

### Sugerencia de gestión para el uso del recurso ¿Cuántos hay? en el aula

El propósito que se persigue con este documento es dar algunas ideas para la gestión del recurso, que sirvan como apoyo para abordar conceptos asociados al objetivo OA 1 de 1° básico.

Con la planificación propuesta se busca facilitar una construcción colaborativa de conocimiento incorporando preguntas que promueven la discusión grupal en torno a las tareas mediadas por el recurso. Se sugiere dar tiempo para la discusión y animar a los estudiantes a que participen activamente de la clase, a que compartan su ideas, estrategias y resultados, y a que atiendan a las intervenciones de sus compañeros. Esto contribuye al aprendizaje colectivo.

Esta es una guía para la gestión de este recurso que permite fortalecer la organización matemática de la clase a partir de los aportes que podrían realizar los estudiantes, de las respuestas que se les pueden brindar, y la secuencia en la que se pueden abordar.

Al finalizar se presenta la sección *Concluyamos*, en la que se sistematizan los conocimientos matemáticos abordados en el recurso, que, a su vez, se conectan con los temas que se declaran en el Objetivo de Aprendizaje.

Se recomienda que antes de utilizar este recurso en su clase se familiarice con él llevando a cabo las actividades propuestas para los estudiantes y reflexionando sobre ellas. Procure anticipar cómo reaccionarán sus estudiantes frente al uso de este recurso.

La evaluación del aprendizaje es fundamental para implementar una actividad matemática en forma efectiva. En esta planificación se han incorporado sugerencias para la EVALUACIÓN FORMATIVA (EF).



### MATERIALES

#### Profesor

- Computador con el Gestor de actividades Suma y Sigue Aula instalado y el recurso "¿Cuántos hay?" descargado.
- Proyector.

### **Estudiantes**

Hoja del estudiante.

### INTRODUCCIÓN A LA ACTIVIDAD

Comience proyectando el Nivel 1 del recurso. Cuente a sus estudiantes que verán una juguetería. Para motivarlos, pregúnteles:

- ¿Qué lugar es el que se muestra?
- ¿Qué cosas podemos encontrar en la juguetería?

Dé espacio para que comenten sus respuestas y luego comience con la animación. Posteriormente, consulte:

• ¿A qué deben ayudar a la vendedora?

Se sugiere que, antes de pasar al Nivel 1, refuerce el conteo de 1 en 1 con sus estudiantes, realizando preguntas que les hagan contar.

### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

### ▲ Nivel 1

Pida a sus estudiantes que escojan uno de los juguetes que aparecen en el recurso y presiónelo. Luego, lea la pregunta que aparece en la pantalla y solicíteles que cuenten desde el lugar en donde están. Esta tarea puede ser difícil para ellos, por lo que se espera que haya una diversidad de respuestas. Hágales notar esto, y luego pregunte:

- ¿Es sencillo para ustedes contar solo mirando los objetos desde sus puestos?
- ¿Qué estrategias usaron para contar?
- ¿Por qué creen que hay tantas respuestas diferentes? [Si es que las hay] ¿Es posible que todas ellas estén correctas?
- ¿Qué estrategia creen que les podría servir para contar de mejor manera?

Dígales a sus estudiantes que para que contar sea más sencillo, ellos podrán escoger una de la siguientes herramientas: tachar cada uno de los juguetes que quieren contar o arrastrarlos. Muéstreles el botón que corresponde a cada una de las acciones.

# ▲ ANTICIPACIONES Y SUGERENCIAS

Debe considerar que en este nivel las colecciones de objetos que se deben contar están ordenadas, por lo que no necesariamente sus estudiantes considerarán indispensable el uso de las herramientas de tachar o arrastrar.

Se sugiere preguntarles por otra estrategia que podrían utilizar para



Escoja a un estudiante para que manipule el recurso y preséntele la opción de escoger o no una herramientas para contar. Una vez que haya contado todos los juguetes, pídale que escriba el número en el recuadro correspondiente y que valide su respuesta. En caso de que la respuesta del estudiante sea correcta y este haya usado una herramienta para contar, consúltele:

 ¿Crees que fue más sencillo contar con la herramienta de [tachar o arrastrar, según corresponda]? ¿Por qué?

En caso de que el estudiante no haya respondido correctamente, pida que apriete el botón *Volver a empezar* y que responda nuevamente. En caso de que otra vez responda de manera incorrecta, el recurso le dirá la cantidad de juguetes que hay. Comente con sus estudiantes la respuesta y cuente con ellos los juguetes usando alguna de las herramientas.

Solicite a los estudiantes que en conjunto escojan otro juguete y que intenten contar los elementos desde sus puestos. Luego, cuando sus estudiantes hayan contado, invite a un nuevo estudiante a manipular el recurso usando una de las herramientas para contar. Dé espacio para que cuente y luego escriba su resultado en el recurso. Antes de validar, pida a otro estudiante que manipule el recurso con el uso de la otra herramienta para contar y que verifique si el resultado de su compañero fue correcto o no. Si estos coinciden, pídales que validen el resultado en el recurso; en caso contrario, deje registrados ambos valores en la pizarra y apriete el botón *Volver a empezar*. Después, pida a otro estudiante que vuelva a contar con alguna de las herramientas disponibles y que valide su respuesta. Del mismo modo trabaje con todos los juguetes de la juguetería.

Realice varias jugadas hasta que la mayoría de sus estudiantes hayan contado en este nivel. Cuando considere que la mayoría de ellos lograron el objetivo, pase al nivel siguiente.

contar. Por ejemplo, comenzar contando ordenadamente desde alguna esquina inferior o superior.

#### ▲ Nivel 2

Para comenzar, comente a sus estudiantes que pasaron al segundo nivel. Cuénteles que ahora irán al gimnasio; lea el diálogo inicial del nivel y pida a alguno que no haya participado que escoja un deporte.

Note que en este nivel los elementos que se deben contar están más desordenados que en el nivel anterior, es decir, en el espacio ya no están dispuestos en filas o en columnas.

Plantee a un estudiante la pregunta propuesta en el recurso:

¿Cuántas pelotas de \_\_\_\_ hay?

Recuerde que esta pregunta cambia según el deporte que se haya escogido.

## ▲ ANTICIPACIONES Y SUGERENCIAS

Es posible que algunos estudiantes cuenten más una vez algunos elementos, por ejemplo, aquellos que se encuentran en intersección de las líneas de una cruz. En este caso, pídales que vuelvan a contar y hágales notar que contaron ese elemento



Pida a sus estudiantes que intenten contar la cantidad de objetos desde sus puestos. Como en este nivel los objetos no están en arreglos rectangulares, se espera que haya una mayor cantidad de respuestas diferentes que en el nivel anterior.

más de una vez y mencione que al contar solo se debe asignar un número a cada elemento.

Después de que sus estudiantes noten la diversidad de respuestas, dé espacio para que uno pueda contar usando las herramientas de tachar o arrastrar, y pídale que escriba el número en la pizarra sin validar su respuesta. Posteriormente, solicite a otro estudiante que verifique la cuenta que realizó su compañero utilizando para contar la otra herramienta disponible. Si ambas cuentas coinciden, entonces dígale que escriba la respuesta en el espacio disponible para ello en el juego y que la valide.

Si al responder la respuesta no es correcta, puede dirigirse a otro estudiante y preguntar:

- ¿Podrías verificar el resultado de tu compañero?
- ¿Le faltó algún balón por contar?
- ¿Contó un balón dos veces?

Se espera que con estas preguntas los estudiantes noten que las herramientas son útiles para distinguir los elementos que ya han contado de los que no.

También se sugiere formular las siguientes preguntas dirigiéndose a otro estudiante:

- ¿Ambos compañeros usaron la misma estrategia para contar?
- ¿Ambos contaron en el mismo orden?
- ¿Crees que son útiles las herramientas de tachar y arrastrar? ¿Por qué?

Se espera que los estudiantes se den cuenta de que existen diversas herramientas para apoyar el conteo y que para contar no es necesario comenzar siempre de la misma posición, sino que lo importante es asignar un número y solo uno a cada elemento.

Es importante que releve la idea de que al contar, la cantidad total de la colección de objetos es el último número de la secuencia numérica que se le asigna al último objeto.

Gestione de la misma manera hasta terminar el nivel. Para finalizar pregunte:

- ¿Qué diferencias encuentran entre este nivel y el anterior?
- ¿Fue más fácil o más difícil contar en este nivel?

Realice varias jugadas hasta que la mayoría de sus estudiantes hayan contado en este nivel. Cuando considere que la mayoría de ellos lograron el objetivo, pase al nivel siguiente.



#### ▲ Nivel 3

Finalmente, comente a sus estudiantes que han pasado al tercer nivel y pídales que describan en qué lugar está ambientado.

Note que en este nivel la colección de objetos no tienen un orden y algunos son de distinto tamaño. Además, se encuentran mezclados entre otros, lo que dificulta aún más el conteo, puesto que los estudiantes pueden considerar elementos que no correspondan.

Escoja un lugar para ir dentro del parque, y luego pida a todos sus estudiantes que intenten contar desde sus puestos. En esta ocasión se espera que haya una mayor diversidad de respuestas que en los niveles anteriores. Cuando sus estudiantes lo noten, pida a uno de ellos que cuente lo que se solicita, utilizando una de las herramientas para contar. Luego, solicite a otro estudiante que verifique si lo que contó su compañero coincide con su conteo al usar la otra herramienta para contar. En caso de que quiera que todo vuelva a su posición antes de contar, puede apretar el botón *Volver a empezar*. Si ambos conteos coinciden, dígales que escriban la respuesta en el espacio disponible para eso; en caso contrario, se sugiere preguntar a otro compañero:

- ¿Le faltó a tu compañero algún elemento por contar?
- ¿Podrías pasar a la pizarra para contar nuevamente?

Posteriormente, pida a otro estudiante que escoja otro lugar del parque y que cuente los elementos que se solicitan. Gestiónelo de la misma manera, y luego continúe hasta terminar el nivel.

Se sugiere formular preguntas que permitan que los estudiantes noten que al contar se puede comenzar desde cualquier objeto y que lo importante es designar solo un número a cada uno de ellos. Algunas preguntas pueden ser:

- ¿Todos sus compañeros contaron en el mismo orden?
- ¿Creen que son útiles las herramientas de tachar y arrastrar?
  ¿Por qué?

Finalmente se sugiere consultar a sus estudiantes:

- ¿Qué diferencias encuentran entre este nivel y los anteriores?
- ¿Fue más fácil o más difícil contar en este nivel?
- ¿Podrías explicarme cómo se pueden contar objetos?
- ¿Para qué sirve contar?

Se espera que los estudiantes noten que contar sirve para saber cuántos objetos hay en una colección. También, que describan con sus palabras que para contar deben asignar un número y solo uno a cada elemento de la colección.

## ▲ ANTICIPACIONES Y SUGERENCIAS

Por la forma como están distribuidos los elementos este nivel, podría suceder que algunos estudiantes asignen dos números a un mismo objeto al contar o que no asignen un número a algún objeto. También puede ocurrir que cuenten elementos que no correspondan la colección que se quiere contar. Es necesario que los estudiantes se hagan conscientes de dificultades al contar sin las herramientas, por lo que se sugiere realizar preguntas como las siguientes:

- Al no usar las herramientas, ¿qué dificultades surgieron al contar?
- ¿A quién le pasó que designó dos números a un mismo objeto?
- ¿A quién le pasó que no contó un objeto?
- ¿Debemos contar todas las figuras que aparecen? ¿Cuáles se deben contar?

### CONCLUYAMOS



Comente a sus estudiantes que han terminado el juego. Luego, antes de comenzar con la animación *Concluyamos*, pregunte a sus estudiantes:

- ¿Para qué sirve contar?
- ¿Qué estrategias usaron para contar?
- ¿Qué nivel fue más fácil? ¿Por qué?

Se espera que los estudiantes se den cuenta de que contar sirve para saber cuántos objetos hay en una colección y que se pueden usar diversas estrategias para realizarlo, como tachar o arrastrar. Además, se espera que los estudiantes se den cuenta de que para contar se debe asignar un número y solo uno a cada elemento, siendo el último número nombrado el correspondiente a la cantidad de elementos que contiene la colección.

Posteriormente, muestre la animación *Concluyamos* y comente cada uno de los aspectos que ahí se mencionan haciendo comentarios alusivos a lo trabajado en el recurso.

### ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN

Entregue la Hoja del estudiante y pídales que desarrollen las actividades que allí se proponen.