



## GUÍA:

# Conocemos nuevas unidades para contar los productos

ÁREA	MATEMÁTICA	MES	
GRADO	SEXTO	N.º ACTIVIDAD	1

COMPETENCIA/ CAPACIDADES	DESEMPEÑOS (6.º grado)			
RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD.  Traduce cantidades a expresiones numéricas.  Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.  Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.  Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.	Nivel 1      Establece relaciones entre datos de una situación y las transforma en expresiones con números de tres cifras (centenas, decenas y unidades).      Expresa con representaciones concretas (material base diez), gráficas y simbólicas su comprensión de la unidad de millar como unidad del sistema de numeración decimal, mediante canjes.	Establece Establece relaciones entre datos de una situación y las transforma en expresiones numéricas de cuatro cifras.      Expresa con representaciones concretas (material base diez), gráficas y simbólicas su comprensión de la unidad de millar como unidad del sistema de numeración decimal, mediante canjes.      Realiza afirmaciones sobre la formación de la unidad de millar y los números de cuatro cifras.	Establece relaciones entre datos de una situación y las transforma en expresiones con números de cuatro cifras.     Expresa con representaciones gráficas y simbólicas su comprensión de la unidad de millar como unidad del sistema de numeración decimal, mediante la descomposición de un número según el valor posicional de sus cifras y sus equivalencias.     Explica afirmaciones sobre la formación de la unidad de millar y los números de cuatro cifras.	Nivel 4      Establece relaciones entre datos de una situación y las transforma en expresiones con números de cinco cifras.      Expresa con representaciones gráficas y simbólicas su comprensión de la decena de millar como nueva unidad en el sistema de numeración decimal, mediante canjes y descomposiciones según el valor posicional de sus cifras.      Explica afirmaciones sobre la formación de la decena de millar y los números de cinco cifras.
EVIDENCIAS	Representa de forma concreta, gráfica y simbólica los números de tres cifras.	Representa de forma concreta, gráfica y simbólica los números de cuatro cifras.	Representa de forma concreta, gráfica y simbólica los números de cuatro cifras y las equivalencias entre unidades del sistema.	Representa de forma concreta, gráfica y simbólica los números de cinco cifras.

**6.º grado** Guía matemática

#### **ACCIONES PREVIAS Y RECURSOS**

¿Qué deberás hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta actividad?
<ul> <li>Antes de iniciar la actividad, asegúrate de tener a disposición el material base diez para cada equipo.</li> <li>También ten identificados los equipo de estudiantes que trabajarán las actividades de cada nivel.</li> <li>Lee la presente guía y la ficha n.º 1 en forma paralela, y realiza las adaptaciones necesarias.</li> </ul>	<ul> <li>Material base diez y tapas de botella</li> <li>Hojas de reúso</li> </ul>

## **DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD**

En esta actividad, las niñas y los niños, según su nivel de competencia, aprenderán a representar números de hasta cinco cifras, a partir de las agrupaciones de 10 y la formación de una nueva unidad. Tus estudiantes del primer nivel construirán la centena, mientras que en los niveles 2 y 3 profundizarán en la formación de la unidad de millar. Asimismo, tus estudiantes del nivel 4 construirán la decena de millar a partir de la manipulación de material concreto.

#### **ORIENTACIONES PREVIAS**

- Recibe a tus estudiantes con gestos de amabilidad y acogida. Luego, pídeles que comenten cómo se sienten en este día y en este momento.
- Escúchalas y escúchalos con atención. Exprésales tu alegría por tener la oportunidad de compartir con ellas y ellos.
- Pregúntales: "¿Cómo debemos comportarnos durante la actividad para que todas y todos podamos aprender?".
- Anota sus respuestas, a modo de "normas de convivencia", y vuelve a leer la pregunta por si quisieran agregar alguna otra idea.
- Dales a conocer que el día de hoy "Aprenderemos a representar, descomponer y hallar equivalencias hasta las decenas de millar para resolver problemas referidos a la cosecha".
- Lee con ellas y ellos los criterios de evaluación que se presentan en la sección "¿Cómo lo haré?". Asegura que todas y todos comprendan con claridad los propósitos para esta actividad.

**6.º grado** Guía matemática

#### ORIENTACIONES PARA EL DESARROLLO

## **ACTIVIDADES SIMULTÁNEAS**

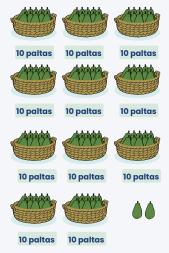
- Inicia un juego de adivinanzas, a modo de recojo de saberes previos.
- Organiza los equipos por niveles de desarrollo de sus competencias, indicándoles que esta vez tú los elegirás, pero sin mencionar que la división responde a estos niveles.
- Entrégales la mitad de una hoja y los demás materiales. Pídeles que presten atención y estén concentradas o concentrados en el momento de escuchar las adivinanzas.
- Empieza leyendo la primera adivinanza:
  - Soy un número de dos cifras: la cifra de las unidades es 4 y la de las decenas es el doble, ¿qué número soy?
- Dales tiempo para que piensen y adivinen el número, primero, de forma individual y, luego, en grupo.
- Ganará 1 punto el equipo que levante primero su hoja de reúso con el número escrito y acierte la adivinanza.
- Lee la segunda adivinanza:
  - Soy un número de tres cifras: la primera es 2, la segunda es el doble y la tercera es el doble de la segunda, ¿qué número soy?
- Entrega a tus estudiantes la ficha n.º 1 y el material concreto (material base diez); además, tapas de botella para el equipo 4.
- Acompaña la primera actividad de la ficha. Indica que cada pieza del material representa 10 veces la inmediatamente anterior en tamaño (1 cubo grande = 10 placas; 1 placa = 10 barras; 1 barra = 10 cubos pequeños).
- También acompaña la situación general con la que trabajarán todos los equipos en la atención diferenciada.

### **ATENCIÓN DIFERENCIADA**

• Acompaña a tus estudiantes para que desarrollen sus fichas. Las actividades son diferenciadas de acuerdo al nivel en el que se encuentran.

Nivel 1 – Equipo 1	Nivel 1 – Equipo 1 Nivel 2 – Equipo 2		Nivel 4 – Equipo 4	
Pide que lean la situación propuesta y fomenta su comprensión.	Pide que lean la situación propuesta y	Pide que lean la situación propuesta y	Pide que lean la situación propuesta y	
	fomenta su comprensión.	fomenta su comprensión.	fomenta su comprensión.	

Para vender paltas en el mercado, Lorena ayuda a su papá a llenar cestas con igual cantidad. Aunque algunas les han quedado sueltas, ¿cuántas paltas tienen en total?



A partir de la cesta de 10 paltas, fomenta la representación de la decena. Enfatiza que un grupo de diez forma una nueva unidad, representada en el tablero de valor posicional.

Responde	Con base diez	Canjea	Representa
¿Cuántas paltas hay en cada cesta? Hay U	66 66 66 66		D U

Para vender lo que han cosechado, Lorena ayuda a su papá a llenar cajas de 100 paltas y cestas de 10. Aunque algunas les han quedado sueltas, ¿cuántas paltas tienen en total?



 A partir de la caja de 100 paltas, fomenta la representación de la centena. Enfatiza que un grupo de cien forma una nueva unidad, representada en el tablero de valor posicional.

Responde	Con base diez	Representa
¿Cuántas paltas hay en cada caja? Hay paltas en cada caja.		C D U

 Continúa con la cantidad de cajas. Al ser mayor que diez cajas o 10 centenas, deberán realizar el canje por una UNIDAD DE MILLAR, con lo que logran la formación de una nueva unidad. Don Miguel desea organizar 1125 paltas en paquetes de 100 y de 10 para venderlas a sus clientes. ¿Cuántos paquetes de 100 y de 10 paltas puede organizar don Miguel? ¿De qué otras formas puede organizar los paquetes?

- Acompaña la representación del número 1125 con el material base diez. Tus estudiantes de este nivel ya conocen la representación de números de cuatro cifras, por lo que ahora deberán profundizar en las descomposiciones y equivalencias entre unidades del sistema.
- Para ello, pídeles que descompongan, a partir de canjes, y encuentren cuántas centenas hay en una UNIDAD DE MILLAR.

$$1000 = 100 + 100 + ... + 100 + 100$$

$$10 \text{ veces } 100$$

1000 = \_\_\_\_C
Con 1000 paltas,
puedo organizar
\_\_\_paquetes de
100 paltas.

Después de la venta de la cosecha de paltas, el papá de Lorena ha contado 12 paquetes de S/1000, 13 billetes de S/100, 14 billetes de S/10 y 9 monedas de S/1. ¿Cuánto dinero recibió el papá de Lorena por la venta de la cosecha de paltas?

- Acompaña la representación del dinero recibido con el material base diez. Para el canje de 10 Um, les faltará una pieza en el material base diez; por ello, pídeles elegir algún objeto que lo represente (como una tapa de botella).
- Monitorea sus representaciones y fomenta el canje de cada 10 piezas del material base diez, incluyendo las tapas.

Continúa con la cantidad de cestas que hay. Al ser mayor que diez cestas o 10 decenas, deberán realizar el canje por una CENTENA, con lo que logran la formación de esta nueva unidad.

Responde	Con base diez	Canjea	Representa
¿Cuántas cestas hay? Hay 11 cestas.			C D U

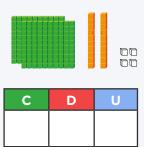
 Tus estudiantes hallarán la cantidad final (112) y, a partir de los canjes realizados, encontrarán las equivalencias.

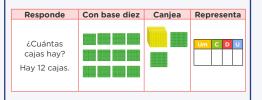
1 C = 10 D

1 D = 10 U

1 C = 100 U

 Como actividad final, formarán diversos números de tres cifras con el material base diez y en el tablero de valor posicional.



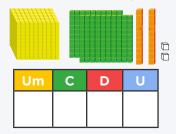


 Tus estudiantes hallarán la cantidad final (1224) y, a partir de los canjes realizados, encontrarán las equivalencias.

- 1 Um = 10 C
- 1 C = 10 D
- 1 D = 10 U
- 1 Um = 1000 U



 Como actividad final, formarán diversos números de cuatro cifras con el material base diez y en el tablero de valor posicional.



 Luego, permite que sigan canjeando por decenas para encontrar las demás equivalencias.

1000 = \_\_\_\_\_ D
Con 1000 paltas, puedo
organizar \_\_\_\_\_
paquetes de \_\_\_\_paltas.

A partir de los canjes y sus combinaciones, tus estudiantes podrán realizar otras formas de descomponer números de cuatro cifras.

11 C + 25 U

11 paquetes de 100 y **25** paltas sueltas

 Incide en el canje de 10 Um por una nueva unidad superior, llamada DECENA DE MILLAR, en el tablero de valor posicional. Previamente, es conveniente que tus estudiantes identifiquen de dónde viene cada cifra de un número, antes de memorizar las unidades del sistema de numeración decimal.

Dm	Um	С	D	U
1	3	4	4	9

Esta representación en el tablero de valor posicional y los canjes realizados permitirán dar cuenta del valor de cada cifra en el contexto del problema; por ejemplo: "I representa 10 000 paltas".

Luego, tus estudiantes responderán preguntas como:

- ¿Cuántas paltas representa el número 3?
- ¿Cuántas paltas representa el número 4 de las centenas y de las decenas?

**6.º grado** Guía matemática

## **ATENCIÓN SIMULTÁNEA**

• Pide a algunas o algunos estudiantes de cada equipo que expliquen lo que realizaron. Haz preguntas que incidan en la formación de una nueva unidad para una nueva cifra, iniciando por la centena hasta la decena de millar. Anota las equivalencias que van encontrando.

• Realiza un recuento de lo que han aprendido y pide a tus estudiantes que lean y comenten el contenido de sus fichas.

#### **CONSIDERACIONES FINALES**

- Felicita a todas y todos por su participación.
- Evalúa, junto con tus estudiantes, los acuerdos de convivencia.
- Realiza preguntas de metacognición:
  - ¿Qué pasos han realizado para hacer los canjes y comprender el valor posicional de los números?
  - ¿Qué aprendieron al desarrollar esta ficha?
  - ¿En qué situaciones de tu vida realizas estos canjes?, ¿con qué otros materiales se pueden hacer canjes?
  - ¿Qué dificultades tuvieron?, ¿cómo las superaron?
- Pídeles que revisen los criterios de evaluación que se encuentran al final de sus fichas y que pinten los recuadros de los criterios que han sido logrados.
- Para terminar, realiza una actividad que consideres pertinente, relacionada con el estado socioemocional de tus estudiantes.