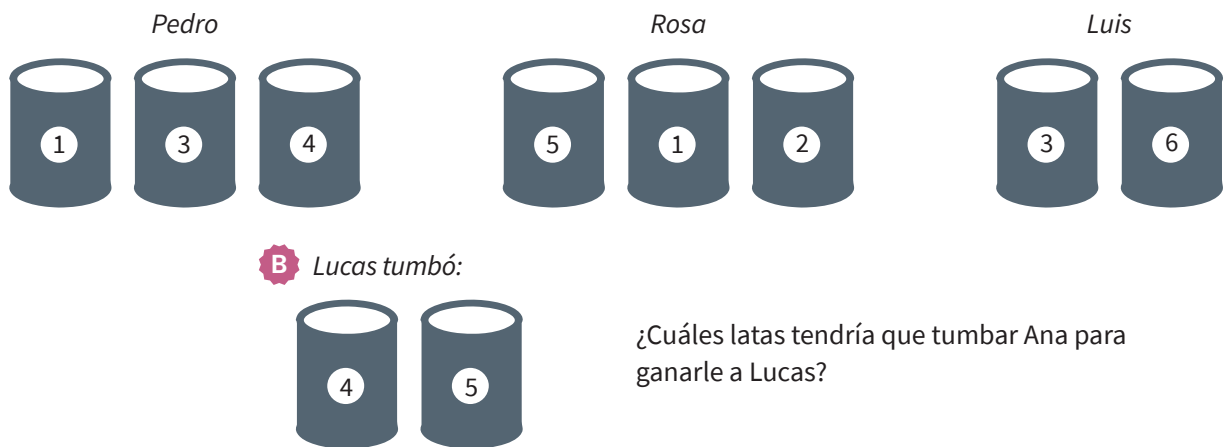
Ante números mayores, como $25 + 8$, podrían descomponer el 8 en $5 + 3$ para formar 30 que resulta más fácil de sumar con los 3 que sobran:

$$\begin{array}{c} 25 + 8 \\ \swarrow \searrow \\ 5 + 3 \\ \hline (25 + 5) + 3 = 30 + 3 \end{array}$$



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

A Pedro, Rosa y Luis tumbaron estas latas. Gana quien obtiene el mayor resultado. ¿Quién ganó esta ronda?



Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 3 Actividad 8 Tareas 1 y 2 pág. 28; Cuadernillo Plan 4 Actividad 6 Tarea 1 pág. 31, Actividad 6 Tarea 1 pág. 39; Cuadernillo Plan 5 Actividad 4 Tareas 1 a 3 pág. 30; Cuadernillo Plan 6 Actividad 2 Tarea 3 pág. 40.*

ACTIVIDAD 10

Contenidos: Suma de dígitos. Suma de números de dos dígitos terminados en 0.



Intención pedagógica: Resuelvan nuevos cálculos sumando números de dos cifras terminados en 0.



Orientaciones específicas al docente: Se vuelve sobre las sumas de dígitos de la actividad anterior como apoyo para resolver nuevas sumas de números de dos dígitos terminados en 0. De este modo, se promueve el desarrollo de estrategias de cálculo y la ampliación del repertorio aditivo.

Se recuerdan las instrucciones o reglas del juego con la aclaración de que ahora se jugará sólo con 3 latas, dos en la base y una arriba. Para obtener mayor cantidad de resultados se sugiere que los diferentes grupos tengan carteles diferentes (pero cuya suma no supere 100). Aquí se proponen, por ejemplo: 10, 20 y 30; 30, 30 y 20; 20, 30 y 20; 10, 30 y 10. El docente decide cuántos grupos de etiquetas diferentes coloca en las latas.

Si no detectan inmediatamente la relación con las sumas de dígitos, plantear que encuentren los resultados usando el cuadro y a partir de esos cálculos, busquen los patrones en esos resultados. Luego, a través de preguntas, procurar que relacionen los cálculos del juego actual con los realizados en la actividad anterior, porque si saben que 5 más 2 es 7 pueden averiguar 50 más 20 o si 3 + 6 = 9 pueden obtener 30 + 60 = 90.

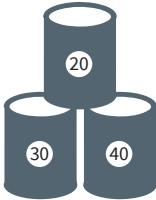
El trabajo en la pizarra debe quedar ordenado para favorecer la detección de patrones y que se note la relación entre las sumas de un dígito y las de dos dígitos terminados en cero.



Recursos: 3 latas o cajas con carteles para ponerles números en tamaño grande. Un marcador y 3 bolitas de papel por cada 4 estudiantes. Cinta adhesiva. Actividad 10 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente dibuja en la pizarra las latas tumbadas por los estudiantes de la actividad de tarea. Convoca a algunos estudiantes a mostrar sus resoluciones. Se hace énfasis en la respuesta y los procedimientos utilizados para hallarla.

Momento 2. Jugar y sumar con números más grandes. Se pregunta a los estudiantes de qué se trató el juego de la actividad anterior. De ser necesario, se recuerdan las reglas de juego. Se explica que esta vez jugarán nuevamente al tumba latas, pero con una variante: Habrá sólo tres latas, ¡y los números serán más grandes! Para ello, organiza a sus estudiantes en grupos de 4 y reparte los materiales. En tres latas deberán pegar rectángulos con las ternas de números que el docente les indique, por ejemplo:



En el **recorrido docente** se atienden las dudas y se acompaña a quienes pudieran tener dificultades para encontrar estrategias de sumas: *Puedes ayudarte con tu cuadro numérico personal. Si quieres sumar $30 + 40$, ¿dónde tienes que posicionarte para empezar a sumar? Si sumas 10, ¿a qué número llegas? Si necesita avanzar los 10 lugares para sumar se le deja terminar y, luego, se puede sugerir que busquen la actividad 1 de la secuencia anterior o bien se retoman las ayudas para detectar que quedará justo abajo: ¿cómo se puede sumar 10 en el cuadro numérico sin contar?* Así sugiere que se apoyen en el cuadro de números moviéndose de a 10 por la primera columna repitiendo la serie o escala del 10 que, si no recuerdan, se puede anotar en la pizarra. Por ejemplo, para $30 + 40$ sería ubicarse en 30 y a partir de allí comenzar 10, 20, 30, ... decir la serie de 10 en 10 saltando por la misma columna a la fila de abajo. Cuando llega a 40, se marca el número al que se llegó y ese es el resultado:

0	1	2
10	11	12
20	21	22
30	31	32
40	41	42
50	51	52
60	61	62
70	71	72
80	81	82
90	91	92

En la **puesta en común** se recupera la experiencia de jugar: *¿cómo les fue esta vez con el tumba latas? ¿Les resultó más fácil o más difícil que la otra vez que lo jugaron? ¿Por qué?* Luego se pide que pasen a la pizarra a escribir algunos de los cálculos surgidos durante el juego y se pregunta cómo los obtuvieron. Si surgió de los estudiantes la relación con la suma de los dígitos se indica que la coloquen arriba. Seguidamente se recuperan algunos ejemplos de sumas aparecidas durante el juego y se analizan los procedimientos de resolución, haciendo énfasis en aquellos que se basan en el cálculo de sumas de dígitos. Se sugiere mostrar esta relación en la pizarra:

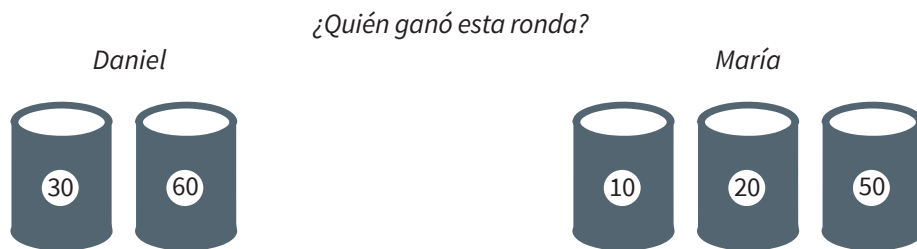
$4 + 2 = 6$
 $40 + 20 = 60$

$1 + 5 + 3 = 9$
 $10 + 50 + 30 = 90$

$1 + 3 + 6 = 10$
 $10 + 30 + 60 = 100$



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:



Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 7 Tareas 1 y 2 pág. 22.

ACTIVIDAD 11: RECAPITULACIÓN

Contenidos: En esta actividad se retoman algunos de los contenidos de la secuencia trabajados hasta aquí.



Intención pedagógica: Repasen contenidos trabajados.



Recursos: Actividad 11 del fascículo. Una hoja en blanco para cada estudiante.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente dibuja en la pizarra las latas de Daniel y María de la actividad de tarea. Convoca a algunos estudiantes a mostrar sus resoluciones y se analizan los procedimientos de resolución, haciendo énfasis en aquellos que se basan en el cálculo de sumas de dígitos, escribiendo dichos cálculos arriba.

Momento 2. ¿Qué trabajamos en este bloque? Se revisa cada actividad trabajada en el bloque 1. Se pide a diferentes estudiantes que relaten lo que hicieron. En el ítem correspondiente del papelógrafo de aprendizajes de la secuencia se registra con una cruz el contenido trabajado.

Momento 3. Repasar lo aprendido. Se indica el título para el cuaderno: **Repasamos lo trabajado**. El docente les pide que **busquen en el fascículo la actividad 11** y les entrega una hoja en blanco en la que deberán colocar Nombre, Apellido y fecha.

Presenta las consignas una a la vez. Indica en su oportunidad que los ítems **A** y **B** se resuelven directamente en el fascículo y recuerda la importancia de escribir el cálculo correspondiente. Si necesitan escribir algo para resolver, lo hacen en la hoja que se les entrega. El ítem **C** lo resuelven directamente en la hoja recibida.

A Resolver:

$$5 + \underline{\quad\quad} = 10 \quad 4 + 6 = \underline{\quad\quad} \quad 10 - 3 = \underline{\quad\quad}$$

B El grupo de amigos que conocen de la actividad 7 hizo otro conjunto de collar y pulsera con perlititas para vender.

Completar las filas de la tabla:

	Perlitas del collar	Perlitas de la pulsera	Perlitas de diferencia
Juan	37	20	
María	57	50	

C María y Daniel volvieron a jugar otra ronda del juego de las latas. ¿Quién ganó?



Situación	A	B	C
Para quién lo necesite	Sugiere recurrir a los dedos o a la banda numérica para resolver los cálculos. Se prestará atención en detectar y registrar si los estudiantes utilizan el sobreconteo o cuentan todo. Según como hayan iniciado la tarea se les puede sugerir que se apoyen en el papelógrafo con las sumas que dan 10.	Propone que imaginen la situación a quienes lo necesiten y realiza preguntas similares a la actividad 7: <i>¿qué se conoce y qué se quiere averiguar en este caso? ¿Qué sucede con las cantidades de perlitas del collar y de la pulsera? ¿Existe alguna relación entre ellas? ¿Cómo pueden encontrar la diferencia entre esas cantidades?</i>	Se atienden las dudas y acompaña a quienes pudieran tener dificultades para encontrar estrategias de sumas. Realiza preguntas similares a las de la actividad 9. También se puede sugerir que se apoyen en el cuadro de números para sumar.
Puesta en común	Se solicita que pasen a completar los cálculos que el docente copió en la pizarra. Se pone especial atención a que expliquen cómo lo resolvieron. Más allá de las resoluciones que aparezcan es imprescindible retomar y verbalizar las sumas de dos números de un dígito que dan 10.	Se conversa sobre los procedimientos utilizados. Se pone énfasis en la operación y el cálculo que permite resolver el problema. En la resolución de los cálculos se aceptan las diversas estrategias que se planteen. Se analizarán especialmente las que consideren los números que aparecen y aplican el patrón que detectaron al analizar cálculos semejantes en la actividad 8.	Se recuperan algunos ejemplos de sumas y se analizan los procedimientos de resolución, focalizando en aquellos que se basan en el cálculo de sumas de dígitos. Se sugiere mostrar esta relación en la pizarra como en la actividad 5 para que vayan afianzando la suma de números de dos dígitos terminados en cero.

BLOQUE 2: ACTIVIDADES 12 A 18

ACTIVIDAD 12

Contenidos: Secuencia de números hasta 83. Orden creciente. Patrones en la serie numérica.



Intención pedagógica: Ordenen números de menor a mayor.



Orientaciones específicas al docente: Se propone que los estudiantes usen sus conocimientos acerca de los números y los patrones del sistema de numeración para ordenar la serie del 1 al 100 de menor a mayor. Es importante que vinculen la tarea con el recitado de la serie hasta el 100 y con los números escritos en el cuadro numérico.

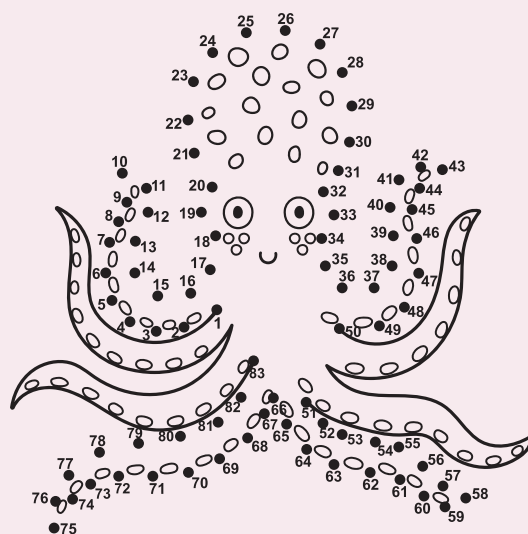
Resulta relevante dejar que los estudiantes decidan por dónde empezar y recuperar sus estrategias para seguir el orden de la secuencia numérica. Durante el recorrido se guiará en la selección, lectura y escritura de los números, apelando a las preguntas sugeridas que constituyen una oportunidad para la recursividad.



Recursos: Actividad 12 del fascículo. Cuadro de números del salón en lugar visible y a una altura que los estudiantes puedan señalar en él los números. Cuadro personal de números.

Momento 1. Seguir la secuencia numérica en orden. El docente pregunta a sus estudiantes: *¿se acuerdan en las primeras clases cuando recitaban la serie numérica hasta el número que sabían? Ahora los invito a que volvamos a hacerlo, para lo cual cada uno, en orden, debe decir un número y pasarle la palabra al siguiente. Esta vez, a medida que cada uno dice un número, pasará a señalarlo en el cuadro numérico en el del salón y el resto lo hará en el suyo. Por eso les pido que lo busquen.* Pasarán respetando el orden en que están sentados. En todo momento tienen que haber 3 estudiantes en el frente para que el recitado resulte ágil. Se repiten los estudiantes hasta llegar a 83. Cuando finalizan se comenta que van a hacer una tarea en la que necesitan recordar el orden de la serie que vieron recién y cómo se escriben los números. Da el mandato de **abrir el fascículo en la actividad 12** y resolverla en forma individual para lo cual les lee la consigna.

Para su cumpleaños a Juan le regalaron un cuadro para que cuelgue junto a su cama. Si unes con líneas los puntos desde el 1 hasta el 83 en forma ordenada, descubrirás la imagen que está escondida en este cuadro:



En el **recorrido docente** se orienta a los estudiantes que presentan dificultades para seguir la secuencia numérica en forma ordenada. Se puede sugerir recitar la serie y utilizar el cuadro de números como modelo de referencia. Se guía con preguntas como: *¿cuál es el primer número de la serie? ¿Lo ves, dónde se encuentra? ¿Cuáles son los números que le siguen hasta llegar a 10? ¿Cuáles vienen después? ¿Con qué número comienzan los que siguen? Todos comienzan con 1, entonces, ¿cómo podemos saber cuál de ellos es el primero que tenemos que unir después del 10? ¿Qué parte del cuadro de número te da pistas para reconocer cuáles vendrán una vez terminados todos los que comienzan con 1?* Permanentemente dará indicaciones para todos de resolver cuidadosamente y no apurarse. Se indica que no tienen que terminarlo en la clase por lo que no importa hasta dónde lleguen, si no que presten atención al orden de los números.

Cuando falten unos quince minutos para terminar la clase se comenzará la **puesta en común**. Se comparten en forma oral las estrategias utilizadas para poder seguir el orden de la secuencia numérica. Se guía la conversación con preguntas similares a las del recorrido docente.

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario, Cuadernillo Plan 6 actividad 3 tarea 3 página 23.*

ACTIVIDAD 13

Contenidos: Reconocimiento de números hasta el 100 a partir de su ubicación en la serie ordenada y de su escritura.



Intención pedagógica: Usen las relaciones y patrones del cuadro a 100 para resolver adivinanzas numéricas.



Orientaciones específicas al docente: Se pretende que los estudiantes establezcan relaciones de orden en la serie numérica a través de adivinanzas que serán dichas de a una y revisadas en la puesta en común con todas las explicaciones necesarias. También se trata de discutir más de una solución posible para algunos casos y de tratar con una dificultad nueva, la de anticipar (en el momento 3).

Si fueran muchas o los estudiantes estuvieran cansados, se podrán dejar algunas para retomar otro día.

Es muy importante la disponibilidad del cuadro numérico a 100, y que esté en frente en un lugar bien visible para tenerlo como soporte en las explicaciones.

Con aquellos estudiantes que tienen muchas dificultades se pueden retomar preguntas del recorrido docente y puesta en común de la actividad 14 de la secuencia 2.



Recursos: Cuadro numérico del salón; cuadro personal de números, unas 8 fichas o piedrecitas por estudiante. Actividad 13.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se hará pidiendo a los estudiantes que lean la serie de los números hasta el 100 comenzando desde donde la iniciaron en el hogar. Luego, el docente revisará detalladamente cada fascículo. Les pregunta a sus estudiantes: *¿tuvieron que recurrir al cuadro de números para completar la imagen? ¿Cuáles números les costaron más?*

Momento 2. Ubicar números en el cuadro a 100. Cada estudiante tiene su cuadro personal de números y varias fichas o piedrecitas. El docente les indica que dirá un número y ellos lo tienen que ubicar en su cuadro. Así dice de a uno por vez: 57, 46, 89, 25 y 100. Antes de pasar al siguiente número, un estudiante lo señala en el cuadro del salón. Luego plantea: *Ahora vamos a jugar a las adivinanzas. ¿Saben lo que es una adivinanza?* Luego lee, de una en una, las adivinanzas. Cada estudiante pone sobre su cuadro la piedrecita donde cree que corresponde:

- *Estoy entre el 19 y el 21. ¿Quién soy?*
- *Termino con 9 y estoy en la fila de los sesenta. ¿Quién soy?*
- *Empiezo con 2 y soy mayor que 28. ¿Quién soy?*
- *Estoy en la fila de los cincuenta, voy antes que el 59 y después del 56. ¿Quién soy?*
- *Empiezo con 8 y soy menor que 83. ¿Qué número puedo ser?*

En el **recorrido docente**, a quienes tienen dificultades, se les puede decir que ubiquen los números que aparecen en los enunciados de las adivinanzas para ayudarse a encontrar cuál es el número que se pide.

Al finalizar cada adivinanza se hace una **puesta en común**. El docente utilizará el cuadro completo de números hasta el 100 del salón. Se conversa sobre las respuestas, poniendo atención en que las dos últimas adivinanzas tienen más de un número como respuesta correcta y, por lo tanto, algunos estudiantes pondrán más de una piedrecita.

Para interpretar las adivinanzas los estudiantes tendrán que utilizar las relaciones de *anterior*, *siguiente*, *mayor* y *menor*, así como sus conocimientos sobre los patrones de la serie en el tramo hasta 100. Por ello, esta actividad podrá repetirse en distintas oportunidades con nuevas adivinanzas que pongan en juego las relaciones y patrones que encierra el cuadro.

Momento 3. Reconocer números hasta el 100. Se organiza a los estudiantes en grupos de cuatro que forman dos equipos de dos para proponerles que jueguen alternativamente. Una pareja inventa una adivinanza que tenga una única respuesta y la otra la contesta. Cada pareja gana un punto por cada respuesta correcta. Se juegan cuatro o cinco rondas.

En el **recorrido docente** atender que las adivinanzas que hagan los estudiantes estén bien formuladas para que tengan una respuesta única.

Se conversa en una **puesta en común** qué les pareció el juego y se comentan algunas de las adivinanzas propuestas y sus respuestas.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Encerrar con un círculo la o las respuestas correctas a estas adivinanzas:



A Termino con 3 y soy menor que 50. → 53 - 33 - 31 - 23 - 43



B Estoy entre 84 y 88. → 81 - 87 - 89 - 85 - 86

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad de cierre 2 Tarea 4 pág. 41. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 actividad 4 tarea 2 página 48.*

ACTIVIDAD 14

Contenidos: Comparación, lectura y escritura de números naturales menores que 100.



Intención pedagógica: Lean, escriban y comparen números.



Orientaciones específicas al docente: Se propicia consolidar la lectura y escritura de números a partir de la comparación de algunos de ellos. Simultáneamente, esta actividad es una oportunidad de promover estrategias de comparación sin necesidad de recurrir a la banda, al cuadro o a recitar la serie, como la identificación de que “el primero es el que manda”. Se alienta la validación entre pares, es decir, que los mismos estudiantes decidan si lo escrito individualmente es correcto o no y expliquen por qué.



Recursos: Una funda para el docente con las tarjetas al 100 de 10 en 10 (ya recortadas de la actividad 14 de la secuencia 2) y 30 tarjetas con números (recortables del fascículo). Actividad 14 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente copia en la pizarra las adivinanzas de la tarea con errores en la indicación de las respuestas. Pregunta si es correcto cómo lo resolvió. Solicita que pasen algunos estudiantes a borrar los errores y redondear los correctos. Pregunta si acuerdan los compañeros y a quienes lo corrigieron: *¿cómo lo pensaron? ¿Qué fue lo que les hizo marcar con un círculo otros números?*

Momento 2. Comparar, leer y escribir números. El docente los ayuda a organizar grupos de cuatro estudiantes. Les comenta que van a hacer un juego que tendrá ganadores al interior de cada grupo y, luego, habrá un equipo ganador. Se escribe el título en la pizarra para que copien en el cuaderno: **Jugamos con números.**

Juego: El mayor y el menor

Objetivos: Elegir el mayor número al interior de cada grupo y el menor entre los números de los equipos.

Instrucciones: Cada estudiante del equipo saca de la funda una carta con un número. Cuando todos lo tienen, escriben en sus cuadernos el número obtenido, ponen la carta sobre la mesa y la leen para sus compañeros que deciden si está bien leído. Luego eligen el mayor de los números entre todos y por qué lo es.

El docente indica que el que tiene el mayor número en un equipo lo dicte al resto de la clase para que lo anoten en el cuaderno. Rotan los equipos y así escriben el dictado de los números mayores de cada grupo. El docente los anota en un papel sin que los estudiantes lo vean.

Al finalizar la rotación, el docente les explica: *Ahora voy a repetir los números que dictaron en el orden que aparecieron. Compartan en cada equipo cómo los escribieron, y acuerden cuál es la forma correcta o si hay diferencias, justificando por qué.* A medida que va dictando cada número, pide que un estudiante, que no sea del equipo que lo dictó, pase a escribirlo en la pizarra.

Una vez que quedan en la pizarra todos los números dictados, se elige el menor entre ellos y se determina el equipo ganador que será el que lo dictó.

Gestión del juego: Mientras los estudiantes copian, leen y comparan los números el docente realiza el **recorrido docente**. Si detecta escrituras en espejo al copiar los números lo señala: *¿qué diferencia hay entre el número dado y lo que escribiste? ¿Cómo podrías mejorar la escritura?* Si tienen dificultades en la lectura les pide que saquen el cuadro de números, señala el número de dos cifras terminado en 0 que inicia igual que el número que tienen y pregunta: *¿cómo se lee este número? ¿Cómo empieza el nombre de este número que tienes? ¿Cómo se lee la última cifra? ¿Puedes leer todo el número?* También podría preguntarle a otro estudiante cómo lo lee y pedir que le explique a su compañero por qué se lee así.

A partir del dictado de los estudiantes se inicia la **puesta en común** que se realiza durante la última parte del juego. Allí el docente puede ir preguntando cuando pasan a la pizarra: *¿por qué lo escribes así?* Cuando ya se revisó todo lo relativo a la escritura, pregunta: *¿cómo decidieron cuál es el mayor en cada equipo?* O cuando eligen entre todos el equipo ganador: *¿por qué eligieron este como el menor?* Ante las dudas puede sugerir ir comparándolos de a dos y con ese resultado comparar con otro, así hasta el final. También se puede pedir que ubiquen los números en el cuadro de números, ver cuál es el menor y por qué lo es. Según las respuestas de los estudiantes sería importante que consideren que el primer dígito es el que determina el orden y si no, dejar como inquietud la pregunta: *¿tendrán algo que ver las cifras con las que comienzan los números para compararlos?*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

A Leer en voz alta los siguientes números: 48, 29, 63, 81.

B Encerrar con un color el menor de ellos.

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 5 actividad 6 tarea 1 página 49. Grado 1, Cuadernillos Plan 5 actividad 4 tareas 1 y 2 página 56. Preprimario, Cuadernillo Plan 6 actividad 5 tareas 1 y 2 página 24.*

ACTIVIDAD 15

Contenidos: Composición aditiva y comparación de números de 2 dígitos.



Intención pedagógica: Comparen y compongan aditivamente números hasta 100.



Orientaciones específicas al docente: Se trata de fortalecer las estrategias para sumar 10, 20, 30, etc.: Sumar los dígitos y “agregar un 0”; apoyarse en la escala del 10; utilizar las columnas del cuadro a 100.

Es importante ejemplificar el juego en el frente para que todos comprendan las reglas y mostrar en una tabla en la pizarra cómo realizar el registro de los puntajes. Luego, dejar que los estudiantes jueguen en un grupo solos. Para el momento 2 es importante que en la tabla de la pizarra se utilicen colores distintos para el 10 y 1 de modo de facilitar los cálculos. Se recomienda incluir ejemplos en las estrategias del papelógrafo.



Recursos: Tres latas o cajas por grupo, cada una con un cartel que el docente completa con los números, marcador para completar los carteles de las latas. Tres bolitas de papel para cada 4 estudiantes; actividad 15 del fascículo.

Recursos: Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente escribe en la pizarra los números y pide a diferentes estudiantes que los lean. Luego, que indiquen cuál es el menor y pregunta cómo lo eligieron para que expliciten las estrategias usadas.

Momento 2. Componer y comparar números de dos dígitos terminados en 0. Se indica el título para el cuaderno: **Encestamos**. El docente organiza grupos de 4 estudiantes, distribuye los materiales y explica las reglas comentando que se trata de un juego que realizaron en un festejo de cumpleaños.

Juego: Encestar

Objetivo: Desarrollar habilidades de sumas y estrategias de cálculo.

Instrucciones: Se juega en grupos de 4 estudiantes. Las latas se colocan en el piso y cada jugador lanza las tres bolitas. Luego deberá anotarse el puntaje obtenido según dónde cayeron: En la lata de 10, en la del 20, en la del 30 o afuera (sin puntos). Gana la ronda el que sacó el puntaje mayor.

Al cabo de 3 rondas, gana el jugador que acumuló más puntos.

Gestión del juego: Antes de jugar, hacer una ronda de prueba para que comprendan la mecánica del juego. Para aclarar el sistema de puntuación el docente copia el cuadro en la pizarra y les muestra dónde escribir los nombres de los miembros del grupo. Luego explica cómo anotar los puntajes mostrando un ejemplo, como sigue: *En la tabla, vemos que Juan encestó 1 bolita en la lata de 20 y 1 en la de 10. ¿Qué operación hay que hacer con los valores de cada lata para saber el total? Anota el valor de cada bolita encestada y el cálculo correspondiente. Les da*

un momento para que con su compañero puedan determinar cuánto les da el total y por qué. Finalmente, copia en el cuadro del frente el resultado:

Jugadores	Ronda 1	Ronda 2	Ronda 3
Juan	20 + 10 = 30		
GANÓ			

Se indica **buscar la actividad 15 del fascículo** y colocar en la primera columna los nombres de los integrantes del grupo. Cuando finalizan, los invita a que comiencen a jugar y hagan tres rondas. En el **recorrido docente** se observará cómo los estudiantes llevan el registro de sus puntajes. De ser necesario, preguntar: *¿qué operación haces entre los valores de las latas para saber tu puntaje? ¿Cómo escribes el cálculo? ¿Cómo lo resuelves?* Anima a los estudiantes a verificar los cálculos de cada miembro del grupo y a que intercambien sobre la estrategia más fácil para obtener el resultado. Cuando ya completaron una ronda, pregunta: *¿cómo hacen para saber quién ganó en cada ronda? ¿Qué estrategia les permite determinar fácilmente quién ganó?*

En la **puesta en común** se reflexiona sobre el motivo por el cual están sumando los valores obtenidos en las latas y los diferentes grupos pasarán a escribir uno de los cálculos realizados, y se compartirán las estrategias usadas para resolverlo. El docente hace preguntas semejantes a las del recorrido para que reflexionen sobre los modos de calcular que utilizaron para hallar el puntaje total de cada participante en cada ronda. Se trata de ver en qué medida progresaron en relación con el conteo de 10 en 10 (si usan el cuadro de números) y si utilizan la suma de números terminados en 0 (10, 20, 30...). Se vincula con lo trabajado en la actividad 9 y se analiza que lo más sencillo es sumar los primeros dígitos de cada número y agregarle un 0. Antes de hacer la puesta en común sobre las comparaciones se pedirá a cada grupo que vuelva sobre su tabla de puntajes para responder a la primera pregunta que se lee en voz alta:

A *Mirando los puntajes del ganador de cada ronda, ¿cuál es el máximo puntaje que se sacó? ¿Y el mínimo? ¿Cómo determinaron que lo son?*

Máximo: _____ Mínimo: _____

La primera pregunta da lugar a la comparación de los números que anotaron en la última fila de sus registros. Cuando la responden se continúa la puesta en común pidiéndoles que expresen cómo decidieron cuál es el mayor o máximo número obtenido y cuál el menor o mínimo. Aquí es importante que pongan ejemplos que el docente anotará en la pizarra, ordenadamente para su análisis posterior:

Entre 40, 60, 30 y 70 → el mayor es 70 y el menor es 30

Entre 10, 50, 90 y 20 → el mayor es 90 y el menor es 10

Entre 30, 50, 40 y 20 → el mayor es 50 y el menor es 20

Entre 10, 80, 70 y 40 → el mayor es 80 y el menor es 10

Solicita luego que miren la pizarra y digan cuál sería el mayor si los puntos dados no tuvieran el 0: *¿con qué cifra empieza el mayor elegido?* Se considera caso por caso. Se continúa: *¿cuál es la forma más fácil de comparar estos números de dos cifras?* Se enfatiza que hay que comparar las primeras cifras para encontrar los mayores y los menores.

Finalmente, se lee la última pregunta:

B *¿Cuál es el puntaje máximo que se puede sacar en este juego? ¿Y el mínimo? ¿Por qué?*

Se les deja intercambiar en el grupo. En el **recorrido docente** se pregunta: *¿cuál es la lata de máximo valor? ¿Cuál es la máxima cantidad de bolitas que pueden embocar en esa lata?* Esto se **pone en común** con preguntas semejantes y se acuerda que el máximo será 90 porque es $30 + 30 + 30 = 90$, y el mínimo es 0 porque todas las bolitas pueden caer afuera.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

*Juan, Guille y Gaby jugaron una ronda extra al juego de encestar y obtuvieron estos puntos.
Escribir el cálculo y los puntos totales de cada uno en esta ronda, determinar el ganador y por qué lo es:*

Jugadores	Ronda extra	Puntos totales
Juan	$10 + 30 =$	
Guille	$10 + 20 + 30 =$	
Gaby	$20 + 20 + 30 =$	
GANÓ		

ACTIVIDAD 16

Contenidos: Composición aditiva y comparación de dígitos a números de dos dígitos.



Intención pedagógica: Comparen y compongan números de uno y dos dígitos.



Orientaciones específicas al docente: Se espera que los estudiantes afiancen estrategias para sumar dígitos a 10, 20 y 30. Es fundamental haber hecho el juego de la actividad anterior dado que en esta ocasión se trata de la misma dinámica, pero se agrega una lata con un número de un dígito menor que 7 como puntaje posible y se obtiene un punto si una bolita cae fuera de las latas. Esto conlleva a retomar estrategias de suma entre dígitos y de un número de dos cifras terminado en 0 y un dígito (actividad 10 de la secuencia 3). El docente procurará que los grupos tengan números de dos dígitos diferentes a los que tenían en la actividad anterior y que las latas con dígitos también tengan diferentes valores siempre menores que 7, por ejemplo: 30, 20 y 5; 10, 30 y 4; 10, 20 y 6.



Recursos: Tres latas o cajas, cada una con un cartel a completar según valores decididos por docente; 3 bolitas de papel cada 4 estudiantes; actividad 16 del fascículo; marcador.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan las respuestas a la tarea para el hogar. Escribe en la pizarra la tabla y pide que tres estudiantes escriban los cálculos y los puntajes de Juan, Guille y Gaby. Luego, que indiquen por qué usaron la suma y cómo calcularon esos puntajes. Se revisan los resultados.

Momento 2. Componer y comparar números de 2 dígitos. Se explica que volverán a jugar al juego anterior de encestar. Esta vez, usarán tres latas cuyos puntajes están en las latas que reciben. Se organizan los grupos y distribuyen los materiales. Se indica el título para el cuaderno: **Seguimos encestando**. El docente explica que usarán un cuadro o tabla semejante a la de la actividad anterior. Para ello los convoca a **buscar la actividad 16 del fascículo** y les dice: *Miren esta tabla, ¿qué muestra? ¿Recuerdan lo que hicieron en la actividad anterior?* Los invita a colocar los nombres de los integrantes del grupo uno debajo del otro en la primera columna y luego a jugar.

Anotar el cálculo que permite averiguar y registrar el total del puntaje de cada jugador:

Jugadores	Ronda 1	Ronda 2	Ronda 3
GANÓ			

En el **recorrido docente**, como en la actividad anterior, observar cómo los estudiantes registran los cálculos con sus puntajes y animar a los estudiantes a verificar sus cálculos en grupo para reforzar el conteo y la suma. Se puede preguntar: *¿qué números te conviene sumar primero? ¿Por qué?* De todos modos, apoyar con preguntas si necesitan asesoramiento en los diversos caminos que pueden hacer:

- Sumar primero los números de un dígito y, luego, sumar el de dos cifras terminado en 0.
- Sumar primero los dos números de dos cifras y agregar el dígito.
- Sumar el dígito a uno de los números de dos cifras y agregarle luego otro número de dos cifras.
- Sumar un dígito a uno de los números de dos cifras y agregarle luego otro número de una cifra.

Según las dificultades que se presenten se recurren a preguntas semejantes a las realizadas al resolver problemas de reunir (para ver con qué operación se encuentra el puntaje total), al realizar sumas de dígitos (memoria, con dedos, banda o cuadro numérico) o sumas de dos números de dos dígitos terminados en 0, sumas de un dígito a un número terminado en 0 o a un número de dos dígitos cualesquiera (aplicación de algunos patrones en las sumas, con banda o cuadro numérico).

En la **puesta en común**, que se gestiona de modo similar a la de la actividad anterior, se recupera primero la operación para obtener el puntaje total y, luego, la resolución de los cálculos. Se pedirá a un representante de cada grupo que pase a completar el cuadro de la pizarra con alguno de los cálculos realizados y a explicar cómo hicieron para hallar el puntaje a partir de los valores de las latas. En este caso, además de las estrategias desarrolladas en el juego anterior, surgirán otras relacionadas vinculadas con las sumas de dígitos entre sí o a números de dos cifras. Lo importante es ir sistematizando los conocimientos trabajados en esta secuencia:

- Usar el sobreconteo para sumar dígitos con los dedos.
- Sumar las cifras diferentes de 0 de los números de dos dígitos terminados en 0 y agregar un 0 al final.
- Avanzar en el cuadro de números para sumar: Posicionarse en uno de los números a sumar y avanzar, en este caso, de a 1 o de a 10 según sea necesario mientras se recita la serie del 1 o del 10 hasta llegar al número a sumar. El lugar al que se llegó es el resultado.
- Sumar un número de dos cifras terminado en 0 y un dígito recordando que el dígito inicial queda igual y el dígito reemplaza al 0.

En la pizarra podrá quedar, por ejemplo:

Jugadores	Puntaje obtenido
Equipo 1	$30 + 4 + 1 =$ 35
Equipo 2	$10 + 4 + 4 =$ 18
Equipo 3	$30 + 10 + 1 =$ 41
Equipo 4	$1 + 10 + 6 =$ 17
Equipo 5	$20 + 30 + 5 =$ 55
Equipo 6	$20 + 20 + 1 =$ 41

Se aclara: No habrá competencia entre grupos dado que trabajaron con números distintos en las latas y no se pidió que registren el mayor puntaje de una ronda. No obstante, les pregunto: ¿cuál es el mayor puntaje? ¿Y el menor? ¿Por qué los eligen? Si responden a partir de la comparación de la primera cifra se indaga: ¿por qué eligen 41 y no 40 si los dos empiezan igual? Se promoverá la idea que cuando las primeras cifras son iguales se comparan las segundas. ¿Y cuál es el menor? Aquí pasa lo mismo, 17 es menor que 18 porque el 7 es menor que el 8. Luego les comenta: Mi primo dijo que 18 es más grande que 41 porque tiene un 8, ¿tiene razón? ¿Qué le responderían ustedes? Esta pregunta se hace para conflictuar el pensamiento inicial de muchos estudiantes que tienden a comparar las cifras más grandes para decir los mayores, sin advertir la posición que ocupan.


Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

En una nueva ronda del juego de encestar, Juan, Guille y Gaby obtuvieron los siguientes puntos.
Calcular los puntos totales de cada uno en esta ronda:

Jugadores	Ronda	Puntos totales
Juan	$30 + 30 + 5 =$	
Guille	$40 + 4 + 1 =$	
Gaby	$10 + 5 + 5 =$	
GANÓ		

ACTIVIDAD 17

Contenidos: Composición, descomposición y comparación de números de 2 dígitos.


Intención pedagógica: Practiquen cálculos para resolverlos más fácilmente.


Orientaciones específicas al docente: En esta actividad se busca consolidar lo aprendido sobre cálculos. Se trabajan estrategias para sumar 10, 20, 30, etc.: Sumar los dígitos y “agregar un 0”; apoyarse en la escala del 10; utilizar las columnas del cuadro a 100; agrupar dos para formar un 10 y otros números.
Considerar que para algunas de las preguntas a resolver, hay más de una respuesta posible.


Recursos: Actividad 17 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan las respuestas a la tarea para el hogar. Escribe en la pizarra la tabla y pide que tres estudiantes escriban los puntajes de Juan, Guille y Gaby e indiquen cómo los calcularon. Enfatizar los distintos procedimientos utilizados, tanto para calcular como para comparar.

Momento 2. Componer y descomponer números. Se indica el título para el cuaderno: **Resolvemos**. Retomando el contexto del juego de la actividad anterior, conviene formular nuevos problemas para que los estudiantes vuelvan a realizar sumas y puedan hacer algunos análisis sobre las tablas de resultados. Se aclara que van a analizar los puntajes de unos amigos que jugaron con 4 bolitas y se les indica **buscar la actividad 17 del fascículo: Van a trabajar en parejas. Iré leyendo las consignas de a una por vez y reiteraré la lectura. Uno de ustedes comentará al grupo qué dice el mandato. Luego intercambian y resuelven con su compañero más cercano y pondremos en común las respuestas.**

Juan, Jaime, Gaby, Alex y Lucía volvieron a jugar, pero ahora con 4 bolitas y considerando que, si una bolita cae afuera, vale 1 punto.

- A** Juan jugó una vuelta y encestó las bolitas. Obtuvo 10, 5, 1 y 1. ¿Qué puntaje sacó? _____
- B** Jaime sólo encestó 3 bolitas, todas en la lata de 5. ¿Qué puntaje sacó? _____
- C** En una ronda, sacaron 22, 31, 26 y 16. ¿Qué puntaje es el ganador? _____
- D** En un grupo habían latas de 10, de 20 y de 5. Gaby sacó 30 con 3 bolitas y Alex sacó 30 con 4 bolitas. ¿Es posible esto? _____
- E** En el grupo las latas tenían los números 10, 20 y 5. En una ronda, Lucía embocó 4 bolitas y sacó 25 puntos, ¿dónde cayeron las bolitas? _____
- F** Con las mismas latas del grupo anterior, ¿se pueden obtener 8 puntos? ¿De qué manera? ¿Y 14? _____

En el **recorrido docente** se observan las estrategias que usan para resolver y se apoya a los que tienen dificultades con preguntas similares a las actividades anteriores. Se comparten las respuestas en la instancia de **puesta en común**. Si es necesario, se formularán más preguntas semejantes y se recuperan instancias anteriores en las que se trabajó para que recuerden que $5 + 5 = 10$. Si aún no se acuerdan de este resultado, el docente deberá lograr que ellos mismos lo puedan reconstruir.

En las dos primeras preguntas (A y B), los estudiantes tendrán que componer los números con sumandos y en la tercera comparar (C) tal como lo han hecho al jugar. Nuevamente interesa indagar en los procedimientos utilizados y cuáles resultan más convenientes.

Para responder las tres últimas (D, E y F), en cambio, tendrán que considerar algunas alternativas.

Para el caso D, los estudiantes podrán pensar que Gaby hizo tres tiros de 10 puntos o uno de 20 y dos de 5 puntos, y que Alex hizo dos de 10 puntos y dos de 5 puntos.

Para que Lucía (ítem E) haya sacado 25 puntos también hay más de una alternativa: Una bolita en 10 y tres en 5, o dos en 10 y una en 5.

Por último, en el ítem F, es posible sacar 8 puntos con una bolita en 5 y tres bolitas fuera de las latas que valen 1 punto cada una, pero no es posible sacar 14 porque hace falta, al menos, una bolita para 10 y quedan luego tres más. Si una va a 5, se pasa y si las tres van al 1, no alcanza.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

En otra ronda habían latas con los números 10, 40 y 5. Las bolitas que caen afuera valían 1 punto.

Lucía tiró 4 bolitas y sacó 21 puntos, ¿dónde cayeron las bolitas?

ACTIVIDAD 18: CIERRE DE LA SECUENCIA Y METACOGNICIÓN

Contenidos: En esta actividad se retoman algunos de los contenidos de la secuencia trabajados hasta aquí.



Intención pedagógica: Reflexionen sobre lo realizado y aprendido durante la secuencia.



Recursos: Actividad 18 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente lee la situación a resolver y pide a uno de los estudiantes que pase a explicar cómo lo resolvió. Se pregunta a los compañeros si están de acuerdo y se discute si hay una única respuesta.

Momento 2. Afianzar conocimientos. Para cerrar la secuencia, se coloca en el cuaderno: **Repasamos** y se pide a los estudiantes que resuelvan con su compañero en el cuaderno una suma como $9 + 8$ o $6 + 7$, y les pide que pasen a explicar a algunos cómo lo resuelven pues así el docente verá cuáles de los procedimientos han sido incorporados. También solicita que expliquen oralmente cuál es el mayor entre 29, 52 y 17.

Luego se indica **abrir el fascículo en la actividad 18** y les lee el mandato y les lee el mandato para que resuelven después de revisar en el cuaderno y fascículo los cálculos trabajados:

Anotar en la primera columna los cálculos fáciles, es decir, los que ya saben sin usar los dedos, la banda o el cuadro de números, y registrar cuáles todavía les parecen difíciles.

CÁLCULOS FÁCILES	CÁLCULOS DIFÍCILES

Al finalizar se propone que lean cálculos fáciles y sus resultados y les pregunta: *¿cuáles antes les resultaban difíciles y ahora no? ¿Hay algunos que son ejemplos de otros similares? Por ejemplo, $45 + 10$ es fácil porque sumar 10 a otro número lo es, y $45 + 1$ también porque se trata de sumar 1.*

Momento 3. Reflexión metacognitiva. Se continúa con la actividad 18 del fascículo. Se leen las preguntas en voz alta, aclarando que se refieren a lo que se trabajó con las actividades de juegos, sumas y restas. Se convoca a los estudiantes a revisarlas en el cuaderno y luego colorear en el fascículo el casillero (o escribir una X) según corresponda:

¿Cómo trabajé?			
¿Me gustó?			
¿Me resultó fácil?			

Se invita a quienes así lo deseen a compartir lo expresado en el cuadro de reflexión.

Momento 4. Revisar el papelógrafo de aprendizajes de la secuencia. Se revisan las actividades a partir de la actividad 11 y de manera conjunta el papelógrafo de aprendizajes de la secuencia, y marca con una cruz cuál de los aprendizajes propuestos para esta secuencia se consideraron. Para cerrar el papelógrafo se coloca la leyenda: *Se completó el día _____ (colocar la fecha).*

V. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Además de las actividades de la secuencia, es conveniente proponer otras que permitan afianzar lo aprendido. Se trata de juegos donde siguen trabajando con la composición aditiva de números, el uso de los patrones de la serie numérica y las sumas que dan 10.

1. Juegos de encestar

Es posible retomar los juegos dándoles más bolitas para tirar, por ejemplo 6.

También se podría cambiar la regla para ganar, proponiendo que al final de las cuatro rondas, sumen el puntaje total obtenido para que entonces el ganador sea quien tuvo más puntos en todo el juego.

2. Juego de los palitos chinos. Composición aditiva de números

Materiales: Se entregan a cada grupo 20 palitos de cuatro colores diferentes, con valores 1, 2, 5 y 10 según el color (cinco palitos de cada color).

Instrucciones: Se juega en grupos de 4 o 5 estudiantes. Uno de los jugadores agrupa los palitos sobre la mesa y los sostiene con una mano en forma vertical. Luego, los suelta y caen sobre la mesa unos sobre otros. Por turno, cada jugador va sacando palitos sin mover el resto. Cuando al sacar mueve otros palitos, debe dejar el palito donde estaba y pasa el jugador siguiente. Cuando ya no quedan palitos, cada jugador cuenta el puntaje obtenido según los palitos que pudo sacar. Gana quien obtiene más puntos.

3. Escoba del 10. Sumas que dan 10

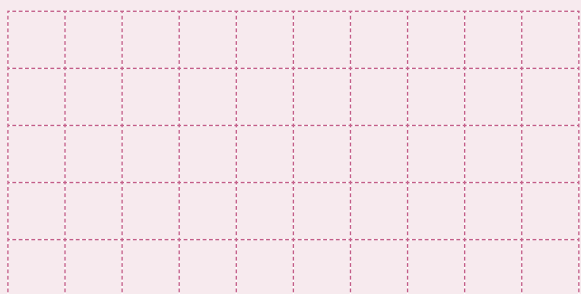
Materiales: Para cada equipo se necesitan 4 grupos de 10 tarjetas numeradas del 1 al 9 con el 5 repetido, es decir, 40 tarjetas en total. Cada grupo de tarjetas es de un color diferente.

Instrucciones: Se juega en equipos de 4 estudiantes.

Un jugador mezcla bien las tarjetas y reparte 3 a cada participante, de modo que el resto no las vea. Luego pone otras 4 tarjetas boca arriba sobre la mesa. Entonces, por turnos, cada jugador debe completar el 10 con una de sus tarjetas y llevándose algunas de la mesa. Cada estudiante juega en su turno y si el compañero anterior se llevó todas las tarjetas, pone una de las suyas, sin llevarse nada. Cuando se quedan sin tarjetas, se vuelven a repartir 3 a cada uno y se sigue jugando igual hasta que ya no quedan tarjetas. Gana el juego quien, cuando se acaban las tarjetas, tiene más grupos que dan 10.

4. Pares en el cuadro. Patrones.

Materiales: Por cada equipo, una cuadrícula vacía de 10 x 5 y 25 fichas dobles con dos números contiguos (por filas o columnas) cada una. Las fichas pueden encontrarse en recortables del fascículo.



	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49

Instrucciones: Los estudiantes se organizan en grupos de 5. Se ponen las fichas boca abajo y se mezclan bien. Cada jugador elige 5 fichas y en el centro se coloca la cuadrícula vacía.

Cada participante mira sus fichas y comienza quien tiene la ficha con 1, colocándola en su posición en la cuadrícula. Luego, por turno, cada uno va colocando una ficha si tiene alguna que pueda ubicar en forma contigua a las que ya están (de manera horizontal, vertical o en diagonal). Por ejemplo, si está la ficha con el 1, podrán ubicarse las que tienen el 2 y el 3, la de 11 y 12 o la de 10 y 20. Si en su turno un jugador no puede poner una ficha contigua, pasa al siguiente de la ronda. Gana quien primero coloca todas sus fichas.

VI. APRENDIZAJES ESPERADOS

Al realizar la evaluación escrita de esta secuencia se espera que los estudiantes puedan:

- Resolver problemas en los que haya que sumar y restar.
- Calcular sumas y restas con algunas de las estrategias trabajadas.
- Identificar, escribir y comparar números de dos dígitos hasta el 100 (puede referenciarse en el cuadro de números u otros).
- Mostrar sus procedimientos.
- Escribir una respuesta.

Además, **al finalizar las actividades de esta secuencia** se espera que los estudiantes puedan:

- Calcular sumas y restas usando descomposiciones y resultados memorizados.
- Analizar distintos procedimientos para resolver sumas y restas y su conveniencia según los números dados.
- Resolver reflexivamente sumas utilizando resultados memorizados y estrategias aprendidas.
- Explicitar estrategias para comparar números con igual cantidad de cifras.

Se recomienda recurrir a la lista de cotejo de la página 19 en la presentación de la guía para considerar y registrar los avances y dificultades de los estudiantes en el desarrollo de esta secuencia.

VII. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

A. La prueba escrita y consideraciones para su aplicación

Al aplicar esta evaluación, considerar lo siguiente en el o los ítems mencionados a continuación:

- 1 El docente pega el cuadro numérico en la pizarra y solicita a los estudiantes saquen su cuadro personal. Luego, lee de a una las adivinanzas numéricas advirtiéndoles que alguna de ellas puede tener más de una respuesta. También les dice que utilicen el cuadro de números si lo necesitan. Los estudiantes escriben las respuestas en la hoja:
 - a. *Termino con 3 y estoy en la fila de los cuarenta. ¿Quién soy?*
 - b. *Empiezo con 6 y soy menor que 64. ¿Quién soy?*
 - c. *Estoy entre 79 y 81, ¿quién soy?*
- 5 Apelar a que busquen la imagen de la página 14 del fascículo para identificar los globos rosados.

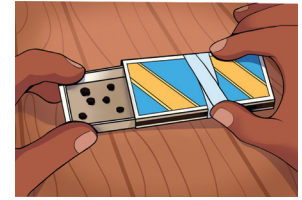
1 Escribe el o los números en cada caso:

- a. _____
- b. _____
- c. _____

2 Raúl juega a “La cajita de los 10”.

a. Si quedaron 6 semillas destapadas, ¿cuántas quedaron tapadas? ____ SEMILLAS.

b. Si quedó 1 semilla destapada, ¿cuántas quedaron tapadas? ____ SEMILLAS.



3 Anota tres sumas que te acuerdes que den 10:

$$____ + ____ = 10$$

$$____ + ____ = 10$$

$$____ + ____ = 10$$

4 Esto pasó en el juego de encestar con 4 bolitas en latas que tienen 5, 10 y 20. La bolita que cae afuera vale 1 punto. Anota los puntos que obtuvo cada niño.

	Ronda 1	Puntos
Gabi	$20 + 20 + 5 + 1$	
Juli	$10 + 20 + 5 + 5$	

5 Observa la imagen del cumpleaños.



De los globos del cumpleaños las amigas de Lucía se llevaron los rosados de regalo. ¿Cuántos globos quedaron? Escribe el cálculo correspondiente.

QUEDARON _____ GLOBOS.

B. Claves de corrección

Se detalla a continuación para cada ítem qué se evalúa y cómo se puede ponderar atendiendo a lo fundamental en cada caso.

Problema 1

Se evalúa el reconocimiento y escritura de números a partir de su ubicación en la serie ordenada.

Clave de corrección: Escribe 43 en **a.** 60, 61, 62 o 63 en **b.** y 80 en **c.**

Evidencia destacada	Escribe correctamente los 6 números solicitados o escribe correctamente 5 números y hay un solo número incorrecto o sin completar.
Evidencia lograda	Escribe correctamente 3 o 4 de los números solicitados. El resto son números incorrectos o sin completar.
Evidencia en proceso	Escribe correctamente 1 o 2 de los números solicitados. El resto son incorrectos o sin completar.
Evidencia insuficiente	Escribe de forma incorrecta los 6 números o todos los que escribe o no muestra evidencias de resolución.

Registrar quienes escriben los números en espejo para apoyarlos durante las clases.

Problema 2

Se evalúa el cálculo de complementos a 10.

Clave de corrección: *Escribe 4 en el primer ítem y 9 en el segundo. Se considera válido uno más o uno menos en cada caso.*

Evidencia destacada	Escribe 4 y 9 según corresponda. Escribe 4 en el primer ítem y 8 o 10 en el segundo. O escribe 3 o 5 en el primer ítem y 9 en el segundo.
Evidencia lograda	Escribe 3 o 5 en el primer ítem y 8 o 10 en el segundo.
Evidencia en proceso	Escribe 3, 4 o 5 en el primer ítem y cualquier otro número distinto a 8, 9 o 10 en el segundo. O escribe cualquier número distinto a 3, 4 o 5 en el primer ítem y 8, 9 o 10 en el segundo o no escribe alguno de los incorrectos.
Evidencia insuficiente	Escribe cualquier número distinto a 3, 4 o 5 en el primer ítem y cualquier número distinto a 8, 9 o 10 en el segundo, o deja alguno de los dos ítems incompleto o no muestra evidencias de resolución.

Problema 3

Se evalúa el registro de sumas que dan 10.

Clave de corrección: *Anota tres sumas que dan 10, por ejemplo: $10 + 0$; $1 + 9$; $2 + 8$; $3 + 7$; $4 + 6$; $5 + 5$.*

Evidencia destacada	Escribe 3 sumas correctas que dan 10.
Evidencia lograda	Escribe 2 sumas correctas que dan 10. La tercera suma es incorrecta o está incompleta.
Evidencia en proceso	Escribe 1 suma correcta que da 10. Las otras dos son incorrectas o incompletas.
Evidencia insuficiente	Escribe 3 sumas incorrectas o incompletas o no muestra evidencias de resolución.

Problema 4

Se evalúa la composición de números de dos dígitos.

Clave de corrección: *Escribe 46 para Gabi y 40 para Juli. Se considera válido uno más o uno menos en cada caso.*

Evidencia destacada	Escribe 46 y 40 según corresponda. Escribe 46 para Gabi y 41 o 39 para Juli. O escribe 45 o 47 para Gabi y 40 para Juli.
Evidencia lograda	Escribe 47 o 45 para Gabi y 39 o 41 para Juli.
Evidencia en proceso	Escribe 45, 46 o 47 para Gabi y cualquier otro número distinto a 39, 40 o 41 para Juli o lo deja incompleto. O deja incompleto o escribe cualquier número distinto a 45, 46 y 47 para Gabi y escribe 39, 40 o 41 para Juli.

Evidencia insuficiente	Escribe cualquier número distinto a 45, 46 o 47 para Gabi y cualquier número distinto a 24, 25 o 26 para Juli, o deja alguno de los dos ítems incompleto o no muestra evidencias de resolución.
-------------------------------	---

Problema 5

Se evalúa la resolución de un problema de resta de un dígito a 10 con sentido de quitar, y la obtención del resultado.

Clave de corrección: Escribe 7 con o sin registro de algún procedimiento de resolución (dibujos, palitos, cálculos, números, etc.).

Evidencia destacada	Desarrolla correctamente una estrategia de resolución del problema (dibujos, cálculos, etc.) y escribe 7 como resultado en la respuesta. Si no muestra cómo resuelve y el resultado es correcto se considera válido.
Evidencia lograda	Desarrolla correctamente una estrategia de resolución del problema (dibujos, cálculos, etc.) y escribe como resultado 6 u 8 en la respuesta. Si no muestra cómo resuelve y el resultado es 6 u 8, se considera válido.
Evidencia en proceso	Desarrolla incorrectamente la estrategia de resolución del problema cualquiera sea esta, pero obtiene un resultado correcto acorde a la estrategia planteada (por ejemplo: $10 + 3 = 13$). Escribe, o no, el resultado en la respuesta.
Evidencia insuficiente	Desarrolla incorrectamente la estrategia de resolución y obtiene un resultado incorrecto acorde a la estrategia planteada o no lo escribe o registra. Escribe, o no, el resultado en la respuesta o no muestra evidencias de resolución.

El docente registrará quienes no escriben el cálculo y resuelven sólo con dibujos o ponen el resultado.

C. Pautas para diseñar una evaluación similar

- Plantear tres adivinanzas numéricas con números a 100 que implican reconocer y escribir números dadas ciertas condiciones de orden en relación con otros de la serie numérica. Una de ellas que tenga más de una respuesta posible.
- Simular el juego “La cajita de los 10” para escribir dos complementos a 10 (dado un dígito, cuánto le falta para llegar a 10).
- Solicitar que completen tres sumas con dos números que tengan por resultado 10.
- Presentar un cuadro del juego de encestar con latas de 5, 10 y 20 y con valor 1 la bolita que cae afuera de las latas.
- Plantear un problema de quitar mediante la resta de un dígito a 10 ($10 - 3$) con información que se obtiene de una imagen.

VIII. ORIENTACIONES GENERALES PARA PROFUNDIZAR LA ENSEÑANZA

En esta secuencia se espera que los estudiantes adquieran algunos conocimientos que les permitan realizar un cálculo reflexivo, es decir, aplicar resultados conocidos o que pueden reconstruir y recordar estrategias. Por otra parte, lo abordado en relación con el cálculo permite sentar las bases para, posteriormente, avanzar en la resolución de las sumas y restas de números de dos dígitos diferentes de 0. Vale recordar que el cálculo reflexivo es aquel que se realiza a partir de analizar los números con los que se tiene que operar y recordar algunas estrategias de cálculo y resultados, en este caso, aditivos.

Lo anterior se liga con el repertorio aditivo, cuya construcción, junto con la de las estrategias correspondientes, demanda práctica y tiempos diferentes a cada estudiante. Por ello, se podrá considerar la incorporación de las actividades complementarias o de nuevas tareas que colaboren a la memorización de los resultados de sumas

y restas. El objetivo a no perder de vista es que los estudiantes dispongan de una respuesta inmediata a dichos cálculos y puedan emplearlos para reconstruir o encontrar los resultados de otros. También existe una amplia variedad de juegos (con cartas, dados, etc.) que pueden contribuir a este trabajo. En las actividades complementarias hay muestras de ellas.

En el caso de todos los cálculos hay que considerar que los estudiantes no podrán memorizarlos hasta que no internalicen los patrones que se dan en la obtención de resultados de algunos de ellos. La sistemática resolución de mandatos en los que se les demande hallar resultados hará que, finalmente, puedan recordarlos o reconstruirlos. De todos modos, esta reconstrucción es una etapa intermedia muy importante porque si no recuerda un resultado, por ejemplo, de $8 + 4$ podrá pensarlo como $8 + 2 + 2$, y si recuerda que $8 + 2 = 10$, puede hallarlo mentalmente. Comunicar o expresar de alguna manera cómo se pensó un cálculo y escuchar a otros que expongan cómo lo hicieron, facilita sobremanera este proceso. Esto aplica para todos los cálculos trabajados teniendo como referencia las actividades semejantes de esta guía.

Para apoyar a los que todavía no pueden identificar la operación que permite solucionar determinado problema hay que recordar que en este proceso los estudiantes tienen que enfrentar dos dificultades:

- Decidir con qué operación se resuelve el problema para lo cual tiene que tener claro qué información se puede hallar con cada una de ellas y cuál se necesita. En esta etapa del año escolar, esto implica poder expresar el cálculo correspondiente. Para quién lo necesite, pueden subrayar con un color la información que tienen y con otro lo que tienen que averiguar, manteniendo el código de colores en todos los problemas.
- Resolver mediante alguna estrategia el cálculo presentado para obtener su resultado. En este sentido, se sugiere poner números en los problemas que permitan utilizar las estrategias aprendidas para calcular y ver todas las actividades vinculadas a los cálculos correspondientes para apoyarlos.

Si los estudiantes presentan dificultades en resolver las adivinanzas numéricas (actividad 13) será importante determinar dónde está el error. Si en el número dado como respuesta no coincide la cifra de las decenas habrá que retomar la escritura de la serie de 10 en 10 hasta 100, su lectura y escritura que se presenta en la actividad 14 de la secuencia 2, así como las actividades siguientes (15 a 17) en las que se procura que detecten algunos patrones, por ejemplo: Que todos los números “sesenti” empiezan con 6 y que a cualquier número terminado en 0 le sigue una serie con el mismo dígito inicial y, luego, 1, 2, 3... Si la dificultad está en determinar los anteriores y siguientes se sugiere remitirse a la secuencia 3 y realizar actividades semejantes a la 2. También ayudará recitar la serie a 100 por tramos, e ir señalando en el cuadro personal los números, deteniéndose en alguno (que no termine en 9 ni en 0) y preguntando por su anterior y su posterior o siguiente.

I. INSERCIÓN CURRICULAR

PRIMER GRADO

Competencias Fundamentales y Específicas del Grado

Comunicativa

Relaciona materiales y objetos físicos, imágenes y diagramas con ideas matemáticas que expresa claramente para buscar soluciones a situaciones de problemas elementales relacionados con su entorno cotidiano.

Pensamiento Lógico, Creativo y Crítico; Resolución de Problemas; Tecnológica y Científica

Resuelve situaciones de problema, en forma coherente y con el apoyo de recursos manipulativos y digitales; identificando patrones, estructuras o regularidades de forma inductiva para la explicación matemática de situaciones cotidianas.

Ética y Ciudadana; Desarrollo Personal y Espiritual; Ambiental y de la Salud

Valora las normas de convivencia y el trabajo en equipo, respetando las ideas de compañeros para llegar a acuerdos sobre los temas matemáticos desarrollados.

Contenidos

Conceptos	Procedimientos	Actitudes y Valores
- Secuencia de números naturales como mínimo hasta el 99. - Patrones de números. - Adición de números naturales como mínimo hasta 99. - Sustracción de números naturales como mínimo hasta el 99. - Recolección y organización de datos no agrupados. - Tablas de conteo. - Pictogramas.	- Composición y descomposición de números como mínimo hasta el 99. - Resolución de problemas utilizando las operaciones de adición y sustracción. - Comparaciones de números menores o iguales que 99. - Recolección, organización y clasificación de datos no agrupados. - Elaboración de tablas de conteo, dada una serie de objetos distintos, haciendo una marca a medida que localiza cada objeto del tipo que está contando. - Elaboración e interpretación de pictogramas elaborados con objetos de su entorno: Juguetes, lápices, alimentos. - Lectura o interpretación de pictogramas y tablas de datos sencillos usando herramientas tecnológicas.	- Disfrute del trabajo en matemática con las operaciones de adición y sustracción de números naturales mínimo hasta el 99. - Disfrute al resolver problemas de adición y sustracción de números naturales mínimo hasta el 99. - Actitud de esfuerzo y perseverancia en la solución de problemas. - Disfrute del juego en el aula.

Indicadores de logro

- Demuestra comprensión del sistema de numeración decimal al relacionar los conceptos de contar, agrupar y de valor de posición. - Construye el significado de las operaciones de adición y sustracción de números naturales hasta el 99, modelando y discutiendo situaciones de problema. - Expresa, en forma oral y por escrito, los procesos realizados en la búsqueda de solución a problemas. - Utiliza formas de pensamiento lógico para organizar y relacionar informaciones diversas relativas	- a la vida cotidiana y a la resolución de problemas en contextos cercanos. - Recoge, organiza, describe datos y los representa en tablas de conteo y pictogramas, interpretándolos de acuerdo con su contexto escolar y familiar. - Reconoce y describe una amplia diversidad de patrones numéricos. - Trabaja de manera colaborativa, respetando las diferentes ideas y puntos de vista de los demás en el quehacer matemático del aula.
---	---

Correspondiente a MINERD (2023). Adecuación Curricular Nivel Primario, págs. 115 y 116.

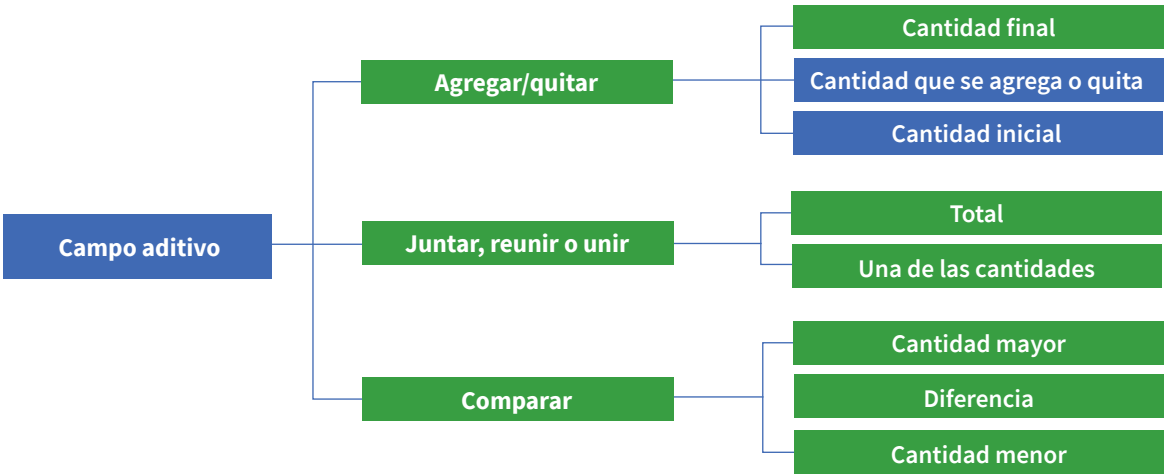
II. PRESENTACIÓN DE LA SECUENCIA

En esta secuencia didáctica el trabajo numérico se focaliza en la cardinalidad de números mayores que los abordados hasta aquí. Se afianza la lectura, la escritura y la interacción con todos los números hasta el 100. También se da especial atención a la comparación de números no consecutivos de dos dígitos para fomentar el uso y la verbalización de criterios que permitan hacerlo sin recurrir al cuadro de números u otros portadores numéricos.

Se dedican varias actividades al trabajo con el conteo, ya que se le concibe como herramienta básica para el desarrollo de habilidades numéricas y de cálculo. En este sentido, se promueve el conteo por grupos (de 2 en 2, de 5 en 5 y de 10 en 10) y su relación con las escalas, de modo que los estudiantes puedan apoyarse en ellas para contar por grupos. Además de facilitar el conteo, estas actividades avanzan en la comprensión de una característica fundamental de nuestro sistema de numeración: El agrupamiento, en este caso, de a 10. Para avanzar en esta dirección se promueve la explicitación de la relación entre la cantidad de grupos de 10 y de elementos sueltos con la composición del número, su lectura y escritura.

En esta propuesta se continúa el trabajo con las operaciones del campo aditivo vinculadas a la clase de problemas que la suma y la resta resuelven y a los cálculos que involucran. Tal como se señaló en secuencias anteriores, en este grado se da a la suma el significado o sentido de agregar o avanzar, de reunir o juntar dos cantidades en un total y de calcular la cantidad mayor en una comparación. En cuanto a la resta, el quitar o regalar o retroceder, dado el total y una de dos cantidades que lo forman, el de hallar la otra y en comparación de cantidades averiguar la diferencia entre las cantidades y la cantidad menor. Estos últimos complementan el trabajo relacionado con la numeración.

En el siguiente cuadro se presentan con color verde las clases de problemas del campo aditivo que aquí se trabajan:



En concordancia con un enfoque constructivo de la Matemática, es necesario presentar a los estudiantes múltiples y variadas situaciones para que puedan elaborar y memorizar un repertorio de cálculos aditivos que permita su uso reflexivo en cálculos más complejos. Vale señalar que este repertorio es personal, por lo que es ineludible habilitar espacios de intercambio colectivo para que cada estudiante tome conciencia y reconozca aquellos cálculos que le resultan fáciles, aquellos que no, aquellos que “ya se sabe” y aquellos que todavía no. Esto les servirá para avanzar paulatinamente desde las estrategias basadas en el conteo, el uso de los dedos y el material concreto a otras gráficas y simbólicas.

Por último, es bueno señalar que en esta secuencia se trabajan algunos contenidos de estadística. De este eje se aborda la construcción conjunta de un pictograma y su interpretación en tanto portadores de información.



Tiempo estimado de implementación de la secuencia: 4 semanas.

III. RECURSOS PARA TODA LA SECUENCIA

Recursos para estudiantes (que van a manipular, todos o algunos, en la escuela o en la casa):

- Fascículo de primer grado.
- Para cada estudiante: Silueta recortable de una vejiga (actividad 1).
- Cada dos estudiantes: Una funda con 40 a 50 tapitas, habichuelas o piedrecitas, entregar diferentes cantidades para cada pareja (actividad 7).
- Cada cuatro estudiantes: 40 piedrecitas o bollitos de papel que simulen ser bombones y 3 fundas transparentes (actividad 8).
- Para cada estudiante: 7 tarjetas en blanco recortables del fascículo (actividad 12).
- Para cada estudiante: 3 medias hojas en blanco. Una hoja en blanco para cada estudiante (actividad 14).
- 10 latas. 10 rectángulos de papel de 6 cm x 5 cm, aproximadamente. Un marcador y 3 bolitas de papel por cada 4 estudiantes. Cinta adhesiva. (actividad complementaria: Tumba latas, nueva versión).
- Cada cuatro estudiantes: 20 tapitas (actividad complementaria: Vuelta y vuelta).

Recursos para exhibir en el aula, a preparar por el docente:

- Papelógrafo de aprendizajes (actividad 1).
- Papelógrafo con los meses del año organizados de tres en tres (actividad 1).
- Papelógrafo con el pictograma de la actividad 2 del fascículo, sin las preguntas (actividad 2).
- Pegamento.
- Cinta adhesiva.
- Cordón o cinta para unir libros (actividad 14).

IV. DESARROLLO DE LA SECUENCIA

Esta secuencia se organiza en 2 bloques de actividades.

BLOQUE 1: ACTIVIDADES 1 A 5

Este bloque se centra en el trabajo en torno a algunos contenidos sobre estadística y a las operaciones de suma y resta. En relación con los primeros, se plantea el análisis de pictogramas sencillos, su construcción e interpretación. En cuanto a las operaciones, se profundizan las mismas ampliando los números que intervienen en los cálculos y retomando algunos de los tipos de problemas del campo aditivo ya trabajados.

BLOQUE 2: ACTIVIDADES 6 A 18

Se retoma en este bloque el trabajo con la cardinalidad y el conteo, en este caso con cantidades mayores. Para ello se avanza en el abordaje de algunas escalas, especialmente del 5 y 10, en un contexto en el que surgen como necesidad para resolver una situación y su utilización para el conteo de cantidades mayores a 20. Se promueven múltiples oportunidades de lectura y escritura de los números de dos dígitos, y se afianza la comparación y el orden de la serie hasta el 100.

BLOQUE 1: ACTIVIDADES 1 A 5

ACTIVIDAD 1

Contenidos: Recolección, organización y análisis de datos. Construcción de un pictograma.



Intención pedagógica: Recolecten, organicen y analicen información y construyan un gráfico para mostrarla.



Orientaciones específicas al docente: Al iniciar cada secuencia se expone el papelógrafo a los estudiantes para anticiparles lo que aprenderán. Se introduce el tema transversal del cumpleaños a partir de involucrar a los estudiantes en recoger información sobre ellos mismos. Con estos datos se plantea la construcción conjunta de un pictograma.

Es importante dejar el tiempo necesario para que los estudiantes expresen cómo recolectar la información de los cumpleaños, cómo registrarla, cómo organizarla para comunicarla y analizar cómo se distribuyen todos los cumpleaños del mes.



Recursos: Papelógrafo de aprendizajes. Actividad 1 del fascículo. Pegamento. Para cada estudiante: Una silueta recortable de una vejiga (actividad 1 del fascículo). Un papelógrafo con los meses del año organizados de tres en tres:

LOS CUMPLEAÑOS DE 1ER GRADO

ENERO	ABRIL	JULIO	OCTUBRE
FEBRERO	MAYO	AGOSTO	NOVIEMBRE
MARZO	JUNIO	SEPTIEMBRE	DICIEMBRE

Momento 1. Presentar el papelógrafo de aprendizajes. El docente inicia una conversación con sus estudiantes acerca de los cumpleaños: *¿les gustan los cumpleaños? ¿Con quiénes les gusta compartir o festejar el cumpleaños? ¿Qué sucede en los cumpleaños? ¿Qué comidas se comparten, a qué se juega, etc.?* Les comenta que en los siguientes días resolverán situaciones vinculadas con los cumpleaños. Luego lee el papelógrafo y comenta lo que trabajarán.



Papelógrafo de aprendizajes. En estas semanas trabajaremos para:

- Agrupar objetos para contarlos.
- Resolver problemas de sumar y restar.
- Comparar números.
- Buscar información y organizarla para comunicarla.

Momento 2. Recolectar y organizar información sobre los cumpleaños. El docente retoma lo conversado en el momento anterior. Pregunta a sus estudiantes cuándo cumplen años. Explica que, si responden oralmente, es difícil acordarse quién o quiénes cumplen en cada mes porque son muchos. Agrega que son muchos meses para preguntar y eso llevaría mucho tiempo. Por eso, les propone considerar cuatro grupos de tres meses del año: *¿cuántos meses tiene el año? Si hacemos 4 grupos con los meses, ¿cuántos meses incluye cada grupo?* De considerarlo necesario, se recuerdan y anotan en la pizarra los meses del año. Pregunta si se les ocurre alguna manera de recolectar y organizar esa información que están dando para saber cómo se distribuyen los cumpleaños del grado a lo largo del año. Se escuchan y comentan las propuestas. Luego, se repartirá a cada estudiante una silueta de papel con la indicación de completar en ella su nombre. Mientras, pega el papelógrafo en la pizarra e invita de forma ordenada a que los estudiantes pasen y peguen su silueta en el mes correspondiente a su cumpleaños. El primero que lo pegue en cada grupo de meses lo hará bien pegado a la base y los otros lo harán arriba, justo donde termina, en la misma línea, formando una columna, y cuidando que sean visibles ambas siluetas. El docente colabora para que se vaya formando una columna de objetos para cada grupo de 3 meses.

Momento 3. Analizar el pictograma construido. Una vez que pasaron todos sus estudiantes, el docente plantea analizar con un compañero el pictograma construido colectivamente: *¿qué muestra este gráfico? ¿Qué podemos saber de los cumpleaños a partir del mismo?* Durante el **recorrido docente** orienta en la interpretación del pictograma: *¿qué quedó armado? ¿En cuáles meses del año hay más cumpleaños? ¿En cuáles hay menos? ¿Cómo se dan cuenta? ¿Cuántos estudiantes cumplen en abril, mayo o junio (y en octubre, etc.)? ¿Cómo lo saben? ¿Hay meses en los que haya la misma cantidad de cumpleaños?* La **puesta en común** se realiza con pregunta similares a las del recorrido docente.

Se indica el título para el cuaderno: **Analizamos datos** y, luego, copiar y completar:

En primer grado hay más cumpleaños en _____ y menos en _____.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Este gráfico muestra los cumpleaños de los estudiantes de otro 1.er grado:



Hay más cumpleaños en _____ y menos en _____.

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 3 Actividad 2 Tareas 1 y 2 pág. 14, Actividad 4 Tareas 1 y 2 pág. 16.

ACTIVIDAD 2

Contenidos: Interpretación de pictogramas. Análisis de datos.



Intención pedagógica: Analicen más gráficos para decidir si algunos dichos son ciertos o no.



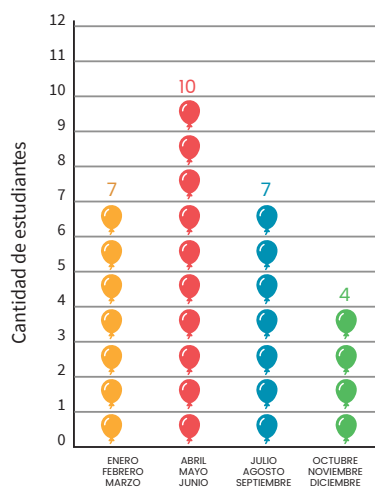
Orientaciones específicas al docente: Se profundiza la interpretación de pictogramas a partir de los rótulos de los ejes, escalas y frecuencias. Se proponen afirmaciones para que los estudiantes determinen su validez y argumenten su respuesta con la información del gráfico. Para avanzar en la resolución de esta actividad, es importante recuperar lo trabajado en la actividad anterior y alentar el trabajo independiente de los estudiantes para que entre ellos puedan decidir si es cierto o no lo planteado. Este análisis permitirá detectar si interpretan adecuadamente la información, lo que se facilita usando números pequeños.



Recursos: Actividad 2 del fascículo. Papelógrafo con la misma gráfica del fascículo, sin las preguntas. Papelógrafo de la actividad 1.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente pide a sus estudiantes que compartan la tarea para el hogar y expliquen cómo se dieron cuenta en cuáles meses hay más cumpleaños y en cuáles menos. Solicita que digan cuántos estudiantes hay en cada trimestre. Puede preguntar por el total de estudiantes que cumplen años y cómo se obtiene.

Momento 2. Analizar colectivamente un pictograma. El docente inicia la actividad pegando el papelógrafo con el pictograma de la actividad anterior para recuperar lo hecho: *¿qué hicimos en la actividad anterior? ¿Qué muestra este gráfico? ¿Cómo supieron en cuáles meses hay más cumpleaños y en cuáles menos? ¿Cómo sabemos el total de estudiantes que están representados?* Luego comenta que seguirán trabajando como en la tarea, en torno a los cumpleaños de los estudiantes de otra sección de primer grado. Solicita que **busquen la actividad 2 del fascículo** y observen el gráfico: *¿qué muestra este gráfico? ¿En cuáles meses del año hay más cumpleaños en este primero? ¿Cómo se dan cuenta?*



¿SÍ O NO?

A

En octubre, noviembre y diciembre hay menos cumpleaños.

SI NO

B

En abril, mayo y junio hay menos cumpleaños.

SI NO

C

En enero, febrero y marzo hay la misma cantidad de cumpleaños que en julio, agosto y septiembre.

SI NO

Momento 3. Analizar afirmaciones sobre el pictograma. El docente anota en la pizarra las primeras tres afirmaciones referidas al gráfico y solicita a sus estudiantes que las lean del fascículo. Mientras, recuerda con sus estudiantes lo hecho en la actividad 12 de la secuencia 3 acerca de qué es una afirmación y qué implica decidir si es verdadera o falsa. Da el mandato de que trabajen en parejas.

Durante el **recorrido docente** orienta en la interpretación del pictograma: ¿qué indican los distintos colores de las vejigas? ¿Qué significa cada línea o columna de vejigas? ¿Qué representan los números arriba de cada línea de vejigas? ¿Es cierta o no, entonces, la afirmación? ¿Qué van a marcar?

En la **puesta en común** se revisan las afirmaciones de a una, recuperando algunas características de los pictogramas que facilitan su interpretación: Los rótulos de los ejes facilitan entender de qué se trata; la escala vertical sirve para saber qué cantidad corresponde a cada línea de vejigas, al igual que el número arriba de cada una de ellas; cada línea de vejigas refiere a una respuesta distinta (grupo de tres meses del año en este caso).



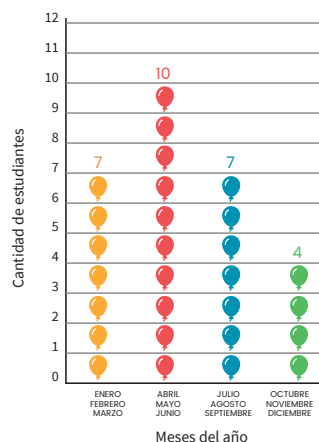
Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver la afirmación sobre el pictograma:

¿Sí o No?

En este grado respondieron 28 estudiantes.

SI	NO
----	----



Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 3 Actividad 6 Tarea 2 pág. 26, Actividad 8 Tarea 2 pág. 36.

ACTIVIDAD 3

Contenidos: Adición y sustracción de números naturales. Resolución de problemas de suma en el que se juntan o reúnen dos cantidades. Resolución de problemas de resta en los que hay que averiguar una de dos cantidades dado el total y la otra cantidad.



Intención pedagógica: Resuelvan problemas de reunir cantidades con distintos procedimientos.



Orientaciones específicas al docente: Se plantean problemas en los que la suma significa reunir, unir o juntar cantidades o partes en un total, y otros en los que la resta es la operación que permite averiguar una de dos partes que forman una cantidad total, es decir, preguntarse cuánto le falta a la cantidad conocida para llegar al total. Es esperable que surjan variedad de procedimientos.



Recursos: Actividad 3 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan las respuestas a la tarea para el hogar. Se recuerdan las características de los pictogramas de modo similar a la puesta en común de la actividad anterior.

Momento 2. Resolver problemas en grupo. Se organiza a los estudiantes en grupos de tres. El docente introduce la situación y plantea el primer problema, leyéndolo en voz alta para todo el grupo:

Erika trabaja en una dulcería. Es la encargada de preparar los pedidos de dulces y caramelos en grandes cantidades para los peloteros.

- a) *Por la mañana le pidieron 16 fundas de caramelos de un comercio y 5 fundas de otro. ¿Cuántas fundas le pidieron en total?*



Solicita que algún estudiante comente el problema con sus propias palabras. Anota en la pizarra los datos:

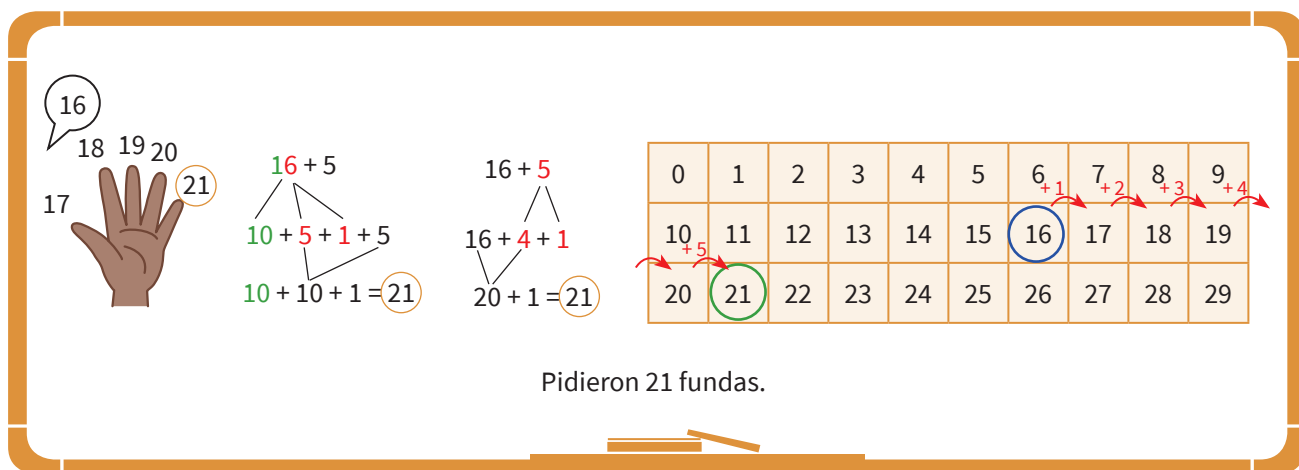
Comercio 1: 16 fundas

Comercio 2: 5 fundas

¿Cuántas fundas le pidieron en total?

Se indica el título para el cuaderno: **Preparando dulces**. Los estudiantes trabajan en grupos y escriben en sus cuadernos los cálculos y respuestas. Durante el **recorrido docente** se interviene de ser necesario para recomendar que se apoyen en el cuadro numérico personal para resolver y, luego, registren de alguna manera lo realizado. En casos de dificultades, se puede sugerir que representen la situación mediante dibujos, dedos u otro material concreto. Si hubiera obstáculos mayores se puede proponer un ejemplo con números más pequeños para facilitar la comprensión de la situación, por ejemplo: *Me pides 6 caramelos y tu amigo me pide 2, ¿cuántos caramelos me han pedido en total?*

En la **puesta en común** se convoca a los grupos a socializar sus procedimientos. Se alienta a los demás a preguntarles si hay algo que no se entiende o por qué resolvieron de esa manera. Se atiende a la respuesta completa. El docente podrá proponer alguna escritura o resolución alternativa como las que se muestran para que los estudiantes la interpreten y relacionen con las utilizadas por ellos:



De forma similar se plantea y trabaja con la segunda situación:

- b) *Por la tarde preparó 28 fundas para un comercio. 7 fundas eran de caramelos y el resto de paletas. ¿Cuántas fundas eran de paletas?*

El **recorrido docente** también se gestiona de modo semejante a como se hizo anteriormente ajustando las intervenciones a este nuevo problema.

Durante la **puesta en común** se motiva nuevamente a que el resto de la clase pregunte al grupo que socializa el procedimiento empleado, si hay algo que no entiende y por qué lo resolvieron de esta manera propiciando la argumentación y justificación de lo realizado. Si no surgieran estrategias de uso de los dedos, o de descomposiciones posibles, el docente debe plantearlo luego de la puesta en común, como procedimientos para interpretar y discutir si son válidos o no. Como en este caso se trata de una resta, algunas de las estrategias a proponer podrían ser:

Dejo los 20 y uso los 8.

Ahora le quito 7. Me queda 1, con 20 son 21.

28 - 7

28 → 27 → 26 → 25 → 24 → 23 → 22 → 21

-1 -1 -1 -1 -1 -1 -1

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29

21 fundas son de paletas.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

Erika trabaja en una dulcería. Es la encargada de preparar los pedidos de dulces y caramelos en grandes cantidades para los peloteros.

Por la mañana preparó 19 fundas para un comercio. 6 fundas eran de caramelos y el resto de paletas. ¿Cuántas fundas eran de paletas?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 6 Tarea 2 pág. 32, Actividad 9 Tareas 1 y 2 pág. 34, Actividad 6 Tarea 1 pág. 41.

ACTIVIDAD 4

Contenidos: Adición y sustracción de números naturales. Resolución de problemas de suma en los que se reúnen o juntan dos cantidades y de resta en los que se comparan dos cantidades, y se pregunta por la cantidad menor.



Intención pedagógica: Resuelvan problemas que involucren más de dos cantidades con números de dos dígitos



Orientaciones específicas al docente: Se retoman problemas de reunir o juntar mediante una suma y se amplían a un nuevo sentido del campo aditivo: Los problemas de comparación. En este caso se trata de averiguar una de las dos cantidades involucradas dadas la otra y la diferencia entre ambas. Se debe considerar que la interpretación del enunciado es fundamental, dado que aparece la expresión “menos que” referida a una relación entre la cantidad conocida y la desconocida.

Además, para el cálculo se utilizan números de dos dígitos, por lo menos uno de ellos terminado en 0 lo cual implica una mayor dificultad que los de la actividad anterior.



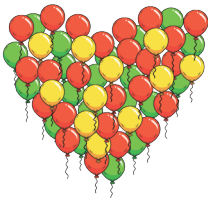
Recursos: Actividad 4 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan las respuestas a la tarea para el hogar. Pide a los estudiantes socializar sus procedimientos y por qué resolvieron de esa manera. Se atiende a la respuesta completa y a la escritura convencional de la resta.

Momento 2. Resolver problemas. El docente indica el título para el cuaderno: **Resolver problemas.** Luego, solicita que **busquen la actividad 4 del fascículo** y lee en voz alta la primera situación para todo el grupo:

Antonio hace arreglos con vejigas de diferentes colores para decorar los cumpleaños.

A Para hacer unas flores usó 25 vejigas rojas, 10 amarillas y 20 verdes. ¿Cuántas vejigas usó en total?



Se pregunta a los estudiantes cuál es la información más importante y se anota la misma en la pizarra, por ejemplo:

25 vejigas rojas

10 amarillas

20 verdes

¿Cuántas vejigas usó en total?

El docente indica que resuelvan en los cuadernos y que pueden trabajar de a dos. Durante el **recorrido docente**, recomienda a quienes tienen más dificultades que imaginen la situación para pensar cómo se puede averiguar la cantidad de vejigas si en lugar de esas cantidades tuvieran, por ejemplo, 5 vejigas rojas, 3 amarillas y 3 verdes: ¿podrían averiguarlo? ¿Cómo lo harían? ¿Sirve la suma para resolverlo si hay más cantidad de cada uno? Se alienta el uso del cuadro numérico y el uso de cálculos conocidos para resolver recordando actividades anteriores como la 10 de la secuencia 4 sobre el cálculo con números terminados en 0. Si algún estudiante desconoce cómo iniciar la resolución, se le puede sugerir que se apoye en los dedos, material concreto (piedrecitas, tapitas) o dibujos, por ejemplo: ¿cuántas vejigas de cada clase hay? ¿Cómo podrías representarlo? ¿Qué cálculo te permite juntar las vejigas rojas, amarillas y verdes? ¿Cómo lo anotas? ¿Cuál es entonces el resultado? ¿Qué respondes a la pregunta hecha?

Para la **puesta en común** se conversa acerca de los resultados obtenidos y los procedimientos utilizados para hallarlos. Se atiende a la respuesta completa. Algunos procedimientos posibles podrían ser:

25 + 10 + 20 =

35 + 20 = 55

25 + 10 + 20 =

Como 2 + 1 + 2 = 5

20 + 10 + 20 = 50

y 5 — 55

25 + 5 = 30

30 + 5 = 35

35 + 10 = 45

45 + 10 = 55

20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59

Se usaron 55 vejigas.

De forma similar se trabaja con la segunda situación:

B Para un arcoíris Antonio usó 39 vejigas. Para un corazón usó 30 vejigas menos que para el arcoíris. ¿Cuántas vejigas usó para el corazón?



Durante el **recorrido docente** se intervendrá de ser necesario, para ayudar a los estudiantes a identificar lo que se conoce y lo que tienen que averiguar focalizando en la relación entre las cantidades: *¿qué información tienes disponible? ¿Hay alguna relación entre las vejigas del arcoíris y las del corazón? ¿Cuál es esa relación? ¿Qué quiere decir “menos que”? ¿Dónde se usaron más vejigas: En el arcoíris o en el corazón? ¿Cómo podrías averiguar cuántas vejigas usó Antonio en el corazón?* Se pregunta si colocaron la respuesta completa.

La **puesta en común** se comienza preguntando por la información dada y qué relación hay entre las cantidades de vejigas utilizadas para cada figura, enfatizando que una de ellas se desconoce. Se exponen, explican, analizan y comparan las diversas estrategias utilizadas por los estudiantes que podrían incluir:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	31	32	33	34	35	36	37	38	39

$39 - 30 =$
 Como $3 - 3 = 0$
 $30 - 30 = 0$
 Me quedan **9**

$39 - 30 =$
 $39 - 10 = 29$
 $29 - 10 = 19$
 $19 - 10 = 9$

Usó 9 vejigas.

Se solicita que lean la respuesta.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

Ana infló 43 vejigas y Martín 20 vejigas menos que Ana. ¿Cuántas vejigas infló Martín?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 7 Tarea 3 pág. 23.

ACTIVIDAD 5: RECAPITULACIÓN

Contenidos: En esta actividad se retoman algunos de los contenidos de la secuencia trabajados hasta aquí.



Intención pedagógica: Repasen algunos contenidos trabajados.



Recursos: Papelógrafo de aprendizajes. Actividad 5 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan las resoluciones a la tarea para el hogar. Se discuten en el frente los resultados obtenidos y los procedimientos usados para hallarlos, así como la respuesta del problema que escribieron. Se recupera que se trata de una situación en la que hay dos cantidades, una que se conoce y otra cantidad que no, y una relación (diferencia) entre ellas.

Momento 2. ¿Qué trabajamos en este bloque? Se revisa cada una de las actividades trabajadas en el bloque 1. Se registra en el ítem correspondiente del papelógrafo de aprendizajes de la secuencia la o las fechas en que se trabajó ese contenido.

Momento 3. Repasar lo aprendido. Se indica el título para el cuaderno: **Repasamos lo trabajado**. El docente Solicita que **busquen la actividad 5 del fascículo**. Mientras, organiza a sus estudiantes en parejas. Lee las situaciones una a la vez e indica que resuelvan directamente en el cuaderno.

- A** *Nina es repostera. El mes pasado vendió 37 bizcochos de cumpleaños de chocolate y 8 de vainilla. ¿Cuántos bizcochos vendió en total?*
- B** *Raúl usó 48 vejigas para la decoración de las paredes de un salón y Mónica, 30 vejigas menos para decorar las mesas. ¿Cuántas vejigas usó Mónica para decorar las mesas?*

Situación	A	B
Para quien lo necesite	Se puede ayudar a identificar la información importante y a comprender qué es lo que se debe averiguar. Se puede solicitar que pinten con diferentes colores esa información. Se sugiere que revisen la actividad 4. Pueden apoyarse en el cuadro numérico personal como ayuda para el cálculo.	Se sugiere que piensen en la situación con números más pequeños, por ejemplo: 6 vejigas para Raúl y 4 menos para Mónica. Puede recomendar que vuelvan a la actividad 5 y que utilicen su cuadro personal de números para hallar el resultado.
Puesta en común	Se revisan las respuestas al problema promoviendo el intercambio acerca de los procedimientos de resolución y atendiendo a la respuesta completa.	Se convoca a distintos estudiantes a pasar al frente para que expliquen sus estrategias. Se recupera qué sucede al restar un número terminado en 0 a otro que empieza igual. Se atiende a la respuesta completa.

BLOQUE 2: ACTIVIDADES 6 A 18

ACTIVIDAD 6

Contenidos: Escalas. Las escalas del 5 y del 10.

	Intención pedagógica: Cuenten oralmente de a uno y por grupos para encontrar patrones en los números.
	Orientaciones específicas al docente: Se propone a los estudiantes avanzar en el recitado y la escritura de las escalas del 2, del 5 y del 10. Se persigue que los estudiantes detecten por sí mismos el patrón de formación de estas escalas dado que les facilitará el conteo de elementos. En este sentido es importante el uso del color. Algunos estudiantes podrían vincular las escalas con sumas reiteradas de un mismo número lo que sería interesante de comentar. Se deben reiterar las escalas hasta memorizarlas con una breve rutina al inicio de las clases, en algún momento libre, etc. De este modo, estarán disponibles para la resolución de tareas más complejas como el aprendizaje posterior de las tablas de multiplicar.
B	



Recursos: Cuadro personal de números. Cuadro o banda numérica del salón. Actividad 6 del fascículo.

Momento 1. La serie de 5 en 5. El docente plantea la siguiente situación: *Para el festejo del cumpleaños de Francisco, la tía Elvira va a comprar vasitos, platos y servilletas. Los vasitos están envasados en paquetes de a 5 y los platos de a 10, al igual que las servilletas. Al sacar los paquetes de las góndolas, la tía va contando cuántos va retirando para saber cuántos tiene. ¿Qué números dirá la tía Elvira si quiere comprar 50 vasitos?* Se comenta que los números que surgen de ir saltando de a 2, de a 5 o de a 10 forman la escala del 2, del 5 o del 10. Si tienen dificultades para obtener la serie o escala del 5 pueden ayudarse parándose en el 0 del cuadro de números o usando la banda numérica que hicieron en la secuencia 2 y avanzar de a 5. El docente indica el título para el cuaderno: **Las compras de Elvira** y les da el mandato de anotar allí los números que van diciendo de a 5 hasta 50 comenzando en 0.

En el **recorrido docente** se presta atención a que los estudiantes anoten bien la serie de 5 en 5, recurriendo a los soportes numéricos si no lo recuerdan de memoria.

Una vez que terminaron, en la **puesta en común** se le pide a algún estudiante que lea lo que escribió mientras otro lo va escribiendo en la pizarra. Se pide a todos que coloreen el último dígito: *¿hasta qué número llegaron? ¿Por qué?* Los invita a leerlos todos juntos. *¿En qué terminan todos los números de la serie?* Se insistirá en que todos terminan alternadamente en 0 o en 5. Se indica que coloreen los ceros y los cinco. En el cuaderno queda:

	Las compras de Elvira
	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
	Terminan en 0 o en 5.

Momento 2. La serie de 10 en 10. Luego el docente les cuenta que la tía quiso comprar 80 servilletas. Recuerda que los paquetes traen 10 servilletas cada uno. Fue diciendo la serie de 10 en 10 a medida que las sacaba de la góndola y les pregunta: *¿qué números habrá dicho ahora la tía?* Se procede del mismo modo que en el momento 1. En este caso, la serie termina en 80 y todos los números terminan en 0 y son los que están en la primera columna del cuadro de números. En el cuaderno queda:

	Las compras de Elvira
	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
	Terminan en 0 o en 5.
	10 20 30 40 50 60 70 80
	Terminan en 0.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

Para el cumpleaños de Francisco, la tía Elvira compra gorritos de cumpleaños que vienen en funditas de a 2, según los colores.

Al sacar las fundas de la góndola, la tía va contando cuántos va retirando para saber cuántos tiene. ¿Qué números dirá la tía Elvira si quiere comprar 40 gorritos? Escribir la serie de 2 en 2 hasta el 40.



Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 3 Tareas 1 y 2 pág. 7, Actividad 5 Tareas 1 a 3 pág. 9.

ACTIVIDAD 7

Contenidos: Conteo de grandes cantidades: Colecciones de hasta 50 elementos concretos. Estrategias de conteo. Conteo de 5 en 5 y de 10 en 10.



Intención pedagógica: Cuenten colecciones de muchos objetos concretos.



Orientaciones específicas al docente: Se proponen problemas que impliquen el conteo de colecciones de objetos concretos propiciando el desarrollo y posterior análisis de las estrategias que los resuelven. También se alienta el uso del conteo de 5 en 5 y de 10 en 10.

Aquí se trata de colecciones más grandes y no se trata de obligar a los estudiantes a agrupar elementos para contarlos. Si no lo hacen espontáneamente, surgirán en la puesta en común las ventajas de agrupar al ver que otros sí lo hacen. Si es necesario se vuelve con lo realizado en la actividad anterior.



Recursos: Cuadro o banda numérica personal. El cuadro o banda numérica del salón. Cada dos estudiantes: Una funda con 40 a 50 tapitas (habichuelas o piedrecitas). Actividad 7 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente invita a los estudiantes a que vayan pasando ordenadamente de a uno a la pizarra para que entre todos escriban la escala del 2. A medida que van escribiendo los números, los van diciendo. Al llegar al 40 suspende la escritura y se les invita a leer la serie todos juntos, primero de forma ascendente y luego descendente.

Momento 2. Contar entre 40 y 50 objetos concretos. El docente pregunta a los estudiantes si saben lo que es una piñata, y comparten qué suelen tener las piñatas. Les comenta: *Mi tía Elvira decidió preparar una piñata para el cumpleaños de Francisco. Buscó una funda de caramelos y le pidió a Francisco que dijera cuántos caramelos había ahí. Francisco no sabía cómo contar porque eran muchos y se perdía.* El docente les explica que él no tiene caramelos, sino tapitas en una funda y que los invita a que digan ellos cuántas hay en cada funda para poder luego explicarle a Francisco cómo contarlos. Continúa: *¿qué le dirían ustedes sobre cómo contarlas?* Luego de escuchar las propuestas sin hacer comentarios sobre ellas, dice que ahora van a contar para ver si es adecuado lo que dijeron. Se indica el título para el cuaderno: **La piñata**. Mientras, le entrega a cada pareja una fundita que tiene entre 40 y 50 tapitas, y pregunta: *¿cuántas tapitas consideran o creen que hay en esta funda?* Les pide que anoten en sus cuadernos la cantidad que les parece que hay y que luego determinen cuántas hay exactamente anotando dicho resultado.

En el **recorrido docente** se analiza cómo están contando. Es muy probable que comiencen contando de uno en uno y muy rápidamente se pierdan, o no estén seguros de cuáles elementos les falta contar. Se les puede preguntar cómo hacen para saber que ya las contaron y que cuenten de nuevo si fuera necesario. Si tienen dificultades en avanzar se les puede sugerir que cuenten de 5 en 5 o de 10 en 10 como lo hizo la tía Elvira cuando compró los vasitos y las servilletas (ver actividad 6). Para ello tienen que ir formando grupos con esas cantidades cada uno. Se insiste en la importancia de ubicar espacialmente las tapitas para identificar rápidamente los grupos.

El docente puede preguntar: *¿cuántos elementos tiene cada grupo? ¿Todos los objetos quedaron en algún grupo? ¿Recuerdas la escala del... (la cantidad que hay en cada grupo)? Cuando terminas la escala, ¿qué tienes que hacer para decir cuántos hay?* También se atiende al registro de las cantidades recomendando que se apoyen en algún referente numérico. Tener en cuenta que algunos estudiantes pueden armar grupos de diferente cantidad de elementos por lo que en estos casos se preguntará: *¿se puede usar alguna escala? ¿Cuál? ¿Puedes usar una escala si los grupos tienen cantidades distintas de objetos?*

En la **puesta en común** se pedirá que diferentes estudiantes expliquen cómo contaron y que digan en voz alta la serie con la que contaron, ya sea la del 1, la del 2, la del 5, la del 10 u otra. Se pregunta luego qué les costó hacer y cómo pudieron avanzar. Luego, se da el mandato de compararlo con la cantidad que ellos pensaban que tenía esa funda. Finalmente, les pregunta: *¿se equivocaron por mucho?* Si ningún grupo plantea que armó grupos con diferentes cantidades de elementos el docente presenta la situación de alguien que resolvió así y pregunta si es conveniente esta estrategia y por qué sí o no.

Momento 3. Sistematización. El docente pregunta: *¿qué indicaciones le darían a Francisco para que cuente bien?*

Promueve el diálogo e intercambio entre todos los estudiantes y afianza ideas que surjan, como, por ejemplo:

- Mueve o separa las que ya contaste.
- Agrupa de _____ en _____ para contar.
- Si no te acuerdas cómo ir de 5 en 5 o de 10 en 10 recurre al cuadro de números.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Poner en una taza tapitas, habichuelas, piedrecitas, semillas u otros, y contar cuántas entraron. Anotar esa cantidad.

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 2 Actividad 4 Tarea 3 pág. 30; Cuadernillo Plan 6 Actividad 2 Tarea 1 pág. 38.*

ACTIVIDAD 8

Contenidos: Conteo de colecciones concretas de hasta 40 elementos. Estrategias de conteo y cálculo. Agrupamientos de a 10. Escalas de 10 en 10.



Intención pedagógica: Agrupen de a 10 para contar muchos objetos.



Orientaciones específicas al docente: Se espera que los estudiantes se enfrenten a la necesidad de tener que agrupar de a 10 cierta cantidad de objetos para luego contarlos, logrando discriminar los grupitos de 10 de los sueltos.

Es fundamental para el desarrollo de esta actividad, tener disponible el material para cada estudiante y verificar que armen bien las fundas. Es importante no perder de vista que algunos estudiantes pueden sumar de a 10 en lugar de decir la escala y ambas son estrategias correctas.

Al discutir la cantidad total de bombones y las ventajas de contar de a 10 se inicia explícitamente la vinculación entre la cantidad de “dieces” y “unos” con la escritura de cada número: Tengo treinta y ocho que es $30 + 8$, que corresponde a tres grupitos de 10 y 8 elementos sueltos.



Recursos: Cada cuatro estudiantes: 40 piedrecitas o bollitos de papel que simulen ser bombones y 3 fundas transparentes. Actividad 8 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Conversar acerca de cómo realizaron el conteo de materiales. Compartir recursos y estrategias desarrolladas para contar el material concreto valorando las ventajas de contar por grupos y apoyarse en las escalas. Repetir de forma conjunta la escala del 10.

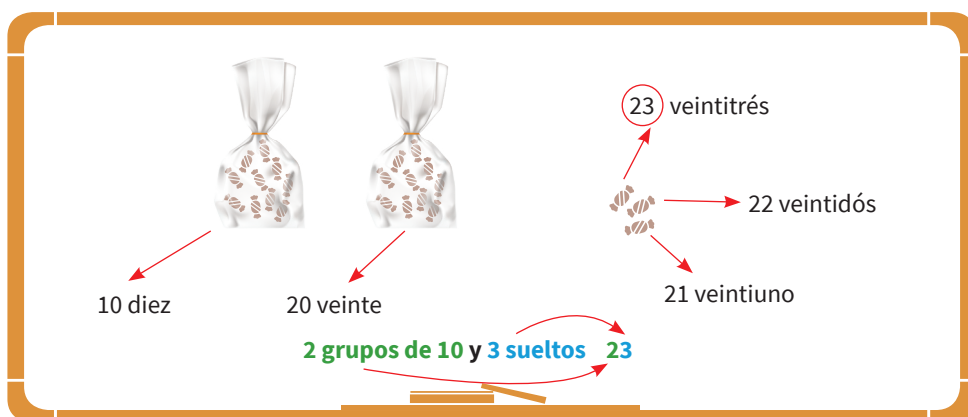
Momento 2. Agrupar de a 10 para contar. El docente inicia una conversación con sus estudiantes. Les cuenta que conoce una fábrica de chocolates en la que preparan fundas con bombones para regalar a las personas en el día de su cumpleaños. En cada funda entran 10 bombones. Se indica el título para el cuaderno: **Los bombones de chocolate**. Se organiza a los estudiantes en grupos de a cuatro y se les entregan las 40 piedrecitas o bollitos de papel junto con las fundas transparentes. Se explica la dinámica de la actividad. El docente indicará cuántas fundas de bombones completas (fundas con 10 piedrecitas en su interior) deberán armar y cuántos bombones deberán dejar sueltos porque no llegan a completar los 10 bombones de una funda. Por ejemplo, el docente dice: *Armen dos fundas completas y dejen 3 bombones sueltos*. En cada pequeño grupo, deberán con sus piedrecitas armar algo así:



Luego les preguntará: *¿cuántos bombones utilizaron en total? ¿Es posible averiguarlo sin contar uno a uno los bombones?* Pedirá que dibujen en sus cuadernos lo que hicieron con el material concreto y que escriban allí el número solicitado.

Durante el **recorrido docente** se orienta a los estudiantes con dificultades para hallar la respuesta. Puede acompañar con algunas preguntas e indicaciones como: *¿cuántos bombones contiene cada funda? ¿Por qué no escribes ese número debajo de cada funda dibujada? ¿Cuántos bombones sueltos hay? Registra también ese valor. ¿Cuántos bombones hay en total? ¿Cómo podrían contarlos sin sacarlos de la funda?*

En la **puesta en común**, se invita a algún equipo para que pase a explicar cómo resolvió la situación e indique la cantidad total de bombones. Si durante el recorrido docente se observaron diferentes ideas se les hace también un espacio para que puedan ser compartidas. Se puede guiar este momento con preguntas similares a las del recorrido docente. Se espera que puedan llegar a concluir que para resolver esta situación una buena idea es contar de 10 en 10 el contenido de las fundas y de 1 en 1 los bombones sueltos. Se focaliza la relación entre la cantidad de grupos completos y de elementos sueltos y el número total: *¿cuántas fundas completas armaron? ¿Dónde está ese dígito en el número que muestra el total de bombones? ¿Y cuántos bombones sueltos quedaron? ¿Dónde escribieron ese dígito en el total?* En la pizarra podrá quedar algo así:



Momento 3. Contar de 10 en 10 y de 1 en 1. Se repite varias veces la tarea del momento 2 con distintos valores comprendidos entre el 10 y el 40. Se realiza la cantidad de veces que sea necesario hasta observar que todos los estudiantes logran contar las fundas de 10 en 10 y, luego, los elementos sueltos de 1 en 1.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Dibujar 3 fundas de 10 bombones cada una y 7 bombones sueltos. Indicar la cantidad total de bombones.

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 8 Tarea 1 pág. 59, Actividad 3 Tareas 1 y 2 pág. 7; Cuadernillo Plan 6 Actividad 7 Tareas 1 y 2 pág. 22.*

ACTIVIDAD 9

Contenidos: Conteo de colecciones gráficas de hasta 30 elementos. Estrategias de conteo y cálculo. Conteo de 1 en 1, de 2 en 2, de 5 en 5 y de 10 en 10.



Intención pedagógica: Cuenten muchos objetos que están dibujados.



Orientaciones específicas al docente: Se proponen problemas de conteo de colecciones gráficas lo que dificulta el control del proceso de contar. A esto se suma que los objetos de las colecciones, si bien son iguales, están desordenados. Se propicia el uso del conteo de a 2, 5 y 10 y el análisis de las estrategias utilizadas considerando que si bien hay muchas maneras posibles de contar los elementos, hay una única respuesta posible para expresar la cantidad exacta de ellos.



Recursos: Actividad 9 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se invita a un estudiante a dibujar las fundas y bombones en la pizarra. Se revisa y corrige lo que fuese necesario. Se enfatiza la relación entre la cantidad de fundas completas con 10 bombones y de la cantidad de bombones sueltos con los respectivos dígitos del número total.

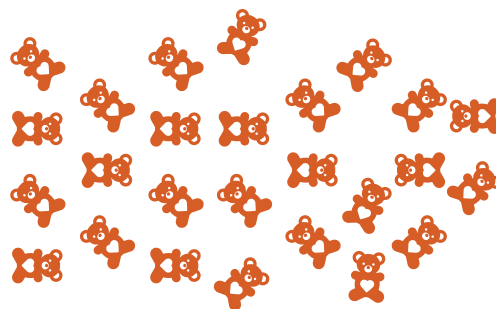
Momento 2. Contar objetos gráficos. El docente conversa con los estudiantes acerca de las golosinas que muchas veces están presentes en las fiestas de cumpleaños: *¿cuáles son sus favoritas? ¿Cuáles vienen en fundas con gran cantidad de golosinas en su interior? Si se necesitara una cantidad determinada de caramelos que están en una gran funda, ¿cómo podríamos contarlos y estar seguros de que no sobra ni falta nada?* Se indica el título para el cuaderno: **Las golosinas**. Se solicita **buscar la actividad 9** para resolver en el **fascículo**:

Problema 1:

Francisco celebra su cumpleaños y su padre prepara platillos con caramelos para convidar a los invitados.

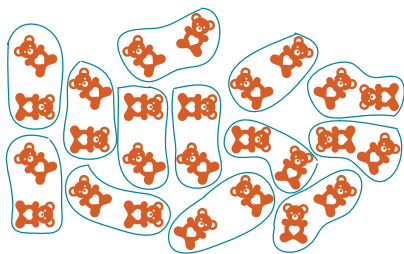
¿Cuántos ositos de goma hay aquí?

Hay _____ ositos.

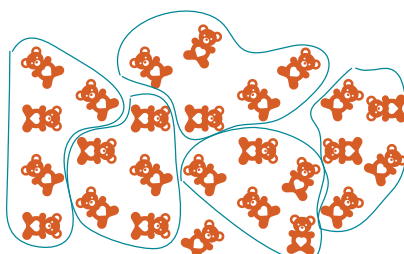


Durante el **recorrido docente** se orienta a los estudiantes con dificultades para encontrar una forma de contar los objetos sin saltarlos ni repetirlos con algunas preguntas como: *¿qué podrías hacer para saber cuáles son las gomitas que ya contaste? ¿Tienes algún modo de identificar cuáles te falta contar? ¿Cómo puedes agrupar los ositos si no pueden moverlos? ¿Podrían encerrar con un redondel a cada grupo? ¿De a cuántos te conviene agrupar? ¿Por qué? ¿Cómo puedes hacer para no perderte cuando vas contando los grupos? ¿Recuerdas alguna escala o la puedes mirar para ayudarte a contar?* No se espera que en esta actividad todos los estudiantes lleguen a decir que hay 26 ositos. De hecho, que en la puesta en común haya más de una respuesta potenciará el intercambio que se podrá generar en torno a cómo hacer para realizar conteos cada vez más ajustados y efectivos.

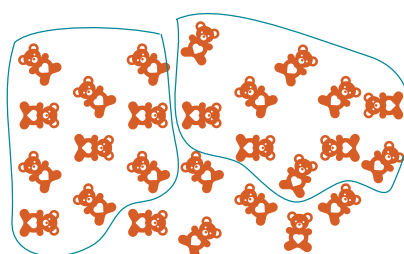
En la **puesta en común** se invita a distintos estudiantes para que compartan cuántos ositos contaron y cómo lo hicieron. Si hubiera más de una respuesta, el docente deberá hacer pasar a esos estudiantes y se encargará de instalar preguntas que lleven a la reflexión: *¿qué fue lo que les sucedió al contar, por qué será que obtuvieron cantidades diferentes?* Dado que los objetos de la imagen no pueden moverse, como en conteos anteriores, tendrán que hallar juntos modos de controlar el conteo, como, por ejemplo, marcándolos o encerrándolos de alguna forma en particular. Si no surgiera por parte de los estudiantes, será el docente quién proponga la estrategia de agruparlos de 2 en 2, de 5 en 5 o de 10 en 10 para facilitar el conteo. Por ejemplo:



Se puede tocar cada grupo y decir:
2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22,
24 y 26



Se puede tocar cada grupo y decir:
5, 10, 15, 20, 25 más 1 son 26



Se puede tocar cada grupo y decir:
10, 20 más 6 son 26

Momento 3. Agrupar objetos para facilitar el conteo. El docente da el mandato de resolver el problema 2 en el fascículo. Esta vez los estudiantes deberán emplear alguna de las estrategias desarrolladas durante el problema 1.

Problema 2:

¿Cuántos caramelos de menta hay? Puedes contarlos como los ositos.

Hay _____ caramelos.

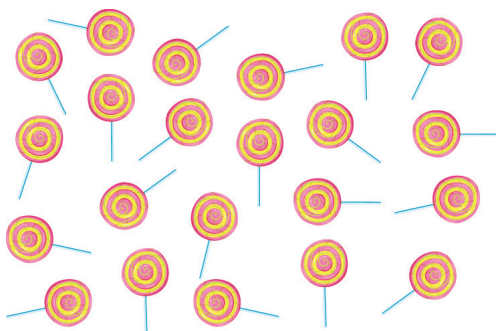


El **recorrido docente** y la **puesta en común** se gestionarán de forma similar a como se plantean en el momento 1. Es importante que los estudiantes vayan comprendiendo e incorporando que el conteo no se hace al azar o en forma aleatoria, sino que parte de una toma consciente de decisiones en la que se despliegan los recursos con los que cuenta. Se podrá preguntar: *¿cómo contaste tus caramelos? ¿Por qué elegiste hacerlo de esa forma? ¿Cómo hiciste el conteo de los ositos? ¿Te ayuda esta manera de contar a obtener mejor el total?*

Por último, es importante sintetizar que para resolver esta tarea se puede recurrir a diversos procedimientos: Contar de a uno; contar hasta una cierta cantidad, separar y sobrecontar desde allí; hacer grupos de distintas

cantidades y sumarlas; hacer grupos de igual cantidad de elementos (2, 5 o 10) y, luego, sumar o recitar la escala correspondiente. El docente promoverá la reflexión acerca de las limitaciones y ventajas de cada estrategia, analizando la conveniencia de agrupar de a 10 elementos por la relación entre estos grupos y la organización de nuestro sistema de numeración. Conocer esta relación ayuda a no tener que sumar porque si se tienen, como en este caso, 2 grupos de 10 caramelos y 8 sueltos, se puede saber que es lo mismo que tener 10, 20, 21, 22, 23... 28 caramelos.

¿Cuántas paletas hay?



Hay _____ paletas.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 3 Tarea 3 pág. 8; Cuadernillo Plan 6 Actividad 2 Tarea 1 pág. 38.*

ACTIVIDAD 10

Contenidos: Conteo de colecciones gráficas de hasta 30 elementos. Estrategias de conteo y cálculo. Diferenciación de objetos en una colección para poder contarlos.



Intención pedagógica: Cuenten objetos distintos y mezclados que están dibujados.



Orientaciones específicas al docente: Se busca profundizar las estrategias de conteo al tratarse de dos objetos diferentes en una misma colección que se deben diferenciar y discriminar para poder contar los de cada clase por separado.

Se alentará que los estudiantes decidan libremente cómo contar (marcando, encerrando, etc.) para abrir la reflexión posterior sobre estas ideas.



Recursos: Actividad 10 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se repasa y corrige grupalmente la tarea de la actividad anterior. Se atiende a las dudas y recuperan las estrategias de conteo que pueden incluir: Pintar, tachar o encerrar lo que se contó; hacer una marca por cada elemento que se contó; poner un dedo (tapita u otro objeto) por cada elemento contado y contar luego esta colección de objetos concretos que se pueden tocar y mover; enumerar por escrito; etc.

Momento 2. Diferenciar y discriminar objetos para contarlos. El docente da el mandato de **buscar la actividad 10 en el fascículo**. Lee la situación en voz alta y pide a un estudiante que cuente con sus palabras qué es lo que se debe averiguar. Una vez que todos comprendieron, se indica resolver la actividad en forma individual.

La mamá de Francisco colocó sobre una mesa porciones de pastel y vasos para los invitados. Quiere saber si son suficientes o si le faltan más.

Ayúdala a contar la cantidad de porciones de pastel y de vasos que ya tiene sobre la mesa.

Hay _____ porciones de pastel.

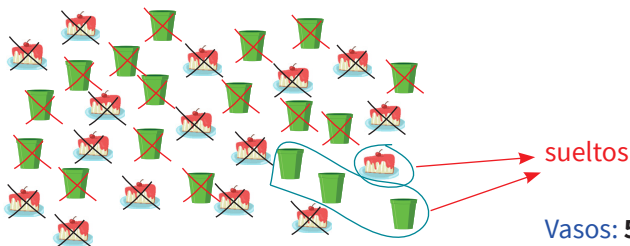
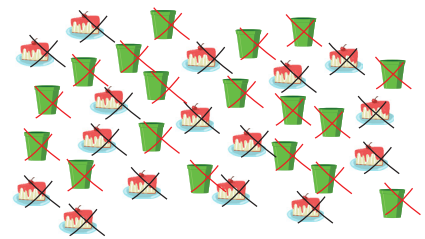
Hay _____ vasos.



En el **recorrido docente** se presta atención a que todos los estudiantes hayan comprendido que se deben contar separadamente los vasos y las porciones de pastel. Se puede guiar a quienes presentan dificultades con preguntas como: ¿cuáles contarás primero? ¿Cómo lo harás? ¿Qué ideas tienes para estar seguro de que cuentas todo y no te olvidas de nada? ¿Cómo puedes hacer para no contar dos veces una misma cosa? Puedes ayudarte realizando alguna marca en la imagen para diferenciar los objetos que ya contaste de los que te falta contar.

En la **puesta en común** se comparten distintas estrategias y se invita a diferentes estudiantes para que comuniquen cómo llegaron al resultado. Se puede orientar la exposición de los estudiantes con preguntas similares a las del recorrido docente. Es importante que quede claro que para poder comenzar con el conteo se debe elegir primero por cuál de los dos objetos se comenzará; y que solo una vez que se haya finalizado se podrá continuar con el otro. Al finalizar la clase, los estudiantes deberán tener diferentes ideas acerca de cómo resolver problemas de este tipo. Si no surgen espontáneamente, las propondrá el maestro. Por ejemplo:

- Contar uno a uno los objetos haciéndoles una marca cada vez que se les asigna un número. Usar colores distintos para los diferentes objetos a contar.



- Marcar los objetos de a 2, 5 o 10 e ir haciendo anotaciones parciales para luego sumar y anotar el total.

$$\text{Vasos: } 5 + 5 + 5 + 3 = 18$$

$$\text{Bizcochos: } 5 + 5 + 5 + 1 = 16$$



Tarea para el hogar: Se indica el título para el cuaderno: **Contamos objetos diferentes**. Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Ayudar al papá de Francisco a contar la cantidad de vejigas y guirnaldas que tienen para decorar la fiesta.

Hay _____ vejigas.

Hay _____ guirnaldas.



Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario, Cuadernillo Plan 6 Actividad 5 Tareas 2 y 3 pág. 8; Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 7 Tarea 3 acápite 3 págs. 8, 23.

ACTIVIDAD 11

Contenidos: Agrupamientos de a 10. Estrategias de conteo y cálculo. Escala de 10 en 10.



Intención pedagógica: Cuenten objetos que están agrupados y sueltos.



Orientaciones específicas al docente: Esta actividad presenta una mayor dificultad que las anteriores porque no están visibles todos los elementos a contar (la caja dice “10 helados”, pero no se ven los 10 elementos). Ello es para avanzar hacia el agrupamiento de 10 y afianzar la relación entre la cantidad de grupos de 10 y la cifra de las decenas y su valor posicional, y entre los elementos sueltos y la cifra de las unidades y su respectivo valor.

Podrá ser necesario proponer otros ejemplos con diferentes cantidades de elementos organizados en cajas (fundas o grupos) de 10 y sueltos.



Recursos: Actividad 11 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se recupera la tarea para su revisión y corrección atendiendo a las dudas. Es importante que los estudiantes puedan explicitar que para empezar a contar hay que elegir con cuál de los dos objetos iniciar; y que sólo cuando esté terminado su conteo se podrá continuar con los otros.

Momento 2. Progresar en las estrategias de conteo. El docente da el mandato de **abrir el fascículo en la actividad 11** y resolver en forma individual:

Para el cumpleaños de María se compraron helados para los invitados. Algunos venían en caja de 10 unidades y otros venían sueltos.

¿Cuántos helados compraron en total?

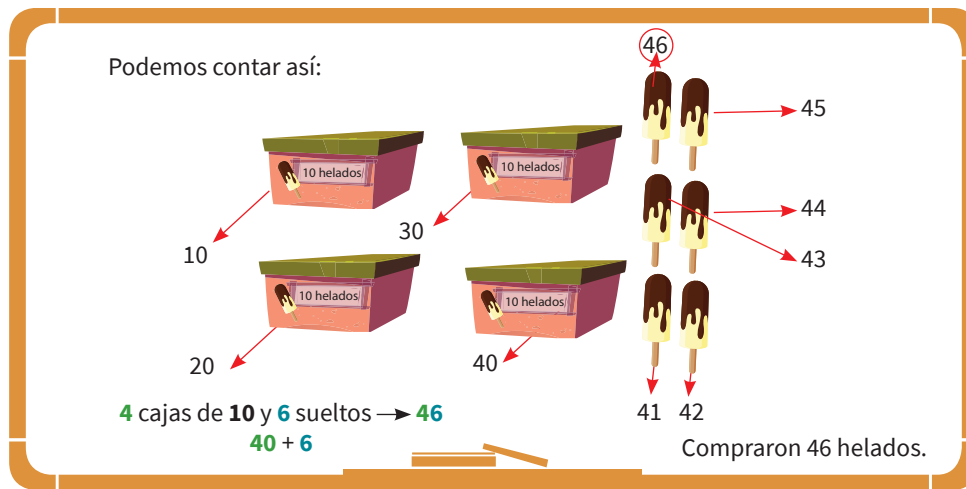
Compraron _____ helados.



En el **recorrido docente** se orienta a los estudiantes con dificultades y se acompaña con preguntas como: *¿qué información te brinda el problema? ¿Qué es lo que debes averiguar? ¿Cuántos helados hay en cada caja? ¿Cómo puedes contar los helados sin abrir las cajas? ¿Crees que la idea de contar de 10 en 10 los helados de las cajas y luego de 1 en 1 los helados sueltos te ayudará a hallar la respuesta? ¿Escribieron la respuesta?*

En la **puesta en común** se invita a diferentes estudiantes para que comuniquen cómo pensaron y resolvieron el problema. Se seguirá fortaleciendo la estrategia en la que se cuentan las cajas con 10 helados recurriendo a las escalas de 10 en 10 y, luego, los helados sueltos de 1 en 1 a partir de preguntas: *¿todas las cajas tienen la misma cantidad? ¿Cuántos helados hay? ¿Cómo encontraron el total? ¿Podrían usar la escala del 10 para contar más rápido? Se pone el foco en la relación entre los grupos de 10 y los elementos sueltos y la escritura numérica: ¿cuántos grupos de 10 hay? ¿Cuántos helados sueltos? ¿Cuántos helados hay en total? ¿Qué relación hay entre la cantidad de*

cajas de 10 y el número total? ¿Qué cifra del resultado corresponde a la cantidad de cajas de 10? ¿Y qué cifra muestra los helados sueltos? En la pizarra el docente podrá dejar el siguiente registro:



Tarea para el hogar: Se indica el título para el cuaderno: **Contamos objetos agrupados**. Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Indicar la cantidad total de helados.



Compraron _____ helados.

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 2 Tarea 1 pág. 38.

ACTIVIDAD 12

Contenidos: Identificación de las relaciones de mayor, menor e igual entre números de dos cifras. Lectura y escritura de números a 100.



Intención pedagógica: Comparen números en un juego para saber si son mayores, menores o iguales.



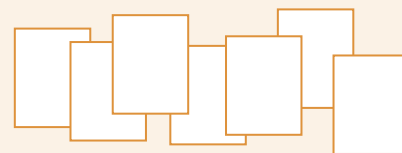
Orientaciones específicas al docente: Se aborda la ubicación de los números en la serie numérica de 1 en 1 hasta el 100 y la comparación de números de dos cifras.

La confección de las tarjetas para jugar ofrece oportunidades para la lectura y escritura de números.

Tener en cuenta que aquí no se sistematizará ninguna estrategia para la elección del mayor dado que se realizará en la siguiente. Por ello se solicitará a los estudiantes que guarden las tarjetas elaboradas.



Recursos: Para cada estudiante 7 tarjetas recortables en blanco de la actividad 12 del fascículo, cuadro numérico personal. Cuadro de números del salón. El docente pensará cinco números para decir durante el juego. Por ejemplo: 50, 40, 80, 25, 93.



Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se hará pidiendo a los estudiantes que digan la cantidad total de helados y cómo la encontraron, si se apoyaron en el conteo de a 10, en la escala o sumas sucesivas de 10.

Momento 2. Comparar números de dos cifras. El docente relata la siguiente situación: *La tía Elvira es docente. Mientras cocinaba para el festejo de cumpleaños de Francisco, él y su hermano le decían que estaban aburridos. Ella les dio unas tarjetas que había preparado para sus estudiantes y les indicó cómo jugar. Ahora los invito a hacer el mismo juego que preparó la tía Elvira. Como no tenemos las tarjetas, las harán ustedes para jugar después.* Se indica el título para el cuaderno: **Jugamos con tarjetas** y se les pide que busquen su cuadro personal de números. El docente entrega a cada estudiante las tarjetas ya recortadas y les propone que, en forma individual, seleccionen siete números distintos de dos dígitos del cuadro numérico y escriban cada uno en una tarjeta diferente.

Durante el **recorrido docente**, se acompaña y guía a los estudiantes en la selección, lectura y escritura de cada número: *¿cuál números seleccionaste? ¿Cómo se leen?* Si se detectan dificultades con la escritura se promoverá la reflexión sobre la misma para su revisión y corrección.

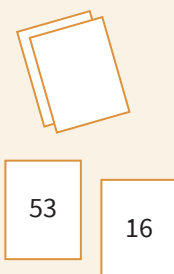
Momento 3. Números menores, mayores o iguales. Una vez que todos tienen confeccionadas sus tarjetas el docente organiza a sus estudiantes en parejas y da las indicaciones del juego.

Juego: ¿Mayores, menores o iguales?

Objetivo: Al cabo de cinco rondas, obtener el mayor puntaje sumando los puntos de cada ronda.

Instrucciones: Se forma un solo paquete con las tarjetas de los dos integrantes de la pareja. Se mezclan bien y se colocan apiladas boca abajo sobre la butaca.

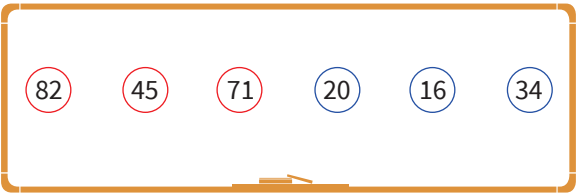
El docente dice un primer número, por ejemplo, 50, y garantiza que todos lo hayan escuchado bien. Cada uno retira una tarjeta y muestra el número a su compañero. Luego, registra su puntaje: Un punto si sacó un número menor que el número cantado por el docente, dos puntos si sacó un número mayor y 3 puntos si es el mismo número. Se juegan cinco rondas. Gana quien al finalizar sumó más puntos.



Gestión del juego: Durante el **recorrido docente** se observa el trabajo de los estudiantes y se acompaña en su proceso a quienes tienen dificultades con preguntas como: *¿dónde puedes ubicar el número 50 en el cuadro? ¿Y el que tienes? ¿Está antes, es el mismo o está después del 50? Lee un número que sea menor que 50. Lee otro, pero que sea mayor que 50. ¿Cómo se pueden dar cuenta?* En este momento es importante observar las dificultades y guiarlos en la comparación de estos números apoyados en el cuadro numérico.

Cuando todos terminaron la primera partida, se realizará la **puesta en común**. Se inicia recuperando cómo les fue en el juego y, luego, se pedirá a diferentes estudiantes que pasen a la pizarra para escribir los cinco números que sacaron, que redondeen de azul los que son menores a 50 y con rojo los que son mayores que 50. Se proponen los siguientes interrogantes al grupo: *¿por qué los colorearon así? ¿Están bien los colores? Se solicita a algún estudiante que corrija lo que está mal coloreado. Traten de contestar las siguientes preguntas mirando la pizarra, sin recurrir al cuadro. ¿Cómo saben que los números de azul son menores que 50? ¿Cómo saben que los de rojo son*

mayores que 50? ¿Qué tuvieron en cuenta para pintar cada número? Se leen varias veces entre todos los números escritos mientras el docente los va señalando:



En el cuaderno quedan los números que cada uno tenía en sus tarjetas, pintados de azul los menores a 50 y con rojo los mayores a 50. Si algún estudiante tiene el 50 queda sin pintar. Luego de que todos copian los números, el docente recoge las tarjetas para volver a usarlas en la actividad siguiente.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Teniendo presente el cuadro de números, escribir:

- A** 2 números mayores que 10: ____ y ____
- B** 3 números menores que 40: ____, ____ y ____

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 2 Tarea 2 pág. 36; Cuadernillo Plan 5 Actividad 4 Tareas 1 a 3 pág. 55.

ACTIVIDAD 13

Contenidos: Comparación de números de dos dígitos a 100. Lectura y escritura de números a 100.



Intención pedagógica: Comparen números utilizando distintos criterios según empiecen con el mismo dígito o no.



Orientaciones específicas al docente: Se trabaja la comparación entre dos números de dos dígitos para iniciar la identificación de algún criterio para determinar el mayor sólo con leerlos o escucharlos.

Resulta fundamental la escritura ordenada de los números y el uso del color en la pizarra para mantener la relación de orden que se aborda. Tener en cuenta que se utiliza la expresión “es mayor que”, no los símbolos.



Recursos: Tarjetas numéricas realizadas por los estudiantes en la actividad 12 de esta secuencia. Actividad 13 del fascículo.

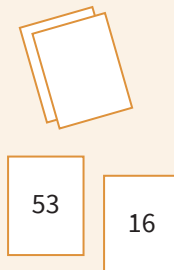
Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se divide la pizarra en dos y el docente pide que pasen a escribir los números mayores que 10 en la primera columna y los menores que 40 en la segunda. Se conversa con ellos: ¿cómo eligieron cuáles números poner? ¿Tuvieron que recurrir al cuadro numérico? ¿Podrían hacerlo sin el cuadro? ¿Qué debieron tener en cuenta para escribirlos? ¿Hay que prestar atención al dígito que va en el primero o en el último lugar? ¿Puede ir cualquier dígito en primer lugar? ¿Qué tenemos que considerar para decidir si los números que están escritos en la pizarra son correctos?

Momento 2. Comparar dos números de igual cantidad de cifras. Se recupera la actividad anterior para introducir la nueva situación: *Cuando terminaron el juego anterior, los chicos pidieron otro juego a la mamá de Francisco. Ella les da nuevas indicaciones para jugar en parejas que ahora les voy a explicar.* El docente reparte 10 tarjetas a cada equipo de dos y da las instrucciones de juego.

Juego: ¿Cuál es el mayor?

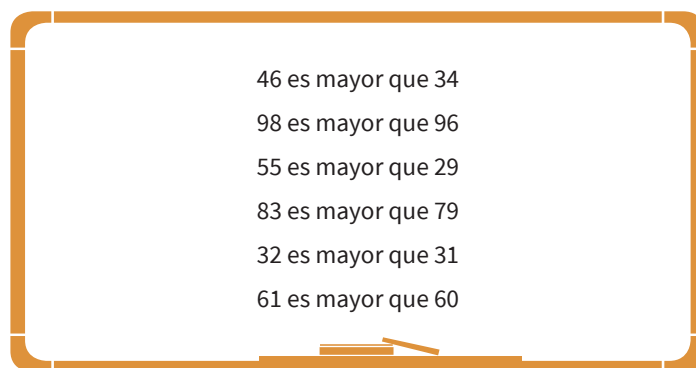
Objetivo: Obtener más puntos al cabo de 6 rondas. En cada ronda gana 3 puntos el que saca el mayor número. Si ambos sacan igual número, no hay puntaje para ningún jugador y se saca otra tarjeta.

Instrucciones: Se juega como al Juego: ¿Mayores, menores o iguales? de la actividad 12. La diferencia es que esta vez sólo obtiene los puntos quien saca el mayor número en la tarjeta.



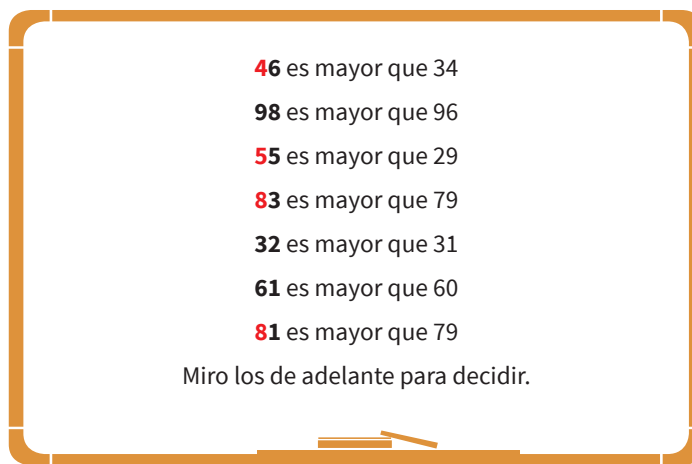
Gestión del juego: El docente indica colocar en el cuaderno el título **Cuál es el mayor**. Luego explica el juego indicando que en cada ronda escriban en sus cuadernos los números que sacó cada uno de los dos jugadores, indicando... *es mayor que...* Durante el **recorrido docente** se observa el trabajo de los estudiantes, para guiarlos y acompañarlos en el desarrollo del juego. Se pueden proponer las siguientes preguntas: *¿cuántos dígitos tienen los números que voltearon? ¿Qué número es mayor? ¿Cómo se pueden dar cuenta cuál es el mayor?* De ser necesario, se puede sugerir que utilicen el cuadro numérico. Cuando escriben en el cuaderno, se atiende a si hacen números en espejo o inversión de cifras para intervenir: *Mira cómo está escrito este número en el cuadro. ¿Lo escribiste igual? ¿Qué tienes que modificar?*

Cuando finalizan la partida se realizará una **puesta en común**, donde se comentará primero cómo les resultó el juego. Luego se pedirá a diferentes estudiantes que pasen a la pizarra a escribir los números de las partidas realizadas en cada grupo, escribiendo... *es mayor que...* Por ejemplo, puede quedar algo así:



Cuando han pasado ya 6 parejas a escribir, el docente pregunta: *¿está bien indicado cuál es el mayor de los números en cada caso?* Se pide que lo verifiquen con el cuadro y, posteriormente, se leen entre todos los números escritos. Mientras se hace esto el docente va señalando el número que se está leyendo.

Momento 3. Sistematización. Se pide que cada pareja coloree en la pizarra el primer dígito o cifra de los números mayores. Si los dos números empiezan con el mismo dígito y los estudiantes pintan ambos, se les indica que lo dejen sin pintar, que luego lo considerarán. El docente indica que miren el cuadro, elige dos números que no estén en la pizarra y pregunta: *¿cuál es mayor: 81 o 79? ¿Por qué? ¿Es cierto que alcanza con mirar la primera cifra para decidir si un número es mayor que otro?* Luego de que los estudiantes resuelven esta comparación se les pedirá que copien en sus cuadernos lo que el docente escribe en la pizarra debajo de lo anterior:



Si en la pizarra no hubiera casos en los que los primeros dígitos son iguales no se considerará lo que sigue. Si los hubiera, se continúa preguntando: *Entre 56 y 53, ¿cuál es el mayor?* Si no se dan cuenta, se indica buscar en el cuadro. Una vez que ellos responden bien se pregunta: *¿qué hay que tener en cuenta para decir cuál es el mayor cuando los primeros dígitos son iguales?* Si no responden o lo hacen mal se indica que por ahora lo determinen con el cuadro. Si responden bien, se afirmará que hay que considerar el que sigue al primero para decidir cuál es el mayor.

Se agrega en la pizarra:

Si son iguales comparo los siguientes. Se indica copiarlo en sus cuadernos.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Leer las parejas de números y encerrar en un círculo el número mayor.

85 y 46

19 y 62

46 y 32

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 2 Tarea 1 pág. 38.*

ACTIVIDAD 14

Contenidos: Resolución de problemas de suma como agregar con incógnita en la cantidad final. Suma de números de dos dígitos. Estrategias de cálculo de sumas basadas en la descomposición aditiva de ambos números según el valor posicional.



Intención pedagógica: Analicen cálculos de suma y decidan si están correctamente resueltos.



Orientaciones específicas al docente: Se trabaja la resolución de problemas de agregar para presentar la dificultad de sumar dos números con dígitos diferentes de 0. Es importante que los estudiantes se apoyen en sus propias estrategias y aprendizajes anteriores (como la suma de dígitos o de dos números terminados en 0) para interpretar y decidir si es correcta la propuesta.



Recursos: Actividad 14 del fascículo. Papelógrafo con la resolución propuesta en dicha actividad.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita revisar la tarea para el hogar y copiar en la pizarra los tres pares de números para que los estudiantes encierren en un círculo el número mayor y expliquen por qué lo es.

Momento 2. Resolver un cálculo de suma mediante descomposición aditiva según valor posicional. El docente les comenta que para festejar el cumpleaños de Maritza decidieron poner dulces en la piñata. Pusieron 25 dulces que tenían en la casa y otros 13 que compraron. Les indica copiar como título en el cuaderno: **Preparando el festejo y buscar la actividad 14 del fascículo**. Los organiza para que trabajen en parejas y plantea que en la primera parte todo el trabajo será oral. Continúa: *Maritza hizo el cálculo para saber cuántos dulces tenían para la piñata y lo resolvió del modo que está en el cuadro del fascículo. Les leo mandato que tienen que trabajar:*



Explicar cómo resolvió Maritza el siguiente problema y decidir si es correcto o no:

En la casa tenían 25 dulces para la piñata y compraron otros 13. ¿Cuántos dulces pondrán en la piñata?

$$\begin{array}{c}
 25 + 13 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 20 + 5 \quad 10 + 3 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 30 + 8 = 38
 \end{array}$$

Pondrán 28 dulces.

Vuelve a leer el problema varias veces. Solicita que alguno explique lo que tienen que hacer y los convoca a resolver.

En el **recorrido docente** pregunta a los que miran directamente el cálculo: *¿es correcto que use la suma para resolver? ¿Por qué? Luego: ¿cómo descompone o desarma Maritza cada uno de los números? ¿Es correcto hacerlo así? ¿En qué ayuda tener los números que tengo que sumar expresados así? ¿Cómo obtuvo Maritza el 30? ¿Y el 8? ¿Por qué vuelve a sumar esos resultados parciales? ¿Es correcto lo que hizo? ¿Cómo podrías verificarlo? ¿Cómo te ayudaría el cuadro numérico para verificarlo? Si es necesario se le recuerda: Si te paras en el número 25, ¿tienes que avanzar o retroceder para sumar 13? ¿A qué número llegas? ¿Es el mismo resultado que obtuvo Maritza?*

Para la **puesta en común** el docente pega el papelógrafo en la pizarra y realiza preguntas semejantes a las del recorrido docente, procurando que todos los estudiantes intervengan en alguna explicación de lo hecho. Se recupera la conveniencia de sumar números de dos cifras terminados en 0 y dígitos, y cuáles de dichos resultados ya tienen memorizados.

Momento 3. Resolver otra suma mediante descomposición aditiva según valor posicional. El docente prosigue: *Ahora les leeré el siguiente problema que tienen que resolver en el cuaderno.*

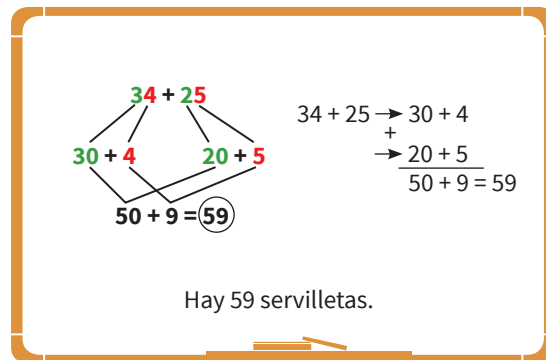


Resolver como lo hizo Maritza:

En la casa había 34 servilletas y compraron 25, ¿cuántas servilletas hay para el festejo?

En el **recorrido docente** se pregunta: *¿de qué información se dispone? ¿Qué se busca averiguar? ¿Qué hizo Maritza para empezar? ¿Cómo quedan los números si los descompones o desarmas como Maritza? ¿Cómo expresas los números? ¿Qué sumas parciales tienes que hacer? ¿Qué tienes que hacer con estos resultados parciales que obtuviste (cuando tengan 50 y 9)?*

En la **puesta en común** se invita a algunos estudiantes que pasen a la pizarra y muestren cómo lo resolvieron mientras sus compañeros analizan si es correcto lo que están haciendo. Se pregunta: *¿por qué conviene descomponer o desarmar en un número terminado en 0 y otro de un dígito?* Se retoman las preguntas del recorrido docente para organizar la participación de los estudiantes y la sistematización de esta estrategia de solución. Podría surgir que algún estudiante realice una descomposición aditiva según el valor posicional como la de Maritza, aunque la muestre o represente de otro modo, por ejemplo:



Si así fuera se realizarán preguntas para vincular las resoluciones: *¿cómo se desarmó o descompuso el 34 en cada caso? ¿Y el 25? ¿Por qué en ambos casos hay un 50 y un 9? ¿Cómo se obtuvieron?* Se deja explícita la idea de que son dos formas diferentes de mostrar una misma manera de sumar los números.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

En la casa tenían 23 platitos descartables y compraron otros 26. ¿Cuántos platitos descartables tienen para el festejo?

ACTIVIDAD 15

Contenidos: Resolución de problema de resta como quitar con incógnita en la cantidad final. Resta de números de dos dígitos. Estrategias de cálculo de restas basadas en la descomposición aditiva de ambos números según el valor posicional.



Intención pedagógica: Analicen cálculos de resta y decidan si están correctamente resueltos.



Orientaciones específicas al docente: Se trabaja la resolución de problemas de quitar para presentar la dificultad de restar dos números con dígitos diferentes de 0. Vale lo señalado en la actividad anterior respecto de la importancia de dar tiempo para que los estudiantes conecten lo que conocen de los números y cómo restarlos para interpretar y juzgar la validez de la estrategia que se les presenta.



Recursos: Actividad 15 del fascículo. Papelógrafo con la resolución propuesta en dicha actividad.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan las respuestas a la tarea para el hogar. Se revisan los procedimientos haciendo énfasis en que, de acuerdo con lo hecho por Maritza, se trata de descomponer ambos números según el valor posicional de sus cifras para sumarlos. Se atiende a la respuesta.

Momento 2. Resolver un cálculo de resta mediante descomposición aditiva según valor posicional. El docente retoma la actividad anterior sobre el festejo de cumpleaños de Maritza. Indica el título para el cuaderno: **De festejo.** Solicita **buscar la actividad 15 del fascículo**, organiza a los estudiantes en parejas y comenta que trabajarán con la misma modalidad: *Primero leeré la situación y ustedes la trabajarán oralmente. Luego haremos una puesta en común. Maritza y su hermano Mauro hicieron un cálculo para saber cuántas invitaciones les falta entregar y lo resolvieron del modo que está en el cuadro del fascículo.*

A Explicar cómo Maritza y Mauro resolvieron el siguiente problema y decidir si es correcto lo que hicieron o no:

Maritza preparó 37 invitaciones para su cumpleaños. Su hermana entregó 24. ¿Cuántas invitaciones le falta repartir?

$$\begin{array}{r}
 37 - 24 \rightarrow 30 + 7 \\
 \quad \quad \rightarrow 20 + 4 \\
 \quad \quad \quad 10 + 3 = 13
 \end{array}$$

Le falta repartir 13 invitaciones.

El **recorrido docente** y la **puesta en común** se gestionan de forma similar a las del momento 2 de la actividad anterior, ajustando las preguntas a la resta.

Momento 3. Resolver otra resta mediante descomposición aditiva según valor posicional. El docente continúa: *Ahora les leeré el siguiente problema que tienen que resolver en el cuaderno.*

B Resolver como lo hicieron Maritza y Mauro:

La mamá de Maritza preparó 36 empanaditas. Antes del festejo, las hermanas de Maritza se comieron 15. ¿Cuántas empanaditas sobraron?

Para el desarrollo del **recorrido docente** y de la **puesta en común** se atienden a las consideraciones hechas en el momento 3 de la actividad anterior, adaptando las intervenciones a este cálculo de resta.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

En la casa tenían 45 vasos desechables. El perro de Maritza mordió 22. ¿Cuántos vasos desechables quedaron para el festejo?

ACTIVIDAD 16

Contenidos: Resolución de problema de resta como quitar con incógnita en la cantidad final. Resta de números de dos dígitos. Estrategias de cálculo de restas basadas en la descomposición aditiva de uno de los números (el sustraendo).



Intención pedagógica: Resuelvan cálculos de distintas formas.



Orientaciones específicas al docente: Se retoma la resolución de problemas de quitar para restar dos números con dígitos diferentes de 0. Se espera que los estudiantes se apoyen en descomposiciones aditivas, la basada en el valor posicional y otras.



Recursos: Actividad 16 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente convoca a sus estudiantes a que compartan las respuestas y procedimientos utilizados para resolver la tarea para el hogar. Se recupera la estrategia de Maritza de descomponer ambos números según el valor posicional de sus cifras para sumarlos. Se atiende a la respuesta.

Momento 2. Resolver un problema de quitar. El docente indica el título para el cuaderno: **Decorar el salón.**

Solicita que **busquen la actividad 16 del fascículo** y, luego, comenta: *Elvira prepara hermosas decoraciones con globos para fiestas como esta de la imagen que es para el cumpleaños de Ángel. ¿Les gusta? ¿Cómo es? ¿Cuántos globos les parece que tiene?*

Elvira armó esta decoración por la mañana con 58 globos. Al llevarla por la tarde al salón de la fiesta de Ángel se pincharon y desinflaron 26 globos. ¿Cuántos globos de la decoración se mantuvieron bien?

El docente lee la situación en voz alta y se asegura que todos la comprendieron. Propone que resuelvan en el cuaderno y en parejas con un compañero cercano.



Durante el **recorrido docente** interviene de ser necesario para aclarar el problema: *¿qué información sabes o conoces? ¿Qué información se tiene o se da? ¿Cuál tienes que averiguar, se busca o se pide?* También apoya el planteo de alguna estrategia de resolución y la vinculación con lo hecho en la actividad anterior: *¿habrá más o menos globos que 58 si algunos se pincharon o desinflaron? ¿Cómo se puede identificar que algo se quita? ¿Con qué operación? ¿Qué cálculo podrías plantear? ¿Cómo saben que quitaste 26? ¿Dónde está el resultado? ¿Cómo podrías resolver la resta de la forma en que lo hicieron Maritza o Mauro?*

En la **puesta en común** se analizan las resoluciones de algunos estudiantes. Si ninguno utilizó como estrategia la descomposición de ambos números según los valores posicionales de sus cifras, el docente propone realizarla en conjunto y mostrarla de ambas maneras vistas en la actividad anterior: *¿cómo hizo Maritza para restar 58 - 26? ¿Cómo lo hizo Mauro? ¿Cómo pensaron los números? ¿Cómo mostraron la resta? ¿Cómo sería pensar al 58 y al 26 como Maritza o Mauro?* Se anima a algunos estudiantes a resolver y mostrar el cálculo de ambos modos en la pizarra:

$$\begin{array}{r}
 58 - 26 \\
 \hline
 32
 \end{array}$$

Quedaron bien 32 globos.

Se atiende a la respuesta.

Momento 3. Comparar resoluciones. Se relaciona este momento con el anterior: *Cuando le pedí a Santi, un estudiante de otro primer grado que resuelva este cálculo, lo hizo de otra manera. Solicita buscar la imagen en el fascículo y lee el mandato:*

Santi resolvió $58 - 26$ así:

$$\begin{array}{r} 58 - 26 \\ 58 - 20 = 38 \\ 38 - 6 = 32 \end{array}$$

¿Cómo lo hizo? ¿Es correcto lo que pensó?

Los estudiantes vuelven a trabajar en parejas y en el **recorrido docente** se interviene en caso de ser necesario para guiar el análisis de la nueva estrategia para restar: *¿cómo resolvió Santi la resta? ¿Restó los 26 que tenía que restar? ¿Cómo lo hizo? ¿Por qué hay un 20? ¿De dónde lo saca? ¿Y por qué luego resta 6?*

Al gestionar la **puesta en común** se recuperan las preguntas del recorrido docente y se avanza en la comparación con la estrategia del momento anterior: *¿en qué se parecen las resoluciones de Mauro, Maritza y Santi para restar $58 - 26$? ¿Qué hacen ellos con los números? ¿Todos desarman o descomponen ambos números? ¿Qué tienen de distinto estas resoluciones?* Es importante que los estudiantes noten que en todos los casos se descompone el 26, se lo piensa como 20 y 6 y que Santi no disocia el 58 como Maritza o Mauro. Comparten que se busca descomponer uno o ambos números en dígitos y otros terminados en 0 para facilitar los cálculos.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

Elvira armó otra decoración. Esta vez usó 43 globos. Se pincharon o desinflaron 12.

¿Cuántos globos quedaron?



ACTIVIDAD 17: PRODUCCIÓN FINAL

Contenidos: En esta actividad se retoman algunos de los contenidos de la secuencia trabajados hasta aquí.



Intención pedagógica: Repasen algunos contenidos trabajados.



Recursos: 3 medias hojas en blanco por estudiante. Cordón o cinta para unir las hojas de los libros. Dos situaciones problemáticas en el contexto del cumpleaños, una de suma y otra de resta, similares a las abordadas en la secuencia. Una hoja en blanco para cada estudiante.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita revisar la tarea para el hogar. Convoca a algunos estudiantes a compartir sus resoluciones para analizar los procedimientos utilizados y despejar dudas.

Momento 2. ¿Qué estudiamos en este bloque? Se revisa cada una de las actividades trabajadas en el bloque 2. Se registra en el ítem correspondiente del papelógrafo de aprendizajes de la secuencia la fecha en que se trabajó ese contenido.

Momento 3. Problemas finales. El docente copia en la pizarra dos situaciones problemáticas para que sus estudiantes resuelvan directamente en la hoja en blanco a la que le colocarán el nombre y la fecha. Las lee en voz alta para asegurar la comprensión de todos.

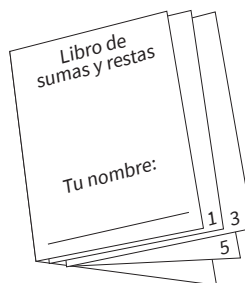
Resolver:

- A** En un comercio vendieron 47 fundas de caramelos y, en otro, 20 fundas menos. ¿Cuántas fundas se vendieron en el segundo comercio?
- B** Para el cumpleaños de Francisco, la tía Elvira necesita 60 platitos que vienen en paquetes de 10. ¿Qué números dirá Elvira si cuenta los paquetes de platitos a medida que los retira de la góndola?

Aclara que pueden trabajar de a dos. Se revisan ambas situaciones en la pizarra haciendo énfasis en las respuestas y procedimientos utilizados para hallarlas. El docente recoge las hojas con las resoluciones.

Momento 4. Armar el libro. El docente reparte las medias hojas a cada estudiante. Explica que, para hacer el libro, van a doblarlas por la mitad y colocarlas una dentro de otra formando un cuadernillo. Reparte cordón o cinta para unir las hojas formando el libro y colabora con quienes necesiten ayuda. Indica (o muestra con un librito) que en la primera hoja harán la tapa consignando **Libro de sumas y restas** y su nombre. Dejarán libre tapa, contratapa y sus reversos. Luego numerarán las páginas interiores y escribirán:

- En la página 1: Resultados del 1 al 9.
- En la página 2: Resultados del 10 al 19.
- En la página 3: Resultados del 20 al 29.
- En la página 4: Resultados del 30 al 39.
- En la página 5: Resultados del 40 al 49.
- En la página 6: Resultados del 50 al 59.
- En la página 7: Resultados del 60 al 69.
- En la página 8: Resultados del 70 y más.



Momento 5. Completar el libro. Se da el mandato de completar en la página correspondiente del libro, los cálculos y resultados de los problemas del momento 3. Luego se da un tiempo para que cada estudiante busque en su cuaderno otras sumas y restas que copiará en el libro. Explica que deberán guardar el libro dado que seguirán completándolo con nuevos cálculos y resultados.

ACTIVIDAD 18: CIERRE DE LA SECUENCIA Y METACOGNICIÓN



Intención pedagógica: Reflexionen sobre lo realizado y aprendido durante la secuencia.

Cada docente decidirá si esta propuesta se desarrollará toda en una sola actividad o se desdoblará en dos.



Recursos: Papelógrafo de aprendizajes.

Momento 1. Entregar las producciones con la retroalimentación.

Momento 2. Revisar la retroalimentación para consolidar los saberes principales.

Momento 3. Reflexión metacognitiva. El docente copia en la pizarra las preguntas y las lee para todo el grupo. Se da un tiempo para que cada estudiante revise el cuaderno y piense sus respuestas. Luego se comparten oralmente.

1. ¿Qué me gustó más hacer? ¿Y menos?

2. ¿Qué me costó más hacer? ¿Y menos?

Se invita a los estudiantes que lo deseen a compartir las reflexiones sobre las preguntas.

Momento 4. Revisar el papelógrafo de aprendizajes de la secuencia. Se revisan de manera conjunta los mandatos de la producción final e identifican cuál de los aprendizajes propuestos para esta secuencia se consideran. Para cerrar el papelógrafo se coloca la leyenda: *Se completó el...* (colocar la fecha).

V. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Estas actividades complementan y enriquecen las de la secuencia en tanto permiten afianzar lo aprendido.

1. Tumba latas, nueva versión

Es posible retomar este juego de la actividad 10 de la secuencia 4 proponiendo que cada jugador acumule puntaje según las latas tumbadas. En este caso, se tratará de obtener cierto número, por ejemplo, 100.

También pueden modificarse los puntajes de las latas de modo de alentar otras sumas con números más difíciles.

2. Vuelta y vuelta

Se preparan 20 tapitas por cada grupo de 4 o 5 estudiantes. En cada tapita se anota una suma del lado externo y su resultado del lado interno, por ejemplo:



Se colocan las tapitas con el lado externo mirando hacia arriba. Por turno, cada jugador elige una tapita y dice en voz alta el resultado del cálculo indicado sobre ella. Da vuelta la tapita para verificar su respuesta. Si es correcta, conserva la tapita. Si no, la vuelve a colocar sobre la mesa.

Cuando no quedan más tapitas en la mesa, cada jugador cuenta las que obtuvo. Gana quien al finalizar tiene más tapitas.

VI. APRENDIZAJES ESPERADOS

Al realizar la evaluación escrita de esta secuencia se espera que los estudiantes puedan:

- Contar colecciones gráficas de entre 20 y 50 objetos sueltos y agrupados.
- Resolver problemas en los que haya que sumar y restar cantidades con diferentes estrategias.
- Calcular sumas y restas con distintos procedimientos.
- Determinar y escribir los números de la escala del 5 hasta 60.
- Escribir y comparar números de dos dígitos hasta 100.
- Interpretar información sencilla de pictogramas.
- Mostrar sus procedimientos.
- Escribir una respuesta.

Además, **al finalizar las actividades de esta secuencia** se espera que los estudiantes puedan:

- Contar objetos concretos en cantidades entre 40 y 50 con distintas estrategias: De a 1, de 2 en 2, de 5 en 5 y de 10 en 10.
- Memorizar los números de la escala del 2, del 5 y del 10 hasta 100.
- Usar resultados y estrategias de cálculo memorizados para resolver otros cálculos.
- Calcular sumas y restas con distintos procedimientos.

Se recomienda recurrir a la lista de cotejo de la página 19 en la presentación de la guía para considerar y registrar los avances y dificultades de los estudiantes en el desarrollo de esta secuencia.

VII. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

A. La prueba escrita y consideraciones para su aplicación

Al aplicar esta evaluación, considerar lo siguiente en el o los ítems mencionados a continuación:

- 4** El pictograma es el mismo de la actividad 2, por lo tanto, los estudiantes pueden buscarlo en el fascículo y el docente puede colgar el papelógrafo con el mismo en la pizarra.

Para cualquiera de las resoluciones pueden tener disponible el cuadro personal de números.

- 1** Francisca cumple años y quiere compartir caramelos. Tiene unos caramelos de piña y otros de chocolate.

- a. Completa cuántos caramelos tiene:

de piña



HAY _____ CARAMELOS.

de chocolate



HAY _____ CARAMELOS.

- b. ¿De qué tipo de caramelos tiene más?

TIENE MÁS CARAMELOS DE _____.

- 2** Francisca tiene también paletas para compartir.

- a. Tiene 29 paletas de fresa y 7 paletas de mango. ¿Cuántas paletas tiene para compartir?

TIENE _____ PALETAS PARA COMPARTIR.

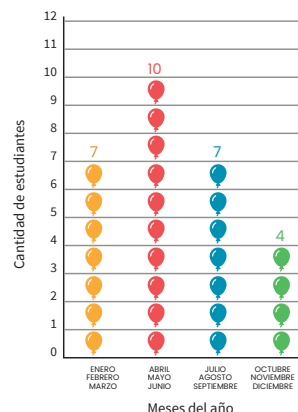
- b. La mamá de Francisca encontró una nueva bolsa con paletas. En la bolsa hay 52 paletas de cereza y 20 paletas menos de limón. ¿Cuántas paletas de limón hay en la bolsa?

EN LA BOLSA HAY _____ PALETAS DE LIMÓN.

- 3** Norma fue a comprar paquetes de 5 vasitos cada uno. Los va contando por paquetes para saber cuántos tiene. Completa los números que dice Norma al comprar 60 vasitos.

5 - 10 - _____ - 20 - _____ - 30 - 35 - _____ - 45 - 50 - 55 - _____

- 4** Este es el gráfico que muestra los cumpleaños de unos estudiantes de otro primer grado.



¿Cuántos estudiantes cumplen años entre enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio?

CUMPLEN _____ ESTUDIANTES.

B. Claves de corrección

Específicamente, se detalla a continuación para cada ítem qué se evalúa y cómo se puede ponderar atendiendo a lo fundamental en cada caso.

Problema 1 a.

Se evalúa el conteo de colecciones gráficas de hasta 50 elementos desordenados. Una colección de elementos sueltos y otra colección con elementos agrupados de a 10 y otros sueltos.

Clave de corrección: *Escribe 41 a la derecha (piña) y 36 a la izquierda (chocolate).*

Evidencia destacada	Escribe 41 para piña y 36 para chocolate, más allá de si hay alguna evidencia de cómo contó o no.
Evidencia lograda	Escribe 40 o 42 para piña y 36 para chocolate; o escribe 41 para piña y 35 o 37 para chocolate, más allá de si hay alguna evidencia de cómo contó o no.
Evidencia en proceso	Escribe 39 o 43 para piña y 34 o 38 para chocolate, más allá de si hay alguna evidencia de cómo contó o no. O escribe una de las dos cantidades según pautas anteriores y deja la otra incompleta.
Evidencia insuficiente	Escribe cualquier número distinto a 39, 40, 41, 42 o 43 para piña y cualquier número distinto a 34, 35, 36, 37 o 38 para chocolate. O escribe una de las dos cantidades (39, 40, 41 o 42 para piña y 34, 35, 36, 37 o 38 para chocolate) y deja la otra incompleta o no muestra evidencias de resolución.

Problema 1 b.

Se evalúa la comparación de dos cantidades menores a 50.

Clave de corrección: *Escribe piña. Se considera válido si anota 41 o encierra los caramelos de piña.*

Evidencia destacada	Escribe piña en la respuesta, anota 41 o encierra los caramelos de piña.
Evidencia lograda	Escribe correctamente en la respuesta el mayor según la cantidad que escribió en el ítem anterior.
Evidencia en proceso	Escribe chocolate en la respuesta, anota 36 o encierra los caramelos de chocolate.
Evidencia insuficiente	Escribe incorrectamente el mayor según la cantidad que escribió en el ítem anterior o no muestra evidencias de resolución.

Problema 2 a.

Se evalúa la resolución de problemas de reunir para averiguar el total con un número de dos dígitos y otro de uno con resultado menor a 100.

Clave de corrección: *Resuelve con la suma $29 + 7 = 36$ (u otros cálculos equivalentes) con posible error ± 1 en el resultado y completa la respuesta con el resultado obtenido.*

Evidencia destacada	Resuelve bien mediante una suma (u otros cálculos equivalentes) y completa correctamente el resultado en la respuesta (36) con posibles errores de ± 1 . Si no muestra cómo resuelve y el resultado es correcto se considera válido.
Evidencia lograda	Resuelve bien usando otro procedimiento (dibujos, material concreto) y obtiene un resultado correcto, con posible error de ± 1 que completa en la respuesta.
Evidencia en proceso	Resuelve bien mediante una suma u otro procedimiento y obtiene un resultado incorrecto (cualquier número distinto a 35, 36 o 37) o desarrolla incorrectamente la estrategia de resolución del problema (cualquier sea) pero obtiene un resultado correcto acorde a la estrategia planteada (por ejemplo: $29 - 7 = 22$). Completa o no el resultado en la respuesta.

Evidencia insuficiente	Resuelve incorrectamente el problema y los cálculos pueden estar incorrectos o no estar. Escribe el resultado o no en la respuesta o no muestra evidencias de resolución.
-------------------------------	---

Problema b.

Se evalúa la resolución de un problema de comparación con incógnita en la cantidad menor, que implica la resta de un número de dos dígitos terminado en 0 a otro de dos dígitos cualesquiera.

Clave de corrección: *Resuelve mediante la resta $52 - 20 = 32$ (u otros cálculos equivalentes) con posible error ± 1 en el resultado, así lo registre o no. Completa la respuesta con el resultado obtenido.*

Evidencia destacada	Resuelve correctamente la resta $52 - 20 =$ (u otros cálculos equivalentes) y escribe el resultado 32 con posibles errores de ± 1 en la respuesta. Se considera válido si no muestra algún procedimiento y el resultado es correcto.
Evidencia lograda	Resuelve correctamente usando otro procedimiento (dibujos, material concreto) y obtiene un resultado correcto, con posible error de ± 1 que completa en la respuesta.
Evidencia en proceso	Resuelve bien mediante una resta u otro procedimiento y obtiene un resultado incorrecto (cualquier número distinto a 31, 32 o 33) o desarrolla incorrectamente la estrategia de resolución del problema (cualquier sea) pero obtiene un resultado correcto acorde a la estrategia planteada (por ejemplo: $52 + 20 = 72$). Completa o no el resultado en la respuesta.
Evidencia insuficiente	Resuelve incorrectamente el problema y los cálculos pueden estar incorrectos o no estar. Escribe el resultado o no en la respuesta o no muestra evidencias de resolución.

Problema 3

Se evalúa la detección de patrones para completar la escala del 5.

Clave de corrección: *Escribe 15, 25, 40 y 60 en ese orden.*

Evidencia destacada	Escribe correctamente los 4 números solicitados. Escribe correctamente 3 números y hay un solo número incorrecto o sin completar.
Evidencia lograda	Escribe correctamente 2 números. Hay dos números incorrectos o sin completar.
Evidencia en proceso	Escribe correctamente 1 número. Hay tres números incorrectos o sin completar.
Evidencia insuficiente	Escribe incorrectamente los 4 números o todos los números que escribe o no muestra evidencias de resolución.

Problema 4

Se evalúa la interpretación de un pictograma, resolución de un problema de suma y obtención del resultado.

Clave de corrección: *Escribe 17 en la respuesta con o sin registro de algún procedimiento de resolución (marcas en el pictograma, dibujos, palitos, cálculos, números, etc.).*

Evidencia destacada	Interpreta correctamente el pictograma, desarrolla correctamente una estrategia de resolución del problema (marcas en el pictograma, dibujos, cálculos, etc.) y escribe 17 como resultado. Si no muestra cómo resuelve y el resultado es correcto se considera válido.
Evidencia lograda	Interpreta correctamente el pictograma, desarrolla correctamente una estrategia de resolución del problema (marcas en el pictograma, dibujos, cálculos, etc.) y escribe como resultado otro número distinto a 17 (por ejemplo, escribe $10 + 7 = 107$).
Evidencia en proceso	Interpreta correcta o incorrectamente el pictograma, desarrolla incorrectamente la estrategia de resolución del problema cualquiera sea esta, pero obtiene un resultado correcto acorde a la estrategia planteada (por ejemplo: $10 - 7 = 3$).

Evidencia insuficiente

Interpreta incorrectamente el pictograma, desarrolla incorrectamente la estrategia de resolución y obtiene un resultado incorrecto (cualquier número distinto a 17) acorde a la estrategia planteada o no lo escribe o registra, o no muestra evidencias de resolución.

C. Pautas para diseñar una evaluación similar

- En el contexto de organizar un cumpleaños, plantear un problema de reunir con incógnita en el total que implique la suma entre un número de dos dígitos y otro de uno. En el mismo contexto, proponer un problema de comparación con incógnita en la cantidad menor que se resuelva mediante la resta de un número terminado en 0 a otro de dos dígitos cualesquiera.
- Presentar dos colecciones gráficas de menos de 50 caramelos para contar. Una de ellas, con elementos sueltos de forma desordenada. La otra, con elementos organizados de a 10 y algunos sueltos. Solicitar la comparación de ambas colecciones.
- Proponer para completar algunos números faltantes en la escala del 5 a partir de detectar los patrones que rigen la serie presentada.
- A partir de un pictograma para analizar y según la información que brinda, resolver un problema de suma de reunir un número de un dígito y uno de dos que no implique reagrupamientos.

VIII. ORIENTACIONES GENERALES PARA PROFUNDIZAR LA ENSEÑANZA

Es esperable que, al igual que en todo grupo, no todos los estudiantes comprendan los contenidos ni desarrollen las competencias al mismo ritmo. A tal efecto, toda secuencia didáctica requiere de ajustes y adaptaciones.

Para facilitar la resolución de las actividades de numeración, vinculadas a la comparación, el orden y la detección de patrones en la secuencia numérica a 100 (actividades 12 y 13), se recomienda el uso de portadores numéricos en el salón de clases (banda numérica, cuadro numérico a 100, calendario, etc.). También es deseable el uso de papelógrafos con registro de lo realizado para ayudar a los estudiantes que lo requieran a establecer conexiones entre lo hecho y lo nuevo, y sostener la comprensión de los contenidos. Se propone que escriban y lean cada serie reiteradamente de menor a mayor y viceversa, tal como se hizo en la actividad 6.

En relación con las actividades de conteo (7 a 12) las mismas se presentan a nivel concreto y, posteriormente, gráfico. Lo último ya supone un mayor nivel que el trabajo con elementos u objetos concretos. De todos modos, podrá recurrirse nuevamente a ellos en caso de que algunos estudiantes lo necesiten. La cantidad y disposición de los elementos se constituyen aquí en variables didácticas a las que se podrá apelar para hacer los ajustes necesarios. Es importante tener en mente que el desarrollo en las estrategias de conteo (no tocar los elementos, agruparlos, sobrecontar, etc.) resultará clave para el desarrollo de habilidades de cálculo.

Para aquellos estudiantes que presenten dificultades con las actividades de resolución de problemas de suma y resta (3, 4, 5 y 14), se sugiere, en cada oportunidad, realizar preguntas que ayuden a reconocer la información dada en un problema, la solicitada y su relación con estrategias posibles de resolución. Si las dificultades para comprender estas situaciones son mayores, se podrá proponer la dramatización de las mismas para facilitar su comprensión.

Las actividades 1 y 2 abordan contenidos estadísticos. En los gráficos se sostiene el uso de colores y objetos o elementos vinculados al tema que se representa para favorecer su interpretación. En caso de que surjan dificultades al respecto, podrán simplificarse los pictogramas y abordarse con menos valores de la variable (uno o dos) y con frecuencias menores. En todas las actividades, sean las propuestas aquí o nuevas que se incorporen, se trabajará con variables cualitativas vinculadas al entorno de los estudiantes (si tienen o no mascotas; cuál es su color favorito; etc.).

I. INSERCIÓN CURRICULAR

PRIMER GRADO

Competencias Fundamentales y Específicas del Grado

Comunicativa

Relaciona materiales y objetos físicos, imágenes y diagramas con ideas matemáticas que expresa claramente para buscar soluciones a situaciones de problemas elementales relacionados con su entorno cotidiano.

Pensamiento Lógico, Creativo y Crítico; Resolución de Problemas; Tecnológica y Científica

Resuelve situaciones de problema, en forma coherente y con el apoyo de recursos manipulativos y digitales; identificando patrones, estructuras o regularidades de forma inductiva para la explicación matemática de situaciones cotidianas.

Ética y Ciudadana; Desarrollo Personal y Espiritual; Ambiental y de la Salud

Valora las normas de convivencia y el trabajo en equipo, respetando las ideas de compañeros para llegar a acuerdos sobre los temas matemáticos desarrollados.

Contenidos

Conceptos	Procedimientos	Actitudes y Valores
• Secuencia de números naturales como mínimo hasta el 99. • Adición de números naturales como mínimo hasta el 99. • Sustracción de números naturales como mínimo hasta el 99. • Medidas y longitud. • Unidades arbitrarias de longitud. • Medidas arbitrarias y corporales.	• Composición y descomposición de números como mínimo hasta el 99. • Resolución de problemas utilizando las operaciones de adición y sustracción. • Comparaciones de números menores o iguales que 100. • Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud.	• Disfrute del trabajo en Matemática con las operaciones de adición y sustracción de números naturales mínimo hasta el 99. • Disfrute al resolver problemas de adición y sustracción de números naturales mínimo hasta el 99. • Actitud de esfuerzo y perseverancia. • Disfrute del juego en el aula.

Indicadores de logro

- Demuestra comprensión del sistema de numeración decimal al relacionar los conceptos de contar, agrupar y de valor de posición.
- Construye el significado de las operaciones de adición y sustracción de números naturales hasta el 99, modelando y discutiendo situaciones de problema.
- Expresa, en forma oral y por escrito, los procesos realizados en la búsqueda de solución a problemas.
- Utiliza formas de pensamiento lógico para organizar y relacionar informaciones diversas relativas a la vida cotidiana y a la resolución de problemas en contextos cercanos.
- Expresa, en forma oral, los procesos realizados en la búsqueda de solución a problemas de mediciones.
- Reconoce y describe una amplia diversidad de patrones numéricos.
- Trabaja de manera colaborativa respetando las diferentes ideas y puntos de vista de los demás en el quehacer matemático del aula.

Correspondiente a MINERD (2023). Adecuación Curricular Nivel Primario, págs. 115 y 116.

II. PRESENTACIÓN DE LA SECUENCIA

Esta última secuencia retoma y profundiza contenidos que se vienen abordando en las secuencias anteriores. Se promueve la comprensión del sistema de numeración decimal a partir del trabajo con los anteriores y siguientes de números de dos dígitos terminados en 0 y en 9. Las actividades dedicadas a esto tienen la intencionalidad de promover la explicitación y justificación de los procedimientos utilizados y los resultados obtenidos. Se focaliza en el análisis de los cambios en los dígitos cuando los números terminan en 9 y en 0. Se busca que los estudiantes relacionen los conceptos de anterior y siguiente con -1 y +1, respectivamente. El cuadro de números continúa siendo un recurso potente para contribuir a desarrollar estas comprensiones.

En cuanto a la numeración, se retoma lo planteado en la quinta secuencia en torno al conteo por grupos. En este caso se presentan colecciones de elementos agrupados de a 10 y en alguna situación, no del todo visibles. Esta condición aumenta la dificultad de la tarea y contribuye al logro de un mayor dominio del procedimiento de contar que conlleva el uso del número en su sentido cardinal, para guardar en la memoria una cantidad. También se recupera y profundiza la relación entre la cantidad de grupos de 10 y de elementos sueltos con la primera y segunda cifras, respectivamente, y con la descomposición aditiva de un número según el valor posicional de sus cifras y la lectura y escritura de dicho número.

Al igual que en las anteriores, en esta secuencia se proponen problemas del campo aditivo que implican averiguar la cantidad final cuando se agrega o quita, y el total o una de las cantidades cuando se reúne (junta o une). Las propuestas involucran el trabajo sobre los datos, su interpretación a partir de una imagen y la distinción de aquellos útiles y relevantes a la situación de aquellos que no lo son. Se avanza en la descomposición aditiva de los números como estrategia para resolver la suma de números de dos dígitos. Esto contribuirá a la comprensión del valor posicional, por un lado, y al desarrollo de estrategias de cálculo de sumas y restas, por el otro. En este sentido se recuperan las sumas y restas de dígitos terminados en 0 para avanzar en los cálculos con otros números de dos dígitos. Asimismo, es importante considerar que los espacios de reflexión colectiva de análisis de los procedimientos de cálculo utilizados, los errores aparecidos, etc., permitirán que los estudiantes establezcan relaciones entre los cálculos conocidos y los que no, apoyándose en los primeros para averiguar los últimos, a la vez que fortalecen su comprensión acerca de la posicionalidad de los dígitos. Por ejemplo, para resolver $37 + 28$ es posible apoyarse en cálculos de dígitos y de números terminados en 0 que se combinan de manera conveniente:

$$\begin{array}{r} 37 + 28 = \\ \swarrow \quad \downarrow \quad \searrow \\ 30 + 7 + 20 + 8 \\ \swarrow \quad \downarrow \quad \searrow \\ 50 + 2 + 5 + 8 \\ \swarrow \quad \downarrow \quad \searrow \\ 50 + 10 + 5 = 65 \end{array}$$

Para finalizar, esta secuencia involucra a los estudiantes en actividades del eje de medida. Específicamente, se brindan oportunidades de instancias de comparación directa e indirecta de longitudes. Se atiende, además, a desvincular aspectos perceptuales que pueden obstaculizar la comprensión de la magnitud, longitud y su medición. Se plantea el uso de unidades arbitrarias y corporales con foco en el proceso efectivo de medir a partir de iterar (repetir) una unidad de medida.



Tiempo estimado de implementación de la secuencia: 4 semanas.

III. RECURSOS PARA TODA LA SECUENCIA:

Recursos para estudiantes (que van a manipular, todos o algunos, en escuela o en casa):

- Fascículo de primer grado.
- Por cada estudiante, por lo menos, 30 cm de hilo, cordón o lana.
- Por cada estudiante un trozo de 4 cm y un trozo de 15 cm de hilo, cordón o lana (actividad 2).
- Cuadro personal de números (actividades 3, 4, 5, 7, 8 y 12).
- Dos medias hojas en blanco por estudiante (actividad 16).
- Por cada estudiante dos medias hojas en blanco (actividad 17).

Recursos para exhibir en el aula, a preparar por el docente:

- Papelógrafo de aprendizajes (actividades 1, 9, 17 y 18).
- Cuadro de números hasta el 100 (actividades 3, 4, 5 y 10).
- Papelógrafo con la misma actividad del fascículo (actividad 11).
- Papelógrafo con la misma actividad del fascículo (actividad 14).
- Cinta para pegar.

IV. DESARROLLO DE LA SECUENCIA

Esta secuencia se organiza en 2 bloques de actividades.

BLOQUE 1: ACTIVIDADES 1 A 9

Este primer bloque plantea una aproximación a la magnitud, longitud y su medición a través de la comparación directa, indirecta y el uso de unidades arbitrarias y corporales. Además, se focaliza el trabajo con los anteriores y posteriores o siguientes de los números, promoviendo que detecten los patrones que les permitan en el futuro extender la aplicación a números de mayor cantidad de dígitos. Se retoma el conteo de cantidades agrupadas de a 10, fortaleciendo la vinculación con la relación de la cantidad de grupos de 10 y la primera cifra de un número de dos dígitos, el valor posicional - sin mencionarlo- y la descomposición aditiva. Esto es indispensable para poder avanzar en la escritura de números que se plantea en una actividad y en el cálculo de sumas y restas de dos dígitos que será tema del siguiente bloque.

BLOQUE 2: ACTIVIDADES 10 A 18

Este bloque se inicia con el trabajo en torno a descomposiciones aditivas que se aprovechan en las actividades siguientes para abordar la suma y resta de números de dos dígitos terminados en 0 y, luego, otros números de dos dígitos cualesquiera. También se profundiza la resolución de problemas a partir del análisis de información para distinguir aquella necesaria y relevante de la que no lo es.

BLOQUE 1: ACTIVIDADES 1 A 9

ACTIVIDAD 1

Contenidos: Conservación de longitudes. Comparación de longitudes. Estrategias de comparación directa e indirecta de longitudes.



Intención pedagógica: Comparen longitudes.



Orientaciones específicas al docente: Al iniciar cada secuencia, se presenta el papelógrafo para anticipar a los estudiantes lo que aprenderán. Se les convoca a elaborar estrategias para comparar longitudes cuando resulta difícil hacerlo desde lo perceptual o visual. Se trata de que conserven longitudes (más allá de cómo las perciben) y utilicen una longitud mediadora para compararlas entre sí. Es importante no imponer el uso del hilo y sólo disponerlo en la mesa para que los estudiantes que lo necesiten lo busquen y usen. Aquí resulta relevante que se ayuden entre ellos para “copiar” lo más fielmente las cintas del fascículo.



Recursos: Papelógrafo de aprendizajes; por lo menos, 30 cm de hilo, cordón o lana por estudiante. Actividad 1 del fascículo.

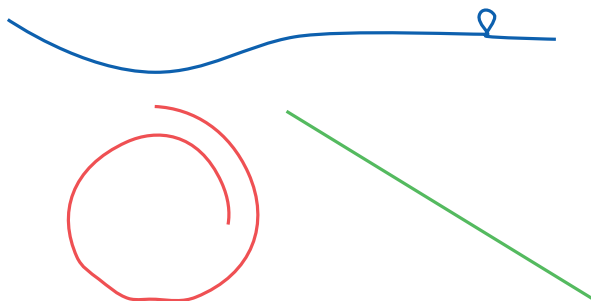
Momento 1. Presentar el papelógrafo de aprendizajes. El docente lee el papelógrafo y explica los propósitos de trabajo con el grupo.



Papelógrafo de aprendizajes. En estas semanas trabajaremos para:

- Determinar el anterior y el siguiente de un número.
- Resolver problemas de sumas y restas.
- Agrupar y contar objetos.
- Comparar y medir longitudes.

Momento 2. Comparar longitudes. El docente comenta a sus estudiantes que aprenderán todo lo anterior a partir de trabajar sobre “cosas ricas”. Propone una conversación sobre este tema: *¿qué cosas ricas les gustan? ¿Son dulces o saladas? ¿Quién las prepara? ¿En qué ocasiones las comen? ¿Saben preparar alguna?* Luego introduce la siguiente situación mientras solicita a sus estudiantes que **busquen** la imagen en **la actividad 1 del fascículo**: *Mabel prepara cosas ricas para vender en la feria local. Cocina tostones que envasa en bolsitas de a 10 y que cierra con un lindo moño de cinta de color. Mientras Mabel arma las bolsitas, sus hijos juegan con las cintas de los moños. ¿Cómo son las cintas? ¿Qué quiere decir que una cinta sea larga o corta? ¿Cuál les parece que es la cinta más larga? ¿Y cuál es la más corta? ¿Cómo pueden determinarlo?*



Se indica que resuelvan en parejas las preguntas planteadas escribiendo **MÁS LARGA** y **MÁS CORTA** en las cintas según corresponda. Se dispone para ello de los hilos en la butaca del docente que los estudiantes podrán buscar y utilizar si lo requieren.

Durante el **recorrido docente** se puede recomendar el uso del hilo para rectificar y comparar las longitudes: *¿qué sucede si pones un hilo sobre una de las cintas? ¿Cómo puedes saber si esa cinta es más corta o más larga que las otras?*

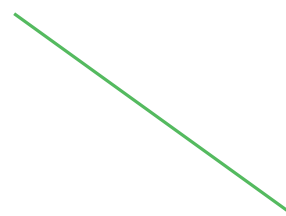
En la **puesta en común** se explica que para resolver la tarea se fijaron en la longitud de las cintas, en el espacio que ocupa esa cinta desde su comienzo hasta el final. Luego se analizan los procedimientos utilizados y las respuestas obtenidas: *¿cuál cinta es la más larga? ¿Y la más corta? ¿Cómo hicieron para determinarlo? ¿Cómo compararon las distintas cintas? ¿Cómo usaron el hilo para comparar las cintas?* Se retoma que no es posible determinar a simple vista la longitud de las cintas y que incluso la espiral, que parece más corta, es la más larga de todas. Se enfatiza que como procedimientos válidos para comparar las longitudes de las cintas es posible cubrirlas con el hilo y hacer coincidir sus inicios o cortar un hilo para luego superponerlo sobre otra cinta.



Tarea para el hogar: El docente indica copiar el título en el cuaderno: **Cintas largas y cortas**. Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Dibujar una cinta más larga que la verde. Verificar con un hilo de igual longitud que la cinta verde de la imagen.

El docente explica oralmente que, una vez dibujada la cinta, deberán cortar un hilo de la longitud de la cinta de la imagen y compararla con la longitud de la dibujada.



ACTIVIDAD 2

Contenidos: Longitud. Medición de longitudes con unidades arbitrarias y corporales.



Intención pedagógica: Midan longitudes usando unidades arbitrarias.



Orientaciones específicas al docente: Se retoma el contexto de la actividad anterior para introducir el uso de unidades arbitrarias para medir longitudes.

Es central orientar para que vayan registrando cuántas veces van repitiendo el proceso indicado: Estirar el trozo de hilo y marcar su inicio y final sobre las cintas para determinar cuántas veces cabe en cada una. También resulta importante advertir a los estudiantes que no hay que dejar espacio al repetir el dedo sobre el hilo ni superponer sobre lo ya medido.



Recursos: Un trozo de hilo, cordón o lana de 4 cm y otro de 15 cm por cada estudiante. Actividad 2 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan las respuestas a la tarea para el hogar. Se hace hincapié en cómo se aseguraron una longitud mayor a la dada y cómo utilizaron el hilo para lograrlo.

Momento 2. Medir longitudes. El docente solicita a sus estudiantes que busquen la imagen de las cintas de la actividad anterior y pregunta: *¿qué hicieron con las cintas de los moños de Mabel? ¿Cómo hicieron para saber cuál era la cinta más larga y cuál la más corta?* A continuación, reparte un trozo de hilo de 4 cm a cada estudiante y plantea: *Si sólo tuvieran este pedacito de hilo, ¿cómo podrían usarlo para saber cuál es la cinta más larga y cuál es más corta?* Si no surge espontáneamente, propondrá que determinen cuántas veces cabe el trozo de hilo en cada una de las cintas de colores.

Durante el **recorrido docente** se atiende a que los estudiantes estiren el trozo de hilo y marquen su inicio y final sobre las cintas de la imagen, sin dejar espacio entre ellas, sin superponer sobre lo ya medido y estirando cada vez el hilo que se utiliza como unidad de medida. También se indicará que lleven un registro de cuántas veces van repitiendo ese proceso. En caso de ser necesario, sugiere que reiteren las mediciones o que trabajen de a dos para ayudarse a hacerlo.

En la **puesta en común** se recuperan las estrategias utilizadas para medir, preguntando: *¿cuántas veces entra o cabe el trocito de hilo en la cinta azul (verde, roja)? ¿Cómo hicieron para determinarlo?* Se verifican las respuestas: En la cinta azul cabe 6 veces, en la roja 8 y en la verde 5. Se sintetiza: *Lo que hicieron fue determinar cuántas veces cabe el largo del trozo de hilo a lo largo de cada cinta. Eso se llama medir.* Se recogen los trozos de 4 cm de hilo.

Momento 3. Medir con los dedos. El docente comenta que Mabel tiene unos trozos de hilo más largos para los moños. Reparte los de 15 cm. Pregunta: *¿de qué manera podemos saber cuán largo es este hilo? ¿Podríamos usar el largo o ancho de alguna parte del cuerpo, por ejemplo, para determinarlo? ¿Qué partes del cuerpo podrían usar? ¿Por qué? ¿Cómo la utilizarían?* Si no surge naturalmente, propondrá que utilicen el ancho de su dedo pulgar para medir, es decir, para determinar cuántas veces cabe esa longitud en la longitud o el largo del hilo.

Durante el **recorrido docente** se observará cómo miden, ayudando a quien lo necesita. En este sentido se advertirá que no hay que dejar espacio al iterar (o repetir) el dedo sobre el hilo ni superponer sobre lo ya medido. Se puede recomendar que reiteren las mediciones si fuera necesario.

En la **puesta en común** se recuperan las estrategias utilizadas para medir y se comparan los resultados: *¿cuántas veces entró el ancho del pulgar en el trozo de hilo? ¿Por qué los hilos miden distinta cantidad de dedos si todos utilizaron el mismo dedo de la mano? ¿Por qué si dos estudiantes usaron su pulgar, obtuvieron un número distinto?* Se concluye oralmente que medir es ver cuántas veces cabe o entra una longitud en otra y que para averiguarlo es importante no superponer ni dejar huecos y utilizar siempre el mismo dedo.

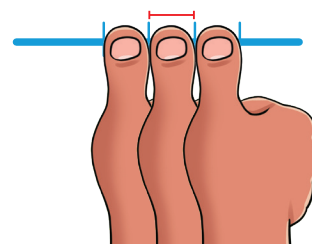
Momento 4. Cortar a medida. El docente da el mandato de utilizar el trozo de hilo del momento anterior para cortar uno de seis anchos de dedo pulgar de largo. Luego, indica que, en parejas, comparen los dos trozos obtenidos: *¿son iguales? ¿Por qué?*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Dibujar dos cintas que midan:

- A** Una, menos de 3 anchos de tu dedo pulgar.
- B** Otra, más de 7 anchos de tu dedo pulgar.



ACTIVIDAD 3

Contenidos: Análisis de patrones en la secuencia de números naturales hasta el 100. Relación entre anteriores y siguientes.



Intención pedagógica: Analicen algunos patrones en los números del cuadro de números.



Orientaciones específicas al docente: Se propone a los estudiantes analizar los patrones que surgen, al identificar los anteriores y siguientes de los números hasta el 100 para vincularlos con las operaciones matemáticas que subyacen: -1 y $+1$.

Esta actividad retoma las actividades 1, 2 y 3 de la secuencia 3 para avanzar en la relación entre los cálculos que permiten obtener el anterior y el siguiente de un número y cómo se relacionan entre sí: 2 es el anterior de 3, entonces 3 es el siguiente o posterior de 2.



Recursos: Cuadro personal de números. Cuadro numérico del salón. Actividad 3 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se conversará con los estudiantes sobre cómo hicieron para dibujar las cintas del largo pedido. Se retoma que dibujaron diferentes largos usando como referencia el ancho de los dedos.

Momento 2. Identificar anteriores y siguientes. El docente narra a los estudiantes la siguiente situación: *En una fiesta en un club regalaron batidas de lechosas a las primeras 100 personas que llegaron. Por eso, al ingresar les entregaron a cada una un boleto con un número entre 1 y 100. A Eddy le dieron un número, pero lo perdió y lo único que recordaba era que su boleto terminaba en 3. Decidió entonces quedarse cerca del puesto de batidas y estar atento cada vez que escuchaba el anterior y el siguiente de los números terminados en 3. De esa manera, cuando entre los dos números no se presentara nadie a buscar su batida, él podría identificar su número perdido.* El docente indica **buscar la actividad 3 en el fascículo** mientras la copia en la pizarra y pide a los estudiantes que escriban el anterior y el siguiente de cada número:

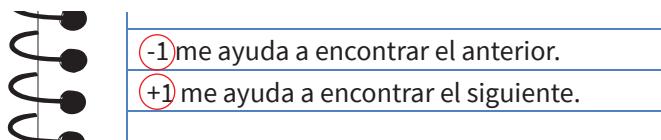
... 3 ...
... 13 ...
... 23 ...
... 33 ...
... 43 ...
... 53 ...
... 63 ...
... 73 ...
... 83 ...
... 93 ...

En el **recorrido docente** se orienta a los estudiantes con dificultades para hallar los números solicitados. Quien lo necesite podrá buscar ayuda en el cuadro personal de números o en el del salón. Algunas preguntas que pueden guiar la resolución: *¿cómo encuentran estos números en el cuadro de números del 1 al 100 (hacer notar el hecho de que pertenecen a una misma columna)? ¿Qué sucede con todos los números que están antes de los terminados en 3? ¿Qué sucede con todos los números que están después de los terminados en 3? ¿Será posible que alguno de los números que escribas termine en 5, por ejemplo? ¿Por qué?*

En la **puesta en común** se invita a diferentes estudiantes para que completen los espacios en blanco de los números de la pizarra. Luego se pregunta a la clase: *¿qué tienen en común los anteriores de todos estos números terminados en 3? ¿Qué tienen en común los siguientes de todos estos números terminados en 3?* Es importante dar tiempo para que los estudiantes se detengan a observar estos patrones y socializar que los anteriores a los números terminados en 3 siempre terminarán con 2 y que todos los siguientes terminarán siempre con 4. En relación con el análisis de las operaciones matemáticas que subyacen, se preguntará: *¿qué significa encontrar el*

anterior de un número? ¿Qué cálculo nos permite encontrarlo? ¿Qué significa encontrar el siguiente? ¿Qué cálculo permite hallar el siguiente de un número? Luego les dice: Entre los números 62 y 64 no se presentó nadie, y Eddy sí lo hizo, explicando que perdió el número. Le preguntaron entonces qué número tenía. Como dijo el número correcto le dieron la batida de lechosas. ¿Qué respondió Eddy?

Momento 3. Sistematización. Se indica el título para el cuaderno: **Antes y después.** El docente propone encontrar el anterior y el siguiente de otros números comprendidos entre 1 y 100, por ejemplo: 57; 28; 61; 44. Los copia en la pizarra y convoca a varios estudiantes para que pasen a escribirlos. Al igual que en la puesta en común, vuelve a preguntar acerca de los cálculos que permiten hallar los anteriores y siguientes de los números. Se da el mandato de copiar en el cuaderno:



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Escribir el anterior y el siguiente de estos números:

_____ 56 _____ _____ 91 _____ _____ 17 _____ _____ 82 _____ _____ 45 _____

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 1 Actividad 4 Tarea 3 pág. 19.

ACTIVIDAD 4

Contenidos: Análisis de patrones en la secuencia de números naturales hasta el 100. Siguiendo de los números terminados en 9.



Intención pedagógica: Analicen qué sucede con los siguientes de los números terminados en 9.



Orientaciones específicas al docente: Se profundizan las relaciones y patrones que surgen al identificar los siguientes de los números, particularmente de aquellos terminados en 9.

Para ello es necesario que quien lo necesite se apoye en el cuadro numérico y que la pizarra muestre la serie ordenada de modo de facilitar el análisis y la elaboración de conjeturas respecto de cuántas cifras cambian cuando el número termina en un único 9.



Recursos: Cuadro numérico personal. Cuadro de números del salón. Actividad 4 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente copia en la pizarra la tarea y convoca a algunos estudiantes a que completen con los anteriores y siguientes de los números indicados. Se revisa y corrige lo que fuese necesario. Se atienden las dudas e inquietudes.

Momento 2. Siguietes de los números terminados en 9. El docente narra a los estudiantes la siguiente situación: *Eddy es pastelero y es muy querido por todos sus clientes, ya que suele tenerles preparada alguna sorpresa cuando van a comprar a su negocio. Al ingresar, las personas deben tomar un número con el que luego las llamarán para ser atendidas. Eddy siempre tiene algún juego o adivinanza preparada para hacerles con esos números. Ayer, por ejemplo, había colgado en su pastelería un cartel como el de la actividad 4 del fascículo:*

¡Atención!

Regalaremos un minibizcocho a los clientes que tengan
el número siguiente a uno terminado en 9.

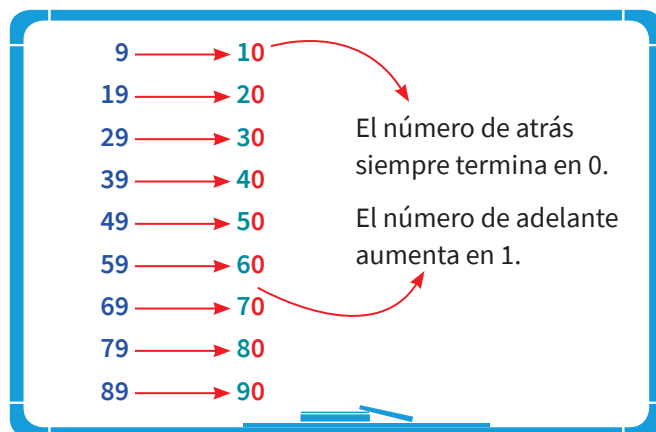
Sólo tendrán premio los números menores que 100.

Se indica título para el cuaderno: **Las adivinanzas de Eddy** y se pide a los estudiantes que en parejas escriban en sus cuadernos los números que creen que resultaron premiados y recibieron un minibizcocho.

En el **recorrido docente** se orienta a los estudiantes que se observa que presentan dificultades para hallar las respuestas. Se les sugiere utilizar el cuadro personal de números o el del salón como ayuda. Se puede preguntar: *¿qué significa encontrar el siguiente? ¿Recuerdas lo que pensamos en la actividad anterior acerca de los siguientes de los números? Se indica buscar en el cuaderno lo copiado acerca de anteriores y siguientes de los números: ¿cómo puedes encontrar el siguiente de los números terminados en 9? ¿Cuántos números son? ¿Cómo puedes estar seguro de haberlos escrito todos?*

En la **puesta en común** se invita a diferentes parejas para que escriban los números solicitados y expliquen cómo los hallaron. Mientras tanto, el docente acompaña con algunas preguntas como: *¿qué les sucede a los números de los siguientes terminados en 9? ¿Qué características tienen? ¿Cómo cambian? ¿Recuerdan lo que pensamos en la actividad anterior acerca de los siguientes de los números? Pide que busquen los cuadernos y alguien lee en voz alta lo que registraron en la sistematización. Continúa: Al buscar los siguientes a los terminados en 9, ¿qué parte del número cambia? ¿Hay alguna parte del número que se mantenga igual? Se espera que puedan observar que cambian ambos dígitos del número, que siempre terminan en 0 y que el dígito de adelante también aumenta en 1.*

Para asegurar que la búsqueda ha sido exhaustiva, el docente pregunta: *¿es posible que nos haya faltado algún número o estos son todos? ¿Cómo podemos hacer para estar seguros de que no nos olvidamos de ninguno?* Si no surge por parte de los estudiantes, se propone ordenarlos de menor a mayor, realizando un conteo de 10 en 10 o bien verificando con el cuadro de números. Es posible que algunos estudiantes incluyan el 100 como siguiente del 99. En este caso habrá que retomar lo escrito en el cartel respecto de que el número debe ser menor que 100 para obtener el minibizcocho. Por lo tanto, el último será el 90. En la pizarra podrá quedar un registro como el siguiente:





Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Escribir el anterior y el siguiente de estos números:

____ 49 ____ ____ 19 ____ ____ 89 ____ ____ 69 ____ ____ 29 ____

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 3 Tarea 3 pág. 27.

ACTIVIDAD 5

Contenidos: Análisis de patrones en la secuencia de números naturales hasta el 100. Anteriores a los números terminados en 0.



Intención pedagógica: Analicen qué sucede con los anteriores de los números terminados en 0.



Orientaciones específicas al docente: Se avanza con el análisis de relaciones y patrones vinculados a los anteriores de los números, particularmente en este caso, de los números terminados en 0.

Nótese que en esta ocasión, a diferencia de la actividad anterior, los estudiantes deben escribir todos los números que recibirán un pastelito.

Nuevamente, aquí resulta relevante el cuadro numérico como apoyo, así como el uso del color en una pizarra organizada.

Atender a la relación: Los siguientes de los terminados en 9 son los anteriores a los terminados en 0.



Recursos: Cuadro personal de números. Cuadro numérico del salón. Actividad 5 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente copia en la pizarra la tarea e invita a algunos estudiantes a completar los anteriores y siguientes de los números dados. Se revisa y corrige lo que fuese necesario. Se atienden dudas e inquietudes. Se retoma que al buscar el siguiente de un número terminado en 9 cambian los dos dígitos: El de adelante aumenta en 1 y el de atrás siempre termina en cero.

Momento 2. Anteriores de los números terminados en 0. El docente narra a los estudiantes la siguiente situación: *¿recuerdan a Eddy el pastelero? Hoy pasé por su pastelería y tenía este nuevo cartel, como el de **la actividad 5 del fascículo**:*

¡Atención!

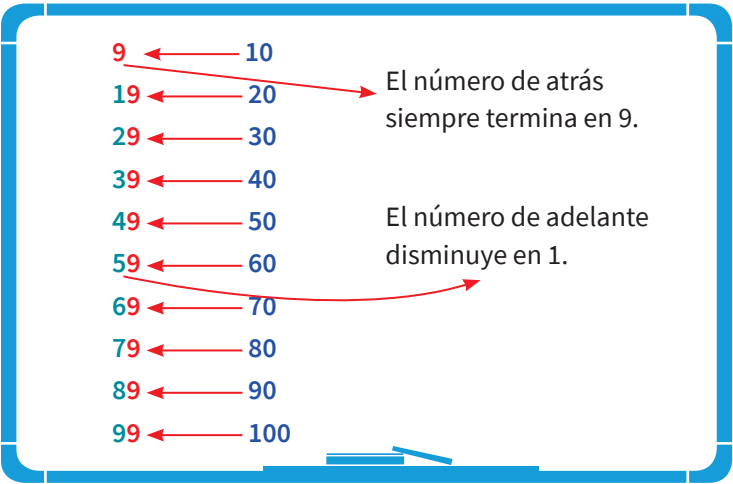
Hoy regalaremos un pastelito a los clientes que tengan
el anterior a un número terminado en 0.

Sólo tendrán premio los números hasta 90.

Se indica título para el cuaderno: **Un nuevo acertijo de Eddy**, se da el mandato de trabajar en parejas y escribir en el cuaderno todos los números que recibirán un pastelito en el día de hoy. A diferencia de la actividad anterior, esta vez se les solicita a los estudiantes que escriban todos los números posibles. Esto implica un mayor grado de complejidad en tanto se debe realizar un análisis del rango numérico sobre el cual se está trabajando y controlar la búsqueda exhaustiva para determinar efectivamente que esos son todos los números posibles y no falta ninguno.

En el **recorrido docente** se orienta a los estudiantes que presentan dificultades para hallar las respuestas. Se les sugiere utilizar el cuadro numérico personal como ayuda. De ser necesario, se puede preguntar: *¿qué significa encontrar el anterior de un número?* *¿Recuerdas lo que pensamos hace unas clases atrás acerca de los anteriores de los números?* Se indica buscar en el cuaderno lo copiado acerca de anteriores y siguientes de los números: *¿cómo puedes encontrar el anterior de los números terminados en 0?* *¿Cuántos números son?* *¿Cómo puedes estar seguro de haberlos escrito todos?*

En la **puesta en común** se invita a diferentes parejas para que escriban los números solicitados y expliquen cómo los hallaron. Mientras tanto, el docente acompaña con algunas preguntas como: *¿qué les sucede a los números anteriores a los terminados en 0?* *¿Cómo cambian?* *¿Qué características tienen?* *Al buscar los anteriores a los terminados en 0, ¿cuáles dígitos del número cambian?* *¿Hay alguna parte del número que se mantenga igual?* *¿En qué se parece esta actividad a la que hicimos en la clase anterior?* Se espera que puedan observar la relación entre anteriores y que lleguen a determinar que: *Los números terminados en 0 son los siguientes de los terminados en 9; y, por lo tanto, los números terminados en 9 son los anteriores de los terminados en 0.*



Nuevamente se pregunta acerca de la búsqueda exhaustiva de respuestas: *¿hemos encontrado todos los números?* *¿Cómo podemos estar seguros?* *¿De qué manera podemos comprobarlo y comunicarlo?*

Momento 3: Sistematización. Se da el mandato de copiar en el cuaderno:

	39 es el anterior a 40, por eso 40 es el siguiente de 39.
	89 es el anterior a 90, por eso 90 es el siguiente de 89.

Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Tomi tenía que escribir el anterior y el posterior de unos números como tarea. Y parece que cometió algunos errores. Encontrar el error en cada caso:

19 - **21** - 22

48 - **49** - 60

68 - **70** - 71

ACTIVIDAD 6

Contenidos: Conteo de colecciones gráficas agrupadas de a 10. Relación entre cantidad de grupos de 10 y valor posicional de un número de dos cifras.



Intención pedagógica: Cuenten elementos sueltos y en grupos relacionando esas cantidades con las cifras de un número.



Orientaciones específicas al docente: Se espera afianzar la estrategia de conteo basada en agrupamientos de a 10 y de a 1 para hallar el número total de objetos de una colección.

Se profundiza lo iniciado en las actividades 8 a 11 de la secuencia 5 para afianzar la relación entre la cifra de las decenas de un número y la cantidad de grupos de 10, y de los elementos sueltos (o sin agrupar) con la cifra de las unidades, así como su descomposición aditiva basada en el valor posicional.



Recursos: Actividad 6 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se copian en la pizarra los números y algunos estudiantes pasan a marcar los errores hallados y explicar por qué esos números no corresponden a la serie. Se resuelven dudas si las hay.

Momento 2. Agrupar de a 10 para contar. El docente conversa con los estudiantes acerca de productos elaborados con chocolate: *¿a quién le gusta el chocolate? ¿Qué productos se pueden elaborar con chocolate? ¿Cuáles son sus favoritos? ¿Alguna vez comieron cacaítos? ¿De qué relleno?* Luego les cuenta que en una fábrica de chocolates que está cerca de la escuela venden cacaítos que vienen en cajas de a 10 y suelen estar expuestos en una nevera para que la gente pueda verlos al pasar por el lugar. Se indica el título para el cuaderno: **Los cacaítos** y se solicita **buscar la actividad 6 del fascículo**. El docente lee el mandato en voz alta y pide a un estudiante que cuente con sus palabras qué es lo que se debe averiguar. Los estudiantes resuelven en forma individual:

A ¿Cuántos cacaítos hay en total? Registrar o mostrar cómo lo haces.



Hay en total _____ cacaítos.

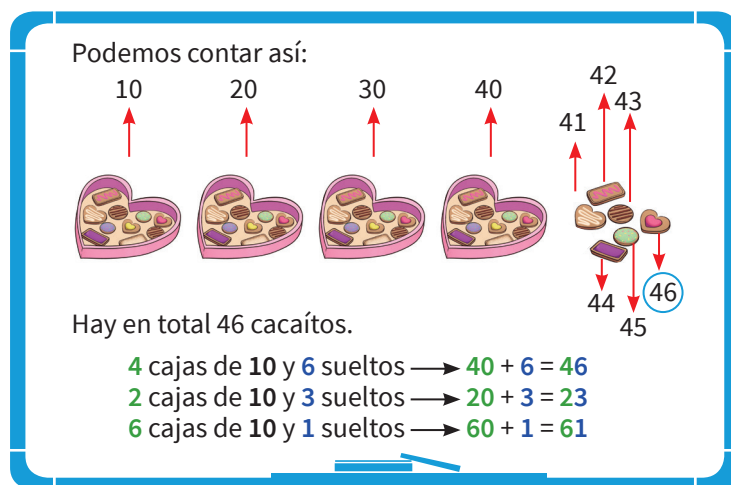
En el **recorrido docente** se orienta a los estudiantes con dificultades y se acompaña con preguntas como: *¿qué información te brinda el problema? ¿Qué es lo que debes averiguar? ¿Cuántos cacaítos hay en cada caja? ¿Es nece-*

sario contar de a uno? ¿Cómo puedes contar los cacaítos sin contarlos de a uno a la vez? ¿Cómo puedes averiguar el total si todas las cajas tienen 10 cacaítos? ¿Cuántos cacaítos están sueltos? ¿Crees que la idea de contar de 10 en 10 los bombones de las cajas y, luego, de 1 en 1 los bombones sueltos te ayudará a hallar la respuesta? Recuerda que registren de alguna manera cómo resuelven y la respuesta.

En la **puesta en común** se invita a diferentes estudiantes para que comuniquen cómo pensaron y resolvieron el problema. Quizás algunos contaron uno a uno los cacaítos y es probable que así se hayan cometido errores en el conteo. En ese caso será interesante retomar y reflexionar con todo el grupo acerca de los errores que se pueden cometer al contar de uno en uno una colección con muchos elementos. Ante esta posible situación, el conteo de 10 en 10 surge como la posibilidad de llevar adelante una estrategia más efectiva que permite mayor control sobre los procedimientos. En este caso, tienen que recordar que el número total será cuando completen el conteo con las unidades que no están en las cajas.

Se socializa y continúa fortaleciendo la estrategia en la que se cuentan las cajas con 10 cacaítos recurriendo a las escalas de 10 en 10, luego los cacaítos sueltos de 1 en 1 y, luego, la idea de sumar 4 veces 10 y los 6 sueltos o bien contarlos considerando cuántas veces se sumó 10. Si esto no surge espontáneamente de los estudiantes, el docente planteará estas estrategias para su análisis y discusión.

Se focalizará en la relación entre las cajas de 10 y los elementos sueltos con el número que indica la cantidad total de cacaítos. Para ello se preguntará: ¿cuántas cajas de 10 hay formadas? ¿Cuál dígito del número total muestra la cantidad de cajas de 10? ¿Qué sucede con los cacaítos sueltos? ¿Cuál cifra del número muestra esa cantidad? Y si tenemos 2 cajas de 10 cacaítos y 3 bombones sueltos, ¿qué cantidad se tiene? ¿Y si tuviéramos 6 cajas de 10 bombones y 1 solo cacaíto suelto? En la pizarra el docente podrá dejar el siguiente registro:



El docente indica completar el primer renglón después de la respuesta en **B** del fascículo. Una vez copiado se vuelven a realizar las preguntas para pintar con igual color la cantidad de cajas, el 40 y las decenas del 46. Se hace lo mismo con la cantidad de cacaítos sueltos y las unidades:

- **Completar:**

_____ cajas de 10 y _____ sueltos → _____ + _____ = _____



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

¿Cuántos cacaítos hay en este caso? Registrar cómo lo haces.



Hay en total _____ cacaítos.

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 2 Actividad 4 Tarea 3 pág. 31; Cuadernillo Plan 6 Actividad 2 Tarea 1 pág. 31.

ACTIVIDAD 7

Contenidos: Conteo de colecciones gráficas agrupadas de a 10. Relación entre cantidad de grupos de 10 y valor posicional de un número de dos cifras. Descomposición aditiva de un número según el valor posicional de sus cifras.



Intención pedagógica: Cuenten elementos organizados en grupos y otros sueltos, y anoten con cálculos el total.



Orientaciones específicas al docente: Se plantea retomar nociones ya trabajadas del conteo de a 10 y 1 y su relación con la descomposición aditiva basada en el valor posicional de números de dos dígitos. Esto posibilitará avanzar en el cálculo aditivo y, posteriormente, dará pie a vincular los agrupamientos de 10 con la noción de decena.

La lectura de los números da cuenta de los valores posicionales de sus cifras, por lo que es importante establecer explícitamente dicha relación.

Tener en cuenta que en el momento 4 se pide una situación inversa a las dadas, lo cual reviste una dificultad adicional para los estudiantes. Si es necesario, volver sobre actividades anteriores de contar elementos agrupados de a 10 para afianzar la relación entre la cantidad de grupos y la primera cifra del número del resultado y, luego, hacerlo al revés con otra actividad, es decir, dar la cantidad total y solicitar la cantidad de cajas y elementos sueltos.



Recursos: Papelógrafo con primer cuadro de la actividad 7 del fascículo. Cuadro personal de números.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente preguntará al grupo cuántos cacaítos hay en la figura de la tarea. Anota en la pizarra los resultados e invita al diálogo a sus estudiantes con preguntas para determinar cuáles les parecen que son correctos. Sin decir si está bien lo que dicen o no, les propone que expliquen cómo obtuvieron los resultados para llegar al resultado.

Momento 2. Serie de 10 en 10 y descomposición aditiva. Si al compartir la tarea ningún estudiante propone como estrategia contar lo que está en las cajas por un lado y, por otro, los chocolates que están sueltos, el docente les comenta que su primo Juan, ante este caso, lo resolvió como está en **el fascículo en la actividad 7**. Lo va leyendo mientras dice en voz alta: 10, 20, 30, 40, 50. Luego contó 1, 2 y 3. Finalmente, sumó $50 + 3$.

A ¿Es correcto lo que hizo el primo Juan?



$$50 + 3 = 53$$

Hay en total 53 cacaítos.

Plantea: ¿es correcto lo que hizo mi primo Juan? ¿Por qué? Invita a los estudiantes a intercambiar en parejas antes de responder. Mientras resuelven, en el **recorrido docente**, atiende a quienes tienen dificultades en el conteo de a 10 mediante preguntas como: ¿cuántos cacaítos hay en cada caja? Si no te acuerdas cómo es la escala o serie de 10 en 10, ¿dónde la puedes buscar? Si no saben dónde hacerlo se les pide el cuadro de números y se retoma: ¿cuántos cacaítos hay en cada caja? ¿Dónde está ese número en el cuadro? ¿Cuánto tienes que avanzar desde el 10 para saber el total que corresponde a dos cajas? Se sugiere posicionarse en 10 y se ayuda a que avancen 10 desde allí: ¿a qué número llegas? ¿Te falta contar más cajas? Ahora desde allí, ¿cuánto tienes que sumar? Si sumas 10, ¿a dónde llegas? Sigue así hasta completar el conteo de los 50 chocolates de las 5 cajas. Se indica volver a mirar los números por los que se avanzó: ¿en qué columna están? ¿Puedes ayudarte con los números de esta columna para sumar de a 10 en 10? ¿Dónde registró el primo Juan ese total? ¿Cuánto le sumó a ese total? ¿Por qué sumó 3? ¿Qué indica entonces el 5 del 53 que escribió? ¿Y el 3?

En la **puesta en común** se pregunta quiénes están de acuerdo con lo que hizo Juan y cómo lo comprobaron. El docente decidirá aquí si es necesario retomar las actividades 1 y 10 de la secuencia 3 (composición aditiva, sumas de número terminado en cero y dígito y más 10) y para la serie de 10 en 10 las actividades 4 y 6 de la secuencia 5. Es crucial que los estudiantes digan con sus propias palabras cuál es la relación que encuentran entre los elementos agrupados y sueltos con el cálculo y su resultado: ¿cuál cifra del resultado indica la cantidad de cajas de 10 bombones? ¿Cuánto vale entonces el 5 en 53? ¿Dónde lo ven eso en lo que anotó Juan? ¿Y cuál cifra muestra la cantidad de cacaítos sueltos? ¿Cuánto vale el 3 del 53? ¿Dónde encuentran eso en el cálculo de Juan?

Momento 3. Del conteo de a 10 a la descomposición aditiva. Se les pide volver al cuadro de la actividad 7 del fascículo. Se explica que deben resolver la primera fila tal como lo hizo el primo Juan. Se les lee la indicación.

B Completar como hizo el primo Juan. En la segunda fila completar también los dibujos:

¿Cuántos cacaítos hay?	Suma
Hay en total _____ cacaítos.	
Hay en total _____ cacaítos.	$30 + 4 = 34$

En el **recorrido docente** y la **puesta en común** se tienen en cuenta las mismas indicaciones señaladas en el momento 2.

Momento 4. De la descomposición aditiva al conteo de a 10. Se les comenta a los estudiantes que ahora tienen que completar la segunda fila del mismo cuadro: *¿qué información tienen para dibujar las cajas de cacaítos y los que están sueltos?* En el **recorrido docente** se propone revisar: *¿qué se planteaba resolver en la fila anterior? ¿Cómo lo hiciste? ¿Qué número indica la cantidad de cajas de 10 cacaítos en la suma? ¿Tienes alguna información en esta fila para saber el número de cajas de 10 a dibujar? ¿Qué indica el 30? ¿Qué indica el 4 que se está sumando? ¿Escribieron la respuesta?*

En la **puesta en común** se pregunta: *¿cómo lo resolvieron? ¿Qué información tienen disponible? ¿Por qué dibujaron 3 cajas? ¿Cuántos cacaítos van en cada caja? ¿Puede haber más o menos de 10 para responder a este cálculo? ¿Cuáles pistas pueden sacar del cálculo $30 + 4$? ¿Y cuáles pistas si leen el resultado: Treinta y cuatro? ¿Cómo podemos saber a partir de allí cuántas cajas de 10 y cacaítos sueltos hay?*

Momento 5. Completar el libro de sumas y restas. Finalmente, se indica colocar todas las sumas trabajadas en esta actividad en el libro de sumas y restas confeccionado en la producción final (actividad 14) de la secuencia anterior.



Tarea para el hogar: Se solicita copiar el título en el cuaderno: **Más cacaítos**. Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Completar el cuadro como lo hizo el primo Juan. Completar también los dibujos:

¿Cuántos cacaítos hay?	Suma
 Hay en total _____ cacaítos.	
Hay en total _____ cacaítos.	$40 + 2 = \underline{\quad}$

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 5 Actividad 3 Tareas 1 y 2 pág. 6; Preprimario y Grado 1, Actividad 8 Tarea 1 pág. 49; Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 7 Tareas 1 y 2 pág. 22.*

ACTIVIDAD 8

Contenidos: Lectura y escritura de números de dos dígitos.



Intención pedagógica: Escriban y lean números de dos dígitos.



Orientaciones específicas al docente: Se espera que los estudiantes puedan escribir números de dos dígitos por sí mismos o mediante copiado. En caso de tener errores, se buscará que puedan identificarlos y explicar qué tienen que mejorar.

Es importante dictar despacio los números y dejar unos minutos antes de volver a dictar para que puedan comparar las escrituras producidas, así como registrar quién necesita todavía el cuadro numérico como referente.



Recursos: Cuadro numérico personal. 5 números de dos cifras que tengan diferentes dígitos en las decenas y, preferentemente, que sean mayores a 40 elegidos por el docente, por ejemplo: 47, 75, 93, 89 y 68. Actividad 8 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente propone una **puesta en común** de la tarea con preguntas similares a las de los recorridos docentes y puestas en común de la actividad anterior. Se pondrá especial énfasis en dejar explícito que la descomposición aditiva nos ayuda también a leer los números, pues *cuarenta y nueve* es como decir $40 + 9$.

Momento 2. Escribir números de dos dígitos. El docente comenta a los estudiantes: *En el colmado compran diferentes paquetes de galletitas en grandes cantidades. Cada tipo de galletas viene en una caja de 100 paquetes. El dueño decidió contar cuántos paquetes de cada tipo le quedan para vender y le pidió a su hijo que lo ayude. Él le dirá las cantidades y le pedirá que las anote en el orden en que las dice. Imaginen que yo soy el dueño del negocio y les digo las cantidades para que ustedes anoten.* Indica el título para el cuaderno: **¿Cuántos quedan?** A continuación, dicta el número 47, repitiéndolo varias veces.

En el **recorrido docente**, si detecta que algunos estudiantes no escriben, pregunta: *¿no recuerdan cómo se escribe? ¿En qué lugar pueden encontrar escrito el 47 para copiarlo?* A esos estudiantes les propone buscar el cuadro numérico personal: *¿dónde puedes encontrar el 47? ¿En qué fila está si es “cuarenti”? ¿En qué termina 47? ¿En qué columna te parece que lo encontrarás?*

Luego dicta otros números: 75, 93, 89 y 68. En este proceso el docente irá registrando quiénes requieren el apoyo del cuadro para escribir lo dictado, y si esto es con todos o sólo con algunos números.

Momento 3. Comparar escrituras numéricas. Finalizado el dictado el docente los ayuda a organizarse en parejas o en grupos pequeños. Indica que volverá a repetir los números en el mismo orden dictado anteriormente y entre ellos deben decidir si los escribieron bien. Indica que si tienen alguna duda pueden recurrir al cuadro de números. Inicia con el mismo número que antes, el 47. Cuando todos los grupos concluyeron, pide que alguien pase a escribirlo en la pizarra. Así se reitera con el resto de los números. Una vez escritos los 5 números se leen colectivamente.

Al finalizar se hace una **puesta en común**: *¿cuáles números les costó más escribir? ¿Cuál les resultó más fácil? ¿Qué tiene en cuenta para decidir cómo escribirlo?*



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:



Leer y escribir el número que corresponda:

Cuarenta y nueve _____ Sesenta y siete _____

B Escribir el nombre del número:

54 _____

83 _____

Para afianzar aprendizajes: *Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 4 Actividad 2 Tareas 1 y 3 pág. 17; Cuadernillo Plan 6 Actividad 2 Tarea 4 pág. 41, Actividad 5 Tareas 2 y 3 pág. 20.*

ACTIVIDAD 9: RECAPITULACIÓN

Contenidos: En esta actividad se retoman algunos de los contenidos de la secuencia trabajados hasta aquí.



Intención pedagógica: Repasen algunos contenidos trabajados.



Recursos: Papelógrafo de aprendizajes. Actividad 9 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se copia en la pizarra la tarea y se convoca a algunos estudiantes a completarla y leer en voz alta los números y nombres que escribieron. Se pregunta al resto del grupo: *¿son correctas las respuestas? ¿Cómo saben que escribieron correctamente los números o sus nombres? ¿Qué les ayudó a identificar cada número?* Se recupera la importancia de asociar los números con su nombre y se invita a los estudiantes a escribir más números para practicar.

Momento 2. ¿Qué trabajamos en este bloque? Se revisa cada una de las actividades trabajadas en el bloque 1. Se registra en el ítem correspondiente del papelógrafo de aprendizajes de la secuencia la o las fechas en que se trabajó ese contenido.

Momento 3. Repasar lo aprendido. Se indica el título para el cuaderno: **Repasamos lo trabajado**. El docente solicita que **busquen la actividad 9 del fascículo** y que resuelvan directamente en el mismo:

A Completa:

Anterior	Número	Siguiente
	41	
	67	
	39	
	50	
	79	
	80	

B ¿Cuántas galletas se hornearon en total?
Todas las bandejas tienen la misma cantidad de galletas.



_____ + _____ = _____

Situación	A	B
Para quien lo necesite	Se puede ayudar con preguntas tales como: <i>¿cómo puedes ayudarte con el cuadro de números? ¿Qué número está antes (o después) del dado? ¿Cuántas casillas tienes que moverte en el cuadro para encontrar el número que está antes (o después)? ¿Qué cálculo te permitiría encontrar el número que está antes (o después) de otro?</i>	Se puede orientar la resolución mediante preguntas: <i>¿cuántas galletas hay en cada bandeja? ¿Cómo puedes contar las galletas sin ver las bandejas? ¿Qué pasa si cuentas de 10 en 10 las galletas de las bandejas y de 1 en 1 las sueltas? ¿Qué cálculo te permite mostrar cuántas galletas hay en las bandejas y cuántas hay sueltas? ¿Cuál cifra del resultado indica la cantidad de grupos de 10 y cuál los elementos sueltos?</i>
Puesta en común	Se retoma lo trabajado en las actividades 3, 4 y 5 acerca de cómo encontrar los anteriores y siguientes en el cuadro de números hasta el 100. Retomar la vinculación con -1 y +1.	Destacar el uso de estrategias basadas en el conteo de a 10 y de a 1, y la relación con la descomposición aditiva según el valor posicional y el resultado recuperando lo visto en las actividades 6 y 7.

BLOQUE 2: ACTIVIDADES 10 A 18

ACTIVIDAD 10

Contenidos: Resolución de problemas aditivos de suma como reunir (unir o juntar) y agregar y de resta como quitar. Suma y resta de números de dos dígitos. Interpretación de imágenes para extraer datos.



Intención pedagógica: Resuelvan distintos problemas a partir de interpretar una imagen.



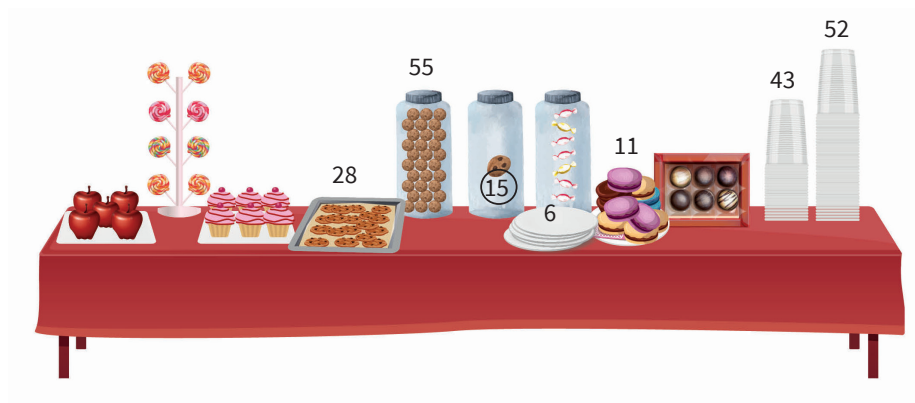
Orientaciones específicas al docente: Se recupera la resolución de problemas de suma y resta con variadas estrategias a partir de problemas con información a extraer de una imagen. Esto implica que los estudiantes deberán interpretar la información presentada visualmente para discernir aquella necesaria para resolver cada situación. Por ello, es importante dejar tiempo para la observación cuidadosa de la imagen.

El tamaño de los números dificulta la resolución mediante dibujos, por ello, si hay dificultades, se sugiere poner cantidades menores para que identifiquen la operación y puedan expresar el cálculo correspondiente. Luego, plantear situaciones con las cantidades de la imagen.



Recursos: Actividad 10 del fascículo. Cuadro de números del salón.

Momento 1. Interpretar una imagen y calcular con números de dos dígitos. El docente solicita copiar el título en el cuaderno: **En el evento** y, luego, que busquen la imagen de **la actividad 10 del fascículo** y deja un espacio para interpretarla colectivamente: *¿qué muestra la imagen? ¿A qué evento puede corresponder esta mesa? ¿Qué cosas ricas hay? ¿Cuántas hay de cada una? ¿Qué indican los números que se ven? ¿De qué cosas ricas hay más? ¿De cuál menos?*



Luego se escriben en la pizarra las preguntas que los estudiantes tienen en la actividad del fascículo, con la indicación de que resuelvan en parejas en el cuaderno:

- A** Se comieron todas las galletas de la bandeja y los alfajores, ¿cuántas cosas ricas se comieron?
- B** ¿Cuántos vasos hay en total en la mesa?
- C** Si se comieron 23 de los bombones del frasco, ¿cuántos quedaron?
- D** Si se usaron 21 vasos, ¿cuántos quedaron?

Durante el **recorrido docente** se interviene para ayudar a quienes tienen dificultades para pensar las sumas y restas, por ejemplo: ¿cómo podrían descomponer o desarmar los números para sumarlos (o restarlos) fácilmente? ¿Podría servirte hacer como Maritza, Mauro o Santi (actividades 14 a 16 de la secuencia 5)? ¿Cómo puedes ayudarte sabiendo cómo sumar (o restar) números terminados en 0? ¿Y números de un dígito? En caso de muchas dificultades se puede recomendar el uso del cuadro numérico como apoyo para sumar o restar 10, 20, 30, etc., recordando los movimientos de a 10 hacia arriba o hacia abajo por una misma columna (como en actividades 7 y 10 de la secuencia 4).

En la **puesta en común** se revisan los resultados y procedimientos utilizados para obtenerlos. Se enfatiza en que puede haber distintas maneras de mostrar una misma forma de pensar un cálculo y en la conveniencia de descomponer uno o ambos números de la suma o resta:

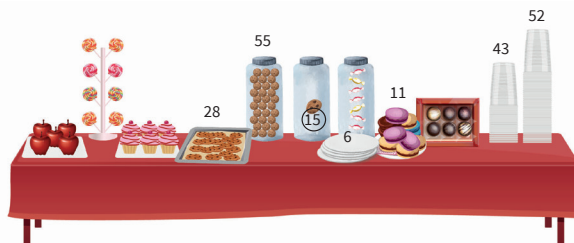
$\begin{array}{r} 43 + 52 \\ 43 + 50 = 93 \\ 43 + 2 = 95 \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 - 23 \\ 54 - 20 = 34 \\ 34 - 3 = 31 \end{array}$
$\begin{array}{r} 43 \rightarrow 40 + 3 \\ + \\ 52 \rightarrow 50 + 2 \\ \hline 90 + 5 = 95 \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 \rightarrow 50 + 4 \\ - \\ 23 \rightarrow 20 + 3 \\ \hline 30 + 1 = 31 \end{array}$
Hay 95 vasos.	Quedaron 31 bombones.

Momento 2. Completar el libro de sumas y restas. Finalmente, se indica colocar todas las sumas y restas trabajadas en esta actividad en el libro de sumas y restas confeccionado previamente en la secuencia anterior.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver en base a la imagen:



Se comieron todas las galletas de la bandeja y del frasco, ¿cuántas galletas son en total?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 7 Tareas 1 y 2 pág. 22.

ACTIVIDAD 11

Contenidos: Descomposiciones aditivas de un mismo número. Suma de números naturales.



Intención pedagógica: Descompongan aditivamente números de muchas formas.



Orientaciones específicas al docente: Se propone que los estudiantes descompongan aditivamente un mismo número de múltiples maneras. Estas descomposiciones posibilitarán que fortalezcan su repertorio de estrategias para resolver sumas y restas.

Al presentar la actividad, el docente debe asegurar la comprensión de que hay galletas de dos sabores, que en el recuadro se da el total de galletas y que los números en cada columna indican la cantidad de galletas de vainilla (izquierda) y chocolate (derecha).

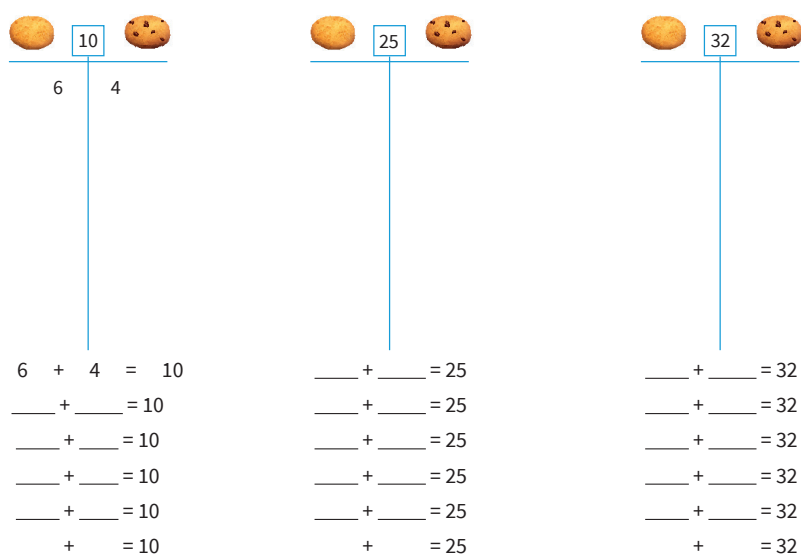


Recursos: Actividad 11 del fascículo. Papelógrafo con la misma actividad del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Antes de que los estudiantes compartan la tarea el docente pregunta colectivamente sobre la imagen: ¿cuántas galletas hay en la bandeja y cuántas hay en la lata? Luego invita a un estudiante a la pizarra a escribir cómo determinó cuántas galletas se comieron en total. Atiende a las respuestas y a las relaciones con la suma de los dígitos.

Momento 2. Descomponer aditivamente 10. El docente recuerda lo visto en la actividad 1 sobre Mabel y las cosas ricas que prepara y vende en la feria. Les cuenta lo siguiente: *Además de los tostones, decide preparar galletas. Hace una masa grande y la separa para hacer algunas galletas de chocolate y otras de vainilla.* Mientras pega el papelógrafo en la pizarra, invita a sus estudiantes a **buscar la actividad 11 del fascículo**:

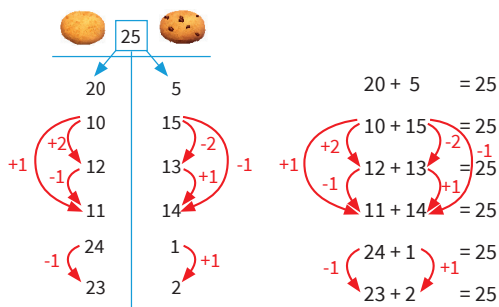
Proponer distintas cantidades de galletas de vainilla y chocolate que sumadas den 10, 25 o 32:



Se plantea al grupo: ¿qué muestra la primera tabla? ¿Qué indican las galletas de arriba? ¿Qué representa el número 10? ¿Y qué representan 6 y 4? ¿Por qué aparece abajo $6 + 4$? Se deja claro que en el recuadro se indica el total de galletas y en la columna de la izquierda cuántas de ellas son de vainilla y en la de la derecha, cuántas de chocolate: 6 y 4 hacen 10. También que debajo de la tabla deben anotar las descomposiciones halladas como sumas. El docente solicita que propongan distintas cantidades de galletas de vainilla y chocolate que den 10 en total. Puede recordar a los estudiantes el juego de la Cajita de los 10 (actividad 1 de la secuencia 4) y sugerir que busquen en el cuaderno o en el fascículo sumas que dan 10 si no las recuerdan. El docente anota las distintas descomposiciones de 10 en el papelógrafo e indica a sus estudiantes que las copien en el fascículo.

Momento 3. Descomponer aditivamente otros números. El docente organiza al grupo en parejas y da el mandato de que completen diferentes cantidades de galletas de vainilla y chocolate para 25 y 32 galletas en total. Durante el **recorrido docente** se orienta a quienes lo necesitan con preguntas para descomponer los números: *si lees el número, “veinticinco”, ¿en qué cantidades puedes pensar? ¿Si fuera 1 sola galleta de vainilla, cuántas serían de chocolate? ¿Y si fueran 10 de vainilla? ¿Qué otros números juntos dan 25? ¿Qué suma representa que tienes 1 sola galleta de vainilla y el resto de chocolate?*

En la **puesta en común** se convoca a distintas parejas a dar las cantidades de galletas de vainilla y de chocolate que hacen 25 y anotar las sumas correspondientes. Se registran las respuestas en el papelógrafo y se solicita al resto que determine si es correcto que esas cantidades forman o suman 25 y cómo lo saben. Se enfatiza la búsqueda de relaciones entre las descomposiciones a partir de la lectura del número y las pistas que su nombre da respecto de su descomposición aditiva y de tener claro que, si se hace una galleta menos de vainilla, hay que hacer una más de chocolate para seguir teniendo la misma cantidad, por ejemplo:



De forma colectiva se alienta a que los estudiantes propongan nuevas posibilidades. Se puede aprovechar para conversar sobre la conmutatividad de la suma, sin nombrarla, dado que 1 y 24 es lo mismo que 24 y 1 por más que se trate de galletas de vainilla o chocolate.

Momento 4. Completar el libro de sumas y restas. Finalmente, se indica colocar todas las sumas y restas trabajadas en esta actividad en el libro de sumas y restas confeccionado previamente en la secuencia anterior.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Completar distintas maneras de juntar 17 galletas:



17



___ + ___ = 17

___ + ___ = 17

___ + ___ = 17

___ + ___ = 17

___ + ___ = 17

___ + ___ = 17

ACTIVIDAD 12

Contenidos: Resolución de problemas de suma con significado de reunir y de agregar con incógnita en la cantidad total y final, respectivamente. Suma de números de dos dígitos distintos de 0 (con un reagrupamiento) con distintas estrategias. Ampliación del repertorio aditivo.



Intención pedagógica: Resuelvan problemas de reunir y agregar con distintas estrategias.



Orientaciones específicas al docente: Se apunta a la resolución de problemas aditivos que involucren la suma para reunir o juntar y agregar. Se promoverá el uso de variadas estrategias incluidas aquellas basadas en descomposiciones aditivas.

Es importante alentar la búsqueda de descomposiciones convenientes que posibiliten formar 10 (como en la actividad 4 de la secuencia 4) y atender a la respuesta completa.



Recursos: Actividad 12 del fascículo. Cuadro personal de números.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente da un espacio para que se socialicen las distintas descomposiciones aditivas de 17. Según le dictan los estudiantes, las anota en el papelógrafo de la actividad anterior y se verifican los resultados.

Momento 2. Resolver problemas de suma. Se organiza a los estudiantes en grupos de dos o tres. Se indica el título para el cuaderno: **Problemas con galletas**. El docente solicita que **busquen la actividad 12 del fascículo**. Lee en voz alta la primera situación:

Resolver:

A Para la feria Mabel preparó 38 galletas de vainilla y 23 de chocolate. ¿Cuántas galletas preparó en total?

Solicita a algún estudiante que la comente con sus propias palabras y anota en la pizarra los datos:

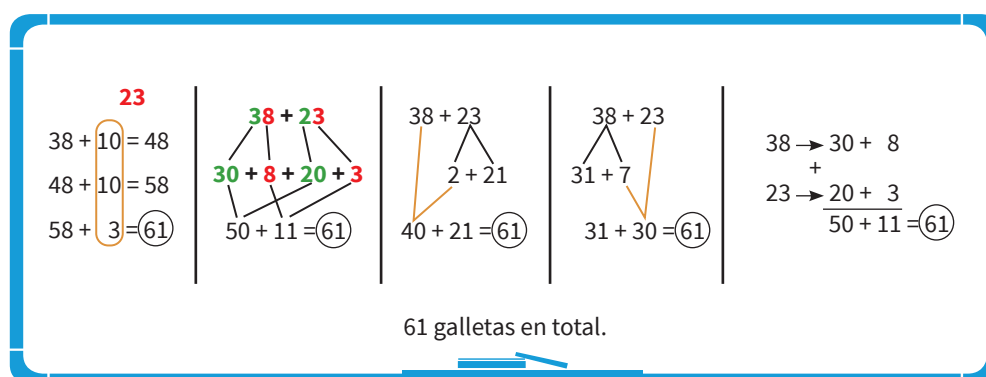
38 galletas de vainilla

23 galletas de chocolate

¿Cuántas galletas en total?

Mientras los estudiantes resuelven en el cuaderno, se realiza el **recorrido docente** para detectar a quienes necesitan apoyo e intervenir para ayudar a comprender la situación problemática a partir de identificar qué se conoce y qué se quiere averiguar. Se atiende a las estrategias de cálculo que puedan desarrollar los estudiantes: ¿cómo puedes agregar 23 a 38? ¿Cómo puedes descomponer o desarmar al 23 para sumarlo fácilmente al 38? ¿Cómo puedes ayudarte sabiendo que 23 es 21 + 2? ¿Qué obtienes si sumas esos 2 a 38? ¿Cuánto tienes que sumarle luego a ese resultado? ¿Cuánto obtienes en total? Del mismo modo, se puede sugerir que descompongan o desarmen al 38 (por ejemplo, en 31 + 7) para sumarlo fácilmente a 23. También se puede recomendar pensar en lo hecho en la actividad anterior y que utilicen el cuadro numérico personal como apoyo.

En la **puesta en común** se invita a algunos de los grupos a socializar sus procedimientos. Se alienta a otros estudiantes a preguntarles si hay algo que no se entiende o por qué resolvieron de esa manera. Se atiende a la respuesta completa. Algunas resoluciones posibles para la primera situación podrían ser:



De modo similar se trabaja con la segunda situación:

B Por la mañana vendió 29 galletas y, por la tarde, 15. ¿Cuántas galletas vendió en el día?

El **recorrido docente** y la **puesta en común** también se realizarán de forma semejante a lo sugerido para la primera situación ajustando las preguntas a estos números.

Momento 3. Completar el libro de sumas y restas. Finalmente, se indica colocar todas las sumas trabajadas en esta actividad en el libro de sumas y restas confeccionado previamente en la secuencia anterior.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

Se tienen 26 galletas de vainilla y 17 galletas de chocolate.

¿Cuántas galletas hay en total?



Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 3 Tareas 2 y 3 pág. 6.

ACTIVIDAD 13

Contenidos: Resolución de problemas de resta con significado de reunir con incógnita en una de las partes (o buscar el complemento) y de quitar con incógnita en la cantidad final. Resta de números de dos dígitos distintos de 0 (sin canjes) con distintas estrategias.



Intención pedagógica: Resuelvan otros problemas de averiguar una parte de un total y de quitar con distintos procedimientos.



Orientaciones específicas al docente: Se propone la resolución de problemas aditivos que involucren la resta para separar y quitar. Es esperable que los estudiantes utilicen estrategias variadas, incluidas aquellas sustentadas en descomposiciones aditivas convenientes.

Es importante asegurarse de que todos puedan identificar que el problema se resuelve con una resta. Si tuvieran muchas dificultades, se puede bajar el tamaño de los números y detectar cómo se resuelve para luego aumentar las cantidades y trabajar lo previsto para el cálculo.



Recursos: Actividad 13 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se propone una conversación acerca de cómo resolvieron la situación de suma de tarea. Se comparten procedimientos de resolución atendiendo a las descomposiciones aditivas utilizadas. Se revisa el resultado.

Momento 2. Resolver problemas de resta. El docente organiza a sus estudiantes en grupos de dos o tres. Indica el título para el cuaderno: **Problemas con galletas y tostones** y solicita que **busquen la actividad 13 del fascículo**. Lee en voz alta la primera situación:

Resolver:

A Irma compró 35 galletas. 12 son de chocolate y el resto de vainilla, ¿cuántas galletas son de vainilla?

Se invita a algún estudiante a que la comente con sus propias palabras. Mientras, se anotan en la pizarra los datos:

35 galletas

12 galletas de chocolate

¿Cuántas galletas son de vainilla?

Mientras los estudiantes resuelven en el cuaderno, se realiza el **recorrido docente** para orientar a quienes necesitan ayuda. En estos casos, para entender la situación, se puede sugerir que dibujen o representen la situación con otros materiales. En cuanto al cálculo, se puede recomendar que se apoyen en el cuadro de números, o que consideren cómo resolvieron la suma en la actividad anterior, descomponiendo cada número y restando el valor posicional de las decenas entre sí y el de las unidades entre sí. Para favorecer la descomposición del 12 se puede preguntar: ¿cómo puedes pensar al 12 para quitarlo fácilmente al 35? ¿Qué sucede si quitas 10 primero? ¿Qué obtienes? ¿Cuánto te falta todavía quitar?

En la **puesta en común** se convoca a algunos de los grupos a compartir sus procedimientos. Se interpretan y analizan de forma colectiva. Se atiende a la respuesta completa. Algunas resoluciones posibles para esta primera situación podrían ser:

$$\begin{array}{r} 35 - 12 = 25 \\ 25 - 2 = 23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 - 12 \\ 30 + 5 \quad 10 + 2 \\ 20 + 3 = 23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 - 12 \\ 20 \quad 10 \quad 3 \quad 2 \quad 10 \quad 2 \\ 23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 + ? = 35 \\ 12 + 10 = 22 \\ 22 + 10 = 32 \\ 32 + 3 = 35 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 \rightarrow 30 + 5 \\ 12 \rightarrow 10 + 2 \\ \hline 20 + 3 = 23 \end{array}$$

23 galletas de vainilla.

De forma similar se trabaja con la segunda situación:

B De los 29 tostones que compró, comió 15 por la mañana. ¿Cuántos tostones le quedaron?

El recorrido docente y la puesta en común se gestionan de forma semejante a lo sugerido para la situación anterior.

Momento 3. Completar el libro de sumas y restas. Finalmente, se indica colocar todas las restas trabajadas en esta actividad en el libro de sumas y restas confeccionado previamente en la secuencia anterior.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Resolver:

Se tienen 74 galletas.

52 galletas son de vainilla.

¿Cuántas galletas son de chocolate?



Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 3 Tarea 3 pág. 7.

ACTIVIDAD 14

Contenidos: Suma y resta de números de dos dígitos. Resolución de problemas con datos sobrantes.



Intención pedagógica: Interpreten una tabla para poder resolver problemas.



Orientaciones específicas al docente: Esta actividad tiene una doble intencionalidad: Ofrecer oportunidades para que los estudiantes apliquen lo trabajado sobre sumas y restas de números de dos dígitos y para que avancen en sus posibilidades de resolver problemas al tener que distinguir la información necesaria para responder.



Recursos: Un papelógrafo con el cuadro de la actividad 14 del fascículo. Actividad 14 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. Se convoca a un estudiante a copiar en la pizarra la resolución y la respuesta completa a la tarea de la actividad anterior. En caso de advertirse otras estrategias distintas, se hará pasar a los estudiantes que las realizaron para analizarlas.

Momento 2. Resolver problemas. El docente pega el papelógrafo en la pizarra mientras solicita que coloquen el título **Resolver problemas** en el cuaderno y que **busquen la actividad 14 del fascículo**:

Para tener un control de las ventas en la feria, Mabel hace una tabla donde anota las cosas ricas que elabora:

Galletas	Tostones	Pastelitos
36 de vainilla 60 de chocolate	13 tostones 45 tostones 21 tostones	52 pastelitos de pollo 78 pastelitos de carne

Responder:

- A** ¿Cuántos tostones preparó en total?
- B** ¿Cuántas galletas de vainilla y pastelitos de pollo preparó?
- C** ¿Cuántos pastelitos de carne le quedaron si vendió 26?

Lee la situación y realiza algunas preguntas para facilitar la interpretación de la tabla: *¿qué muestra el cuadro? ¿Qué se indica en la primera (segunda, tercera) columna? Da el mandato de que, de a dos, resuelvan en los cuadernos las preguntas del fascículo que va leyendo una por vez.*

Durante el **recorrido docente**, se puede recomendar que identifiquen en cuáles columnas del cuadro está la información que se necesita y que la marquen con color: *¿en cuál columna está la información sobre los tostones? ¿Qué puedes hacer con esas cantidades para saber el total? ¿Dónde encuentras la información sobre las galletas? ¿Y sobre los pastelitos de pollo? Si vendió algunos pastelitos de carne, ¿tiene más o menos que los 78?*

En la **puesta en común**, se corrigen y comparan los procedimientos y resultados. Se atiende a las respuestas completas. Se puede hacer notar que en este caso hay que analizar bien la información para determinar cuál es la necesaria para resolver el problema y cuál no.

Se procede del mismo modo con cada una de las preguntas faltantes.

Momento 3. Completar el libro de sumas y restas. Finalmente, se indica colocar todas las sumas y restas trabajadas en esta actividad en el libro de sumas y restas confeccionado previamente en la secuencia anterior.



Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Mabel agrega información a su tabla sobre los bombones de chocolate que elabora:

Bombones de chocolate
44 de coco 35 de fresa

En base a la tabla de cosas ricas de Mabel, resolver:

- A** ¿Cuántos bombones preparó en total?
B ¿Cuántos bombones de chocolate le quedaron si vendió 40?

Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 7 Tareas 1 y 2 pág. 22.

ACTIVIDAD 15

Contenidos: Descomposiciones aditivas de un mismo número. Suma y resta de números naturales con distintas estrategias.



Intención pedagógica: Analicen distintas estrategias para sumar y restar resueltas por otros niños.



Orientaciones específicas al docente: Esta actividad vuelve sobre las descomposiciones aditivas trabajadas previamente para utilizarlas en la resolución de cálculos de sumas y restas. En esta oportunidad no se trata de que los estudiantes resuelvan cálculos, sino de que interpreten los hechos por otros y argumenten acerca de su validez.



Recursos: Actividad 15 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita a un estudiante que pase a la pizarra a copiar su resolución y la respuesta completa a la tarea de la actividad anterior. Se revisa de forma conjunta y se convoca a otros estudiantes si utilizaron un procedimiento diferente.

Momento 2. Analizar sumas. El docente solicita a sus estudiantes que **busquen la actividad 15 del fascículo** y lee el problema en voz alta para todo el grupo. Indica que pueden trabajar de a dos para decidir si las resoluciones propuestas por estos estudiantes son correctas o no. Mientras, copia en la pizarra lo que está en el fascículo:

Mabel anota las galletas vendidas durante el día: 54 en la mañana y 25 en la tarde. Para saber cuántas galletas vendió en total, sus hijos la ayudan y resuelven así:

Clara	Juan	Carlos
$\begin{array}{c} 54 + 25 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 50 + 4 + 20 + 5 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 70 + 9 = 79 \end{array}$	$\begin{array}{c} 54 + 25 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 20 + 10 + 10 + 4 \quad 20 + 5 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 60 + \quad 9 = 69 \end{array}$	$\begin{array}{l} 54 + 25 \\ 54 + 10 = 64 \\ 64 + 10 = 74 \\ 74 + 5 = 79 \end{array}$

Durante el **recorrido docente** se promueve la interpretación de las estrategias: ¿cómo pensó Clara el cálculo? ¿Qué indican las líneas? ¿Y los colores? ¿Cómo obtuvo el 70? ¿Y el 9? ¿Es correcto ese resultado? Así con las resoluciones de Juan y de Carlos. Se atiende a cuál es la respuesta en cada cálculo y cuál/es son correctas. Para el caso particular de Juan: ¿por qué Juan obtuvo un resultado distinto? ¿En qué se equivocó? ¿Cómo podría corregir su cálculo?

En la **puesta en común** se recupera lo trabajado en las parejas apelando a las preguntas del recorrido. Se enfatiza que hay distintas formas de descomponer o desarmar un número para sumarlo con otro y que hay que buscar una forma conveniente de hacerlo.

Momento 3. Analizar restas. Se indica a los estudiantes que busquen el segundo problema de la actividad 15 del fascículo. Indica el título para el cuaderno: **Corregir cálculos** y copia la actividad en la pizarra. El docente lo lee en voz alta y da el mandato de resolver en las mismas parejas de antes. Se explica que deben determinar quién resolvió correctamente y quién no, haciendo una **✓** o una **X** según corresponda.

Mabel anota al final del día las galletas que le quedaron sin vender.
Hoy tenía 88 galletas y vendió 42. ¿Cuántas galletas le quedaron?

Clara

88 - 42

80 8 40 2

80 - 40 8 - 2

30 + 6 = 46

Juan

88 - 40 = 48

48 - 2 = 46

Carlos

88 - 42

80 6 40 2

40 + 6 = 46

Durante el **recorrido docente** se atiende a la interpretación de las estrategias: *¿cómo pensó Clara el cálculo? ¿Qué indican las líneas? ¿Y los colores? ¿Cómo obtuvo el 30? ¿Y el 6? ¿Es correcto ese resultado?* Así con las resoluciones de Juan y de Carlos. Se atiende a cuál es la respuesta en cada cálculo y cuál/es son correctas.

En la **puesta en común** se reiteran las preguntas del recorrido para todo el grupo. Se enfatiza que se pueden utilizar distintas formas de descomponer o desarmar un número para restarlos y que conviene buscar un modo fácil de hacerlo.

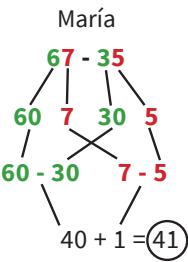
Se revisa colectivamente que hayan marcado la resolución de Clara con una **X** y las de Juan y Carlos con una **✓**. Para el caso particular de Clara, debe quedar expuesto cuál es el error cometido y cómo se podría corregir.

Momento 4. Completar el libro de sumas y restas. Finalmente, se indica colocar todas las sumas y restas trabajadas en esta actividad en el libro de sumas y restas confeccionado previamente en la secuencia anterior.

Tarea para el hogar: Recortar del fascículo y pegar en el cuaderno:

Determinar si María resolvió correctamente:

Mabel anota al final del día las galletas que le quedaron sin vender.
Hoy tenía 67 galletas y vendió 35. ¿Cuántas galletas le quedaron?



ACTIVIDAD 16

Contenidos: Suma y resta de números naturales con distintas estrategias. Resolución de problemas que involucren más de una operación: La suma como reunión o unión con incógnita en el total y la resta como quitar con incógnita en lo que queda.



Intención pedagógica: Resuelvan problemas de varios pasos.



Orientaciones específicas al docente: Se apunta a la resolución de problemas en los que hay más de un paso u operación a resolver.

La primera parte del problema corresponde a una situación de reunir (unir o juntar) y la segunda, a quitar.



Recursos: Actividad 16 del fascículo.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente copia en la pizarra la estrategia de Mabel e invita a los estudiantes a decir si es correcta o no, y que expliquen el por qué.

Momento 2. Resolver problema de suma. El docente solicita que **busquen la actividad 16 en el fascículo**. Luego lee la situación en voz alta reiteradamente:

Resolver:

Para celebrar su cumpleaños con toda su familia, Junior compra algunas cosas ricas: 23 pastelitos rellenos de carne y 15 pastelitos rellenos de pollo.



A ¿Cuántos pastelitos compra en total?



B En el festejo comieron 26 pastelitos. ¿Cuántos pastelitos sobraron?

Mientras organiza a sus estudiantes en grupos de tres, indica el título para el cuaderno: **Resolvemos en grupo**. Y vuelve a leer el problema indicando que inicialmente resolverán el primer interrogante. Les pregunta: ¿qué información da el enunciado? ¿Qué es lo que hay que averiguar? Ahora lo conversan en el grupo y, luego, lo ponemos en común.

Con el aporte de los estudiantes, reconstruye el problema y anota los datos en la pizarra:

Compraron:

23 pastelitos de carne

15 pastelitos de pollo

Averiguar: ¿Cuántos pastelitos en total?

Durante el **recorrido docente**, se orienta a los grupos que lo requieran: ¿cómo pueden saber cuántos pastelitos hay en total? ¿Qué operación permite averiguarlo? ¿Cómo pueden desarmar o descomponer al 23 y al 15 para sumarlos? Si luego comieron pastelitos, ¿quedan más o menos que antes? ¿Qué operación usarían ahora para averiguarlo? También puede sugerir que revisen la actividad anterior en el fascículo para usar alguna de las estrategias allí presentadas: ¿qué sucede si sumas los números de dos cifras que terminan en 0? ¿Puedes sumar números de un dígito?

En la **puesta en común** se recuperan las preguntas del recorrido para todo el grupo. Se comparan las distintas resoluciones para cada pregunta en la pizarra, atendiendo en cada caso a la respuesta completa. Se pone énfasis en la resolución del cálculo especialmente, considerando la descomposición aditiva según el valor posicional de los números, por ejemplo:

$$\begin{array}{c} 23 + 15 \\ 20 + 3 + 10 + 5 \\ 30 + 8 = 38 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 23 + 15 = \\ 23 + 10 = 33 \\ 33 + 5 = 38 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \rightarrow 20 + 3 \\ + \quad + \\ 15 \rightarrow 10 + 5 \\ \hline 30 + 8 = 38 \end{array}$$

38 pastelitos en total.

Momento 3. Resolver problema de resta. Se procede a leer el segundo enunciado y se plantean estrategias semejantes para el **recorrido** y la **puesta en común** del momento anterior. En este caso, al tratarse de una resta, las estrategias podrían incluir:

$$\begin{array}{c} 38 - 26 \\ 30 + 8 - 20 + 6 \\ 10 + 2 = 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 38 - 26 = \\ 38 - 20 = 18 \\ 18 - 6 = 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38 \rightarrow 30 + 8 \\ - \quad - \\ 26 \rightarrow 20 + 6 \\ \hline 10 + 2 = 12 \end{array}$$

Sobraron 12 pastelitos.

Momento 4. Completar el libro de sumas y restas. Finalmente, se indica colocar todas las sumas y restas trabajadas en esta actividad en el libro de sumas y restas confeccionado previamente en la secuencia anterior.


Tarea para el hogar: Recortar y pegar en el cuaderno:

Resolver:

- Junior compró 24 caramelos de chocolate y 34 caramelos de coco. ¿Cuántos caramelos compró en total?
- Comieron 35. ¿Cuántos caramelos sobraron?



Para afianzar aprendizajes: Aprendemos en casa. Preprimario y Grado 1, Cuadernillo Plan 6 Actividad 7 Tarea 1 pág. 32.

ACTIVIDAD 17: PRODUCCIÓN FINAL

Contenidos: En esta actividad se retoman algunos de los contenidos de la secuencia trabajados hasta aquí.



Intención pedagógica: Repasen contenidos trabajados.



Recursos: Papelógrafo de aprendizajes. Dos medias hojas en blanco por estudiante. Cinta adhesiva.

Momento 1. Revisar la tarea para el hogar. El docente solicita que compartan las respuestas a la tarea para el hogar. Se analizan las estrategias utilizadas y se atiende a la respuesta completa.

Momento 2. ¿Qué estudiamos en este bloque? Se revisa cada una de las actividades trabajadas en el bloque 2. Se registra en el ítem correspondiente del papelógrafo de aprendizajes de la secuencia la fecha en que se trabajó ese contenido.

Momento 3. Un mercado de cosas ricas. El docente propone hacer un mercado de cosas ricas. Para ello, reparte a cada estudiante media hoja en blanco con el mandato de que dibujen y coloreen en tamaño grande alguna cosa rica que les gustaría vender en el mercado del salón. Además, escribirán al lado qué cantidad de ese producto tendrían disponible para vender. Deberán anotar una cantidad de dos dígitos. Algunos ejemplos de cosas ricas que podrían dibujar los estudiantes:



Una vez que todos los estudiantes realizaron su dibujo, el docente los llama ordenadamente para que muestren qué cosa rica eligieron y qué cantidad tienen disponible para vender. Luego va pegando todas las cosas ricas en la pizarra.

Momento 4. Resolver problemas. Con todas las imágenes en la pizarra, el docente reparte la otra media hoja en blanco a cada estudiante. Indica que escriban el nombre, apellido y fecha en ella. Luego escribe en la pizarra tres preguntas que impliquen sumar y restar cosas ricas del mercado para que sus estudiantes resuelvan directamente en la hoja. Por ejemplo:

- Si se vendieron 13 manzanas acarameladas. ¿Cuántas quedaron sin vender?*
- Si alguien compró todas las palomitas de maíz y 3 manzanas. ¿Cuántas cosas ricas compró?*
- Si vendieron todas las manzanas y todos los tostones, ¿cuántas cosas ricas se vendieron?*

El docente aclara que pueden trabajar de a dos. Dado un tiempo de trabajo, se revisan las tres situaciones en la pizarra haciendo énfasis en las respuestas y procedimientos utilizados para encontrarlas. Luego, se recogen las hojas con las resoluciones.

ACTIVIDAD 18: CIERRE DE LA SECUENCIA Y METACOGNICIÓN



Intención pedagógica: Reflexionen sobre lo realizado y aprendido durante la secuencia.

Cada docente decidirá si esta propuesta se desarrollará toda en una sola actividad o se desdoblará en dos.



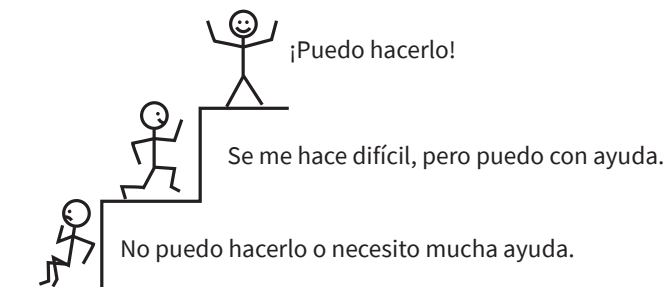
Recursos: Papelógrafo de aprendizajes, actividad 18 del fascículo.

Momento 1. Entregar las producciones con la retroalimentación. Se colocan los cálculos resueltos en el libro de sumas y restas.

Momento 2. Revisar la retroalimentación para consolidar los saberes principales. El docente pega el papelógrafo de aprendizajes en la pizarra y solicita que **busquen la actividad 18** del fascículo. Lo lee para todo el grupo. Se da un tiempo para que cada estudiante revise el cuaderno y muestre sus respuestas uniéndolo con el escalón en el que se encuentren. Luego se comparten oralmente.

Puedo:

- Determinar el anterior y el siguiente de un número.
- Resolver problemas de sumas y restas.
- Agrupar y contar objetos.
- Comparar y medir longitudes.



Momento 3. Revisar el papelógrafo de aprendizajes de la secuencia. Se revisan de manera conjunta los mandatos de la producción final e identifican cuáles de los aprendizajes propuestos para esta secuencia se consideraron. Para cerrar el papelógrafo se coloca la leyenda: *Se completó el (colocar la fecha).*

V. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Estas actividades posibilitan ampliar y afianzar los contenidos abordados en la secuencia. Queda a criterio del docente su inclusión en articulación con las actividades propuestas.

1. Anteriores y posteriores

En la hoja recortable de la actividad complementaria se elabora un esquema como el siguiente:

Se coloca la hoja dentro de un folio transparente. Con un marcador de pizarra, el docente escribe sobre el folio y en la casilla central los números que se eligen para practicar. El estudiante utiliza también un marcador para completar los anteriores y posteriores.

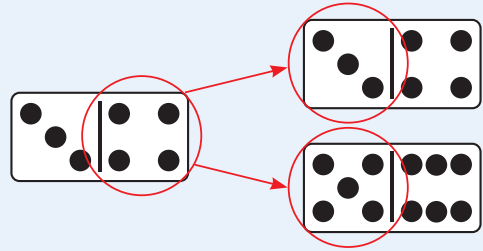
El docente podrá ir ajustando los números a trabajar según las necesidades de sus estudiantes.

También podrá utilizarse este recurso para que un estudiante elija los números del centro y que un compañero complete la ficha. Se revisan los resultados e intercambian los roles, borrando los números del folio para poder reutilizarlo.

Anterior - Posterior		
11	12	13
	29	
	36	

2. Dominó +1 y -1

Se trata de jugar al clásico dominó, sólo que con una modificación en las reglas: Se podrá emparejar una ficha con otra, siempre y cuando la cantidad de puntos sea uno más o uno menos que los de la ficha ya colocada. Por ejemplo:



Esta variante de dominó requiere acordar cómo jugar cuando hay una casilla vacía, ¿cuál es el anterior a 0? Lo mismo sucede cuando aparece 6, ¿hay alguna ficha con el siguiente de 6? En estos casos habrá que acordar que sólo es posible poner el siguiente de 0 o el anterior a 6 o establecer que frente al 0 se podrá poner un 1 o un 6, y si toca un 6, se podrá poner un 5 o un 0.

VI. APRENDIZAJES ESPERADOS

Al realizar la **evaluación escrita** de esta secuencia, se espera que los estudiantes puedan:

- Escribir números naturales de dos dígitos.
- Relacionar la cantidad de grupos de 10 y elementos sueltos con la descomposición aditiva según valor posicional de un número y dicho número.
- Resolver problemas de suma y resta con números de dos dígitos que no implican agrupamientos o canjes (“sin dificultad”) y números de dos dígitos terminados en 0.
- Utilizar distintas estrategias para resolver cálculos de suma y resta.
- Identificar y escribir el anterior y el siguiente o posterior de números de dos dígitos, especialmente los siguientes a números terminados en 9 y los anteriores a números terminados en 0.
- Comparar longitudes y medirlas con unidades arbitrarias.
- Mostrar sus procedimientos.
- Escribir una respuesta.

Además, al **finalizar las actividades de esta secuencia** se espera que los estudiantes puedan:

- Resolver problemas de suma y resta con números de dos dígitos (que implican agrupamientos para la suma y no implican canje para la resta).

- Usar resultados memorizados para resolver otros cálculos.
- Ampliar su repertorio aditivo.
- Distinguir la información necesaria para resolver un problema presentado en una tabla o imagen.

Se recomienda recurrir a la lista de cotejo de la página 19 en la presentación de la guía para considerar y registrar los avances y dificultades de los estudiantes en el desarrollo de esta secuencia.

VII. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

A. La prueba escrita y consideraciones para su aplicación

Al aplicar esta evaluación, considerar lo siguiente en el o los ítems mencionados a continuación:

- 1 El docente dice: *¿recuerdan al dueño del colmado que contaba los paquetes de diferentes galletitas y a su hijo que le ayudaba anotando esas cantidades? Ahora imaginen que soy el dueño del colmado y les digo cantidades para que ustedes anoten* y dicta los números: 63, 59, 91, 42 y 75.
- 3 Explicar a los estudiantes que en el primer caso tienen que completar los números a sumar y en el segundo caso dibujar las bandejas y las galletas sueltas.

- 1 Escribe los números del dueño del colmado.
- 2 Escribe el anterior y el siguiente de estos números:

_____ 36 _____ _____ 90 _____ _____ 69 _____ _____ 51 _____

- 3 ¿Cuántas galletas hay en cada caso? Todas las bandejas tienen la misma cantidad de galletas. Completa el siguiente cuadro:

Cantidad de bandejas y galletas sueltas	Suma
	_____ + _____ = _____
	30 + 6 = 36

- 4 Para la feria, Mabel preparó 48 galletas de vainilla y 31 de chocolate. ¿Cuántas galletas preparó en total?

MABEL PREPARÓ _____ GALLETAS EN TOTAL.

- 5 Por la mañana Mabel tenía 26 galletas y, por la tarde, preparó 52. ¿Cuántas galletas tuvo al final del día?

AL FINAL DEL DÍA MABEL TUVO _____ GALLETAS.

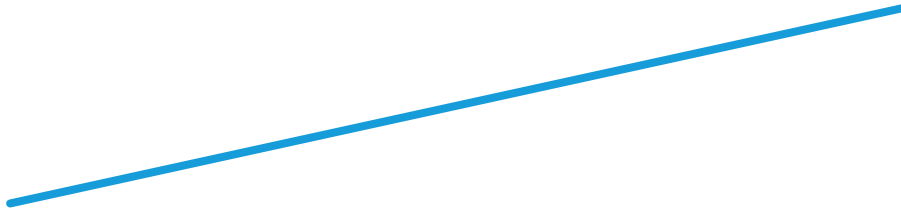
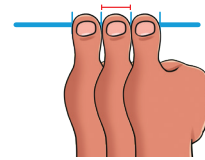
6

Mabel cortó esta cinta para un moño.

a. ¿Cuántos anchos de dedo pulgar mide?

MIDE _____ ANCHOS DE DEDO PULGAR.

b. Dibuja una cinta más corta que la de Mabel.



B. Claves de corrección

Se detalla a continuación para cada ítem qué se evalúa y cómo se puede ponderar atendiendo a lo fundamental en cada caso.

Problema 1

Se evalúa la escritura de números de dos dígitos.

Clave de corrección: Escribe 63, 59, 91, 42 y 75.

Evidencia destacada	Escribe correctamente los 5 números solicitados. O escribe correctamente 4 números y hay un solo número incorrecto o sin completar.
Evidencia lograda	Escribe correctamente 3 números. Hay dos números incorrectos o sin completar.
Evidencia en proceso	Escribe correctamente 1 o 2 números. Hay tres o cuatro números incorrectos o sin completar.
Evidencia insuficiente	Escribe incorrectamente los 5 números o todos los números que escribe. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 2

Se evalúa el siguiente y el anterior de números de dos dígitos y su escritura.

Clave de corrección: Escribe 35 y 37; 89 y 91; 68 y 70; 50 y 52.

Evidencia destacada	Escribe correctamente los 8 números solicitados. O escribe correctamente 6 o 7 números y hay dos o uno incorrecto o sin completar.
Evidencia lograda	Escribe correctamente 4 o 5 números. Hay cuatro o tres números incorrectos o sin completar.
Evidencia en proceso	Escribe correctamente 1, 2 o 3 números. Hay siete, seis o cinco números incorrectos o sin completar.
Evidencia insuficiente	Escribe incorrectamente los 8 números o todos los números que escribe. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 3

Se evalúa el conteo de a 1 y de a 10 de elementos presentados gráficamente.

Clave de corrección: En la primera fila del cuadro escribe $60 + 3 = 63$. En la segunda fila, dibuja 3 bandejas con 10 elementos cada una y 6 galletas sueltas o alguna equivalencia a 36.

Evidencia destacada	Completa ambas filas correctamente.
Evidencia lograda	Completa bien una fila y una de las dos filas con un error, ya sea en uno de los sumandos o en el resultado en la primera fila; o dibujando menos bandejas o menos elementos en el total o diferente cantidad de elementos en cada bandeja en la segunda fila.
Evidencia en proceso	Completa bien una de las dos filas y la otra de forma incorrecta o bien sin resolver.
Evidencia insuficiente	Completa incorrectamente las dos filas o deja una de ellas sin hacer. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 4

Se evalúa la resolución de un problema de reunir cantidades con incógnita en el total con números de dos dígitos sin reagrupamientos en la suma y la obtención del resultado.

Clave de corrección: Escribe 79 en la respuesta con o sin registro de la suma $48 + 31$ (u otros cálculos equivalentes), con posible error de ± 1 .

Evidencia destacada	Resuelve bien mediante una suma (o cálculos equivalentes) y completa correctamente el resultado en la respuesta (79) con posibles errores de ± 1 . Si no muestra cómo resuelve y el resultado es correcto, se considera válido.
Evidencia lograda	Resuelve bien usando otro procedimiento con dibujos o material concreto y obtiene un resultado correcto, con posible error de ± 1 que completa en la respuesta.
Evidencia en proceso	Resuelve bien mediante una suma u otro procedimiento y obtiene un resultado incorrecto o desarrolla incorrectamente la estrategia de resolución del problema, cualquiera sea esta, pero obtiene un resultado correcto acorde a la estrategia planteada (por ejemplo: $48 - 31 = 17$). Completa o no el resultado en la respuesta.
Evidencia insuficiente	Desarrolla incorrectamente la estrategia de resolución y obtiene un resultado incorrecto acorde a la estrategia planteada o no lo escribe o registra. Escribe o no el resultado en la respuesta. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 5

Se evalúa la resolución de un problema de agregar con incógnita en la cantidad final con números de dos dígitos distintos de 0 y la obtención del resultado.

Clave de corrección: Escribe $26 + 52 = 78$ u otros cálculos equivalentes.

Evidencia destacada	Resuelve correctamente mediante $26 + 52 =$ u otros cálculos equivalentes y escribe 78 en la respuesta. Se considera válido si el resultado es correcto y no muestra cómo lo resuelve.
Evidencia lograda	Desarrolla correctamente una estrategia de resolución del problema (dibujos, material concreto) y escribe como resultado 78.
Evidencia en proceso	Desarrolla correctamente la estrategia de resolución del problema, cualquiera que sea esta, pero obtiene un resultado incorrecto (cualquier número distinto a 78). Escribe o no el resultado en la respuesta.
Evidencia incipiente	Plantea incorrectamente la resolución del problema y el resultado es correcto, incorrecto o no está en función de la resolución planteada, o sólo escribe un número incorrecto como respuesta. O no muestra evidencias de resolución.

Problema 6

Se evalúa la comparación de longitudes y la medición con una unidad corporal.

Clave de corrección: Coloca un número posible en la respuesta como medida de la cinta y dibuja una cinta más corta que la cinta dada.

Evidencia destacada	Resuelve correctamente ambos mandatos: Escribe en la respuesta como medida un número alrededor de 6 y dibuja una línea (recta o no) de menor longitud que la dada.
Evidencia lograda	Resuelve correctamente uno de los mandatos y el otro es incorrecto o no lo resuelve.
Evidencia en proceso	Resuelve incorrectamente los dos mandatos.
Evidencia insuficiente	Resuelve incorrectamente uno de los mandatos y el otro no está resuelto. O no muestra evidencias de resolución.

C. Pautas para diseñar una evaluación similar

- Realizar un dictado de 5 números menores a 100 con cifras diferentes de 0. Se propone que los números tengan diferentes decenas y unidades entre sí. Ejemplo: 78 y 42.
- Solicitar la escritura del anterior y el posterior de 4 números de dos dígitos dados. Uno de ellos que termine en 9, otro en 0 y otro en 1.
- Presentar colecciones de elementos dibujados organizados en grupos de 10 y sueltos para contar, escribir la suma correspondiente y el resultado. Presentar la descomposición aditiva según el valor posicional de un número y solicitar que dibujen las cantidades.
- Plantear un problema de suma de reunir con incógnita en la cantidad total y números de dos dígitos que no impliquen reagrupamientos.
- Plantear un problema de suma de agregar con incógnita en la cantidad final y números de dos dígitos distintos de 0 que no impliquen reagrupamientos.
- En el contexto de cintas para hacer moños, presentar una longitud para compararla con otra a construir y medirla usando una unidad corporal (ancho de pulgar).

VIII. ORIENTACIONES GENERALES PARA PROFUNDIZAR LA ENSEÑANZA

Seguramente esta secuencia, del mismo modo que las anteriores, requerirá de ajustes y adaptaciones a las necesidades de cada grupo particular. Por ello, más allá de las actividades propuestas, resultará necesaria la incorporación de otras para profundizar y afianzar los conocimientos que involucran. Las actividades complementarias pueden ayudar en este sentido.

Con respecto a la medida (actividades 1 y 2), algunos estudiantes pueden tener dificultades para distinguir la magnitud a medir, la longitud en este caso. En este caso, será necesario fortalecer sus comprensiones mediante nuevas actividades de comparación directa, ya sea con objetos concretos o con longitudes gráficas rectas. El uso de una unidad como intermediaria para medir conlleva el dominio más o menos preciso del proceso de iteración (repetición) que puede demandar más práctica para ciertos estudiantes.

Dado que la construcción del repertorio aditivo de cálculos memorizados y su sistematización para el uso posterior demandan tiempo y práctica, es probable que los estudiantes alcancen diferentes grados de dominio. Podrá detectar esto atendiendo al tiempo que cada estudiante demora en resolver; diferenciando en qué cálculos cuenta con los dedos o el cuadro numérico y en cuáles no; si dispone de los cálculos con dígitos, pero todavía no puede utilizarlos para resolver cálculos con números de dos dígitos o si presenta dificultades con la resta y no con la suma, por ejemplo. En estas situaciones habrá que recurrir a nuevas tareas que mantengan el foco de las originales, a la vez que ofrezcan nuevas oportunidades de practicar. La reflexión en torno a los cálculos que “ya saben”, los que les resultan fáciles o difíciles, etc., es fundamental si se pretenden avances. En este sentido,

valen las recomendaciones de la secuencia 4 acerca de lo beneficioso de incluir juegos (con cartas, dados, etc.) que contribuyan a la construcción del repertorio de cálculos tanto de sumas como de restas y los resultados de los dígitos entre sí.

Para aquellos estudiantes que evidencien dificultades con las actividades de resolución de problemas de suma y resta (11 a 16), se sugiere realizar de manera rutinaria, algunas preguntas que ayuden a reconocer la información dada en un problema, la solicitada y su relación con estrategias posibles de resolución. Si las dificultades para comprender estas situaciones son mayores, se podrá proponer la dramatización de las mismas para facilitar su comprensión, el trabajo con números más pequeños o las representaciones con material concreto o dibujos. En todos los casos se prestará especial atención a las estrategias de conteo para intervenir y favorecer su evolución. La promoción de estrategias superadoras de las elementales se logra incrementando los números implicados, realizando preguntas durante el recorrido docente, analizando la conveniencia de ellas en la puesta en común y ofreciendo estrategias ya resueltas por otros para que los estudiantes las interpreten y discutan su validez para incorporarlas en futuras resoluciones.

Vale recordar que también se deberá trabajar de forma transversal a todas las actividades, la escritura matemática convencional de numerales o de cálculos dadas las particularidades del lenguaje matemático que conlleva no sólo el conocimiento de determinados símbolos y sus significados, sino también sus reglas de uso. Las escrituras producidas por los estudiantes, lejos de ser descartadas o descalificadas, deben tomarse como objeto de reflexión para constituirse en oportunidades de mejora. Para ello, el docente se constituye en modelo de la escritura convencional cuando trabaja en la pizarra o en un papelógrafo.



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
EDUCACIÓN

Grado 1
Primaria

Guía Didáctica

para la enseñanza de la
Matemática



unicef

para cada infancia