





9



**Algunas ideas para  
evaluar el sentido numérico**



La evaluación continua cobra particular importancia en el caso del sentido numérico. Es importante observar lo que los estudiantes pueden o no hacer cuando se les piden estimaciones o cálculos mentales o escritos, para detectar las dificultades y los problemas que puedan tener al trabajar con los números. Esto servirá para orientar la toma de decisiones sobre lo que hay que hacer en clase, el tipo de actividades que se pueden proponer, las áreas que deben atenderse, etcétera.

Para sesiones específicas en las que el propósito sea evaluar los avances de los alumnos se pueden proponer tareas como las que a continuación se mencionan, aunque esto no excluye que también se puedan emplear con un propósito diferente.

Para evaluar la estimación que los alumnos hacen de operaciones y problemas puede poner tareas en las que no pida el resultado exacto sino aproximaciones, como los siguientes ejemplos:

*Luisa tiene 5 canicas y quiere 10, ¿cuántas le faltan?*

- a) **Más de 4**
- b) **Menos de 6**
- c) **Más de 10**

*Un kilogramo de manzana cuesta \$28. Paco va a comprar 3 kilogramos, ¿cuánto pagará?*

- a) **Menos de \$28**
- b) **Menos de \$50**
- c) **Más de \$70**
- d) **Más de \$100**

## Sentido numérico

*Lety va a hacer un dibujo a escala, para lo cual multiplica por 0.5 cada medida del dibujo a escala. ¿De qué tamaño le quedará su dibujo?*

- a) Más grande que el doble del original**
- b) Más grande que el original**
- c) Más pequeño que el original**

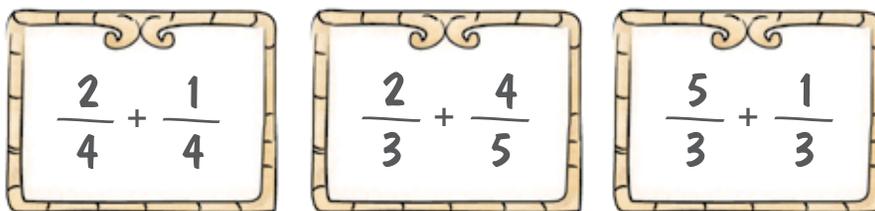
Si se desea evaluar la competencia de argumentar las respuestas, a los ejercicios que proponga puede agregar la consigna:

*Explica cómo lo sabes.*

Otra manera de evaluar la estimación de resultados es haciendo dinámicas como la siguiente:

*Anoten “mayor que 1” o “menor que 1”, según el resultado de la tarjeta que les muestre.*

Y se muestran tarjetas como las siguientes:



El tipo y rango de números y las operaciones serán elegidas de acuerdo al grado y nivel que se trabaje.

Para preescolar las tarjetas pueden tener dibujos. Por ejemplo:

*Pongan una palomita si el dibujo que les muestre tiene más de 5 estrellitas, si tiene menos ponen un tachecito.*



Para evaluar el cálculo mental, y asegurarse de alguna manera de que los estudiantes realmente están haciendo los cálculos mentalmente, conviene proponer las tareas o los problemas de forma oral y pedir a los alumnos que anoten el resultado. Esto puede hacerse con tarjetas de tamaño adecuado que se muestran a los alumnos, se les dejan unos minutos y se quitan.

Otras formas de trabajar el cálculo mental podrían ser:

De forma oral, el maestro va planteando a cada alumno una operación diferente. Los alumnos también contestan oralmente, sin escribir. O bien, si todos van a hacer la misma operación, entonces el maestro la plantea, todos anotan la respuesta en una hoja (preferentemente de reúso), luego levantan su hoja y muestran el resultado. En suma, para el cálculo mental es bueno que la instrucción sea, cuando es posible, oral.

Las tarjetas pueden contener problemas u operaciones. Se pueden usar las tarjetas que empleé para los ejercicios anteriores dando la consigna adecuada para cálculo mental. Un ejemplo con números decimales es el siguiente:

## Sentido numérico

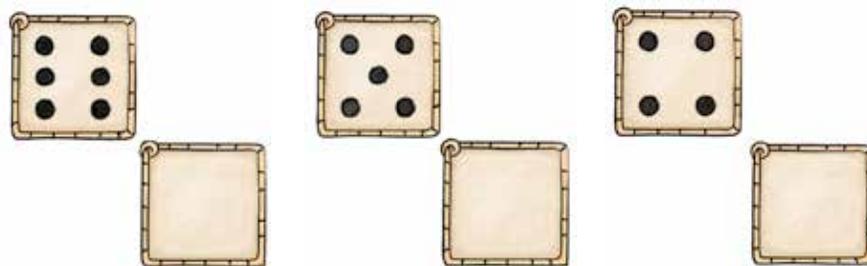
*Anota los resultados de las siguientes operaciones. Haz los cálculos mentalmente.*



Recuerde que las operaciones o problemas destinados al cálculo mental realmente deben poder resolverse mentalmente.

Para preescolar se pueden proponer ejercicios con dados. Por ejemplo:

*Dibujen el número que tiene que salir en el otro dado para completar 8.*



Si lo que se desea es explorar los procedimientos que realizan los alumnos, se puede proponer sólo una tarea de cálculo mental y pedirles que platicuen cómo la resolvieron; en grados superiores pueden escribir el procedimiento que siguieron. En el primer caso, y dado que resultaría muy laborioso hacerlo con cada alumno en una sola sesión, se puede emplear una estrategia en la que en una semana se les pide a cinco alumnos que comenten sus procedimientos y usted registra lo que considere conveniente para la evaluación. Si cada semana hace lo anterior con cinco alumnos diferentes, al cabo de cuatro semanas contará con el registro de evaluación de 20 estudiantes.

Tradicionalmente la evaluación del cálculo escrito ha sido parte importante de las prácticas de evaluación en la escuela. De manera general, las tareas para evaluar el cálculo escrito pueden ser dar por escrito la operación o el problema a los alumnos y pedir que los resuelvan.

No obstante, se sugiere dar variedad a la forma en que se presentan y a lo que se pregunta. También es importante evaluar si los alumnos pueden construir estrategias diferentes a los algoritmos convencionales y pedir que las platicuen o escriban, según corresponda al grado y al nivel con los que está trabajando.

Otras tareas, diferentes a los algoritmos convencionales, que pueden servir para evaluar el cálculo escrito son las siguientes:

- ♦ Anota 3 operaciones que den como resultado 20.
- ♦ Anota 3 operaciones que den como resultado 0.5.
- ♦ Anota 3 operaciones que den como resultado  $\frac{3}{4}$ .
- ♦ Escribe 3 números que al sumarlos con 5 den como resultado un número menor que 15.
- ♦ Escribe 3 números que al sumarlos con 0.25 den como resultado un número menor que 1.
- ♦ Escribe una fracción que al sumarla con  $\frac{1}{5}$  dé como resultado un número mayor que 1.
- ♦ Califica las siguientes operaciones (se ponen varias operaciones resueltas, algunas incorrectamente).
- ♦ Encuentra el error en las siguientes operaciones y corrígelo (se ponen varias operaciones con un error).
- ♦ Califica los siguientes problemas (se ponen problemas resueltos, algunos incorrectamente).
- ♦ Escribe un problema que se resuelva con la siguiente operación y resuélvela (se pone una operación no resuelta).

## Sentido numérico

*Una tarea interesante para evaluar el sentido numérico es dar un problema resuelto de manera incorrecta y solicitar a los alumnos:*

*Escribe por qué la respuesta dada al problema no es razonable.*

Por ejemplo:

Araceli ahorró \$25 cada semana durante 10 semanas.

¿Cuánto ahorró en total?

**Respuesta:** \$500.

*Explica por qué la respuesta no es razonable:*

---

De acuerdo con lo que se ha expuesto a lo largo de este libro, se propone que la evaluación no se limite sólo a los algoritmos convencionales para las operaciones básicas, sino que sea más creativa y constructiva. ♦