

**PROPÓSITO:**

El estudiante está en capacidad de:

- Distinguir diferentes situaciones que involucran el concepto de multiplicación.
- Examinar diferentes situaciones que pueden ser modeladas mediante la multiplicación.
- Solucionar problemas de relación proporcional entre magnitudes.

**MOTIVACIÓN:**

[c82f9e9277-multiplicacion-con-un-factor-de-una-cifra.jpg](https://www.youtube.com/watch?v=c82f9e9277)1. Observa el siguiente vídeo: ¿Quién inventó las Tablas de Multiplicar?

<https://www.youtube.com/watch?v=Pl6af1d1XSM>

2. Responde en el cuaderno de Matemáticas, con buena letra y ortografía:

- ¿Qué está observando el niño?
- ¿Qué pregunta se hace el niño?
- ¿Quién lo acompaña cuando duerme?
- ¿Qué frase se menciona, cuando el niño se encuentra con el señor?
- ¿Qué le preguntó el niño al señor y cuál fue su respuesta?
- ¿Para qué está estudiando el niño?

[https://www.youtube.com/watch?v=0bK\\_4C8GcNI&t=22](https://www.youtube.com/watch?v=0bK_4C8GcNI&t=22)

[https://www.youtube.com/watch?v=ep\\_iYxnK55](https://www.youtube.com/watch?v=ep_iYxnK55)

[https://www.youtube.com/watch?v=9\\_VyPfStYGU](https://www.youtube.com/watch?v=9_VyPfStYGU) canción compartir.

**EXPLICACIÓN:**

<https://www.youtube.com/watch?v=JjMrOSe9t1Q> Queridos estudiantes, en el anterior vídeo nos pudimos dar cuenta que el tema a tratar es **La Multiplicación.**

<https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default>..

<https://www.youtube.com/watch?v=Vcq5AlwAap8> ( EN CLASE CON EL PROFE DANIEL).

.Para ello vamos a desarrollar las siguientes actividades:

ØEscriba en el cuaderno de matemáticas como título" **La multiplicación como adición de sumandos iguales**".

ØCopiar la actividad como aparece en el video con los dibujos (colorearlos)

- ØResponde en tú cuaderno: ¿Cuántas patas tiene una araña?,¿Cuántas patas tienen 7 arañas?

¿Qué operación te ayuda a dar respuesta a las preguntas ¿

- <https://www.youtube.com/watch?v=pzXlcKhcmt4> ( vídeo la multiplicación de sumandos iguales )
- <https://www.youtube.com/watch?v=1s-Gw9obEP0> (Vídeo la adición de sumandos iguales )

ACTIVIDAD EN CLASE: La multiplicación como adición de sumandos iguales

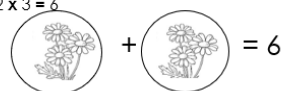
**LA MULTIPLICACIÓN COMO ADICIÓN DE SUMANDOS IGUALES**

La adición de sumandos iguales se puede expresar como una multiplicación.

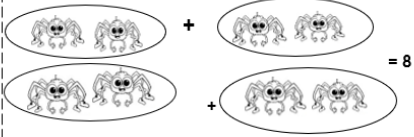
Su signo es "x" y se lee "por"

Ejemplo:  $3 + 3 = 6$   
 se lee 2 veces 3 es igual a 6.

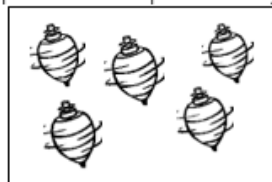
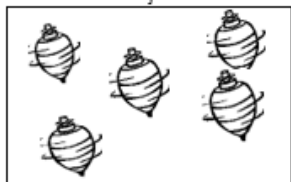
$2 \times 3 = 6$



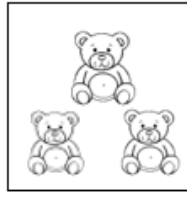
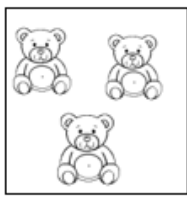
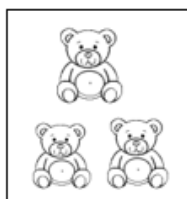
$2+2+2+2=8 \rightarrow 4 \text{ veces } 2=8 \rightarrow 4 \times 2=8$



2. Une los conjuntos con la expresión correspondiente y colorea.



4 veces 2



2 veces 5



3 veces 3

3. Completa cada frase, observa el ejemplo

- 2 grupos de 3 es lo mismo que 2 veces 3
- 4 grupos de 5 es lo mismo que \_\_\_\_\_ veces \_\_\_\_\_
- 6 grupos de 4 es lo mismo que \_\_\_\_\_ veces \_\_\_\_\_
- 3 grupos de 4 es lo mismo que \_\_\_\_\_ veces \_\_\_\_\_
- 7 grupos de 2 es lo mismo que \_\_\_\_\_ veces \_\_\_\_\_

4. Lee y completa los espacios en blanco

$$4 \text{ veces } 5 = \square + \square + \square + \square = \square$$

$$2 \text{ veces } 6 = \square + \square = \square$$

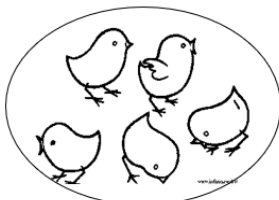
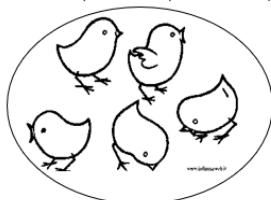
$$3 \text{ veces } 3 = \square + \square + \square = \square$$

$$5 \text{ veces } 2 = \square + \square + \square + \square + \square = \square$$

$$2 \text{ veces } 4 = \square + \square = \square$$

$$6 \text{ veces } 2 = \square + \square + \square + \square + \square + \square = \square$$

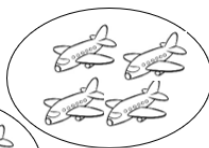
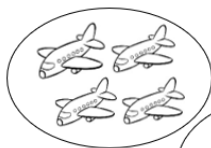
5. completa las operaciones y colorea



2 veces 5 es \_\_\_\_

2 x \_\_\_\_ = \_\_\_\_

En total hay \_\_\_\_



3 veces 4 es \_\_\_\_

3 x \_\_\_\_ = \_\_\_\_

En total hay \_\_\_\_

1. Observa los siguientes vídeos:

-[https://www.youtube.com/watch?v=\\_YaBBLDIFAY](https://www.youtube.com/watch?v=_YaBBLDIFAY) - Aprendiendo a multiplicar

- <https://www.youtube.com/watch?v=5KeeXfsyLI&t=1s>. -Juego de matemáticas para aprender a multiplicar.-

2. Con ayuda de sus padres elabora el material que allí se indica.

3. Realiza con ayuda de tus padres o acompañante muchos ejercicios de multiplicación reforzando así en forma lúdica las tablas de multiplicar del 2 al 9.

Cada vez que vaya realizando un ejercicio como lo observó en el vídeo, lo va escribiendo en el cuaderno de matemáticas. No olvide escribir la fecha del día. **¿Qué es la Multiplicación.**

[https://www.youtube.com/watch?v=O1U\\_jwVnNoc](https://www.youtube.com/watch?v=O1U_jwVnNoc) VIDEO Tabla del dos.

EL DOBLE DE UN NÚMERO

El doble es tener dos veces la cantidad de un número o de cierta cosa. Ejemplo:  $6 + 6 = 12$

¿CÓMO CALCULAMOS EL DOBLE DE UN NÚMERO? Podemos:

SUMAR  $7 + 7 = 14$  O Podemos MULTIPLICAR  $7 \times 2 = 14$

Una forma de calcular el doble de un número es sumando:

El doble de un número se puede calcular SUMANDO el NÚMERO DOS VECES. Ejemplo:

$$3 + 3 = 6$$

$$5 + 5 = 10$$

$$8 + 8 = 16$$

$$12 + 12 = 24$$

$$21 + 21 = 42$$

$$60 + 60 = 120$$

Otra forma de calcular el doble de un número es multiplicando, entonces:

El doble de un número se puede calcular multiplicando el número por dos. Así:

$$60 \times 2 = 120$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$5 \times 2 = 10$$

$$8 \times 2 = 16$$

$$12 \times 2 = 24$$

$$21 \times 2 = 42$$

### EL TRIPLE DE UN NUMERO

El triple de un número se halla multiplicando el número que nos dan por tres. Así:

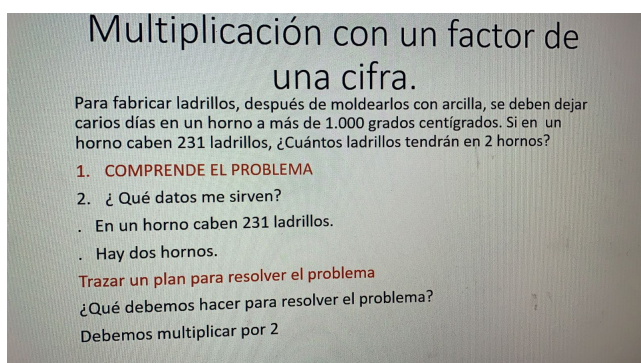
El triple de 4 es 12 y se halla multiplicando  $4 \times 3$

3 veces 4 es igual a  $3 \times 4 = 12$

<https://www.youtube.com/watch?v=1g3PnCqdecg> ( VÍDEO TRIPLE DE UN NÚMERO )

<f25063bfae-1d24449155-pinguino-problema.png>

### MULTIPLICACIONES DE DOS O MAS CIFRAS EN EL MUJLTPLICANDO POR UNA EN EL MULTIP



**Multiplicación con un factor de una cifra.**

Para fabricar ladrillos, después de moldearlos con arcilla, se deben dejar varios días en un horno a más de 1.000 grados centígrados. Si en un horno caben 231 ladrillos, ¿Cuántos ladrillos tendrán en 2 hornos?

1. **COMPRENDE EL PROBLEMA**
2. ¿Qué datos me sirven?
  - En un horno caben 231 ladrillos.
  - Hay dos hornos.

**Trazar un plan para resolver el problema**

¿Qué debemos hacer para resolver el problema?

Debemos multiplicar por 2

**RESUELVE**

- Resuelve el plan.
- Multiplicamos
- Las unidades
- 231
- $\times 2$
- 2

Multiplicamos las decenas

231

$\times 2$

62

Multiplicamos las centenas

231

$\times 2$

462

- RESPUESTA: En dos hornos caben 462 ladrillos.

[f6066d91c5-multiplicacion-con-un-factor-de-una-cifra.jpg](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=IBFiaAW1tB8> (MULTIPLICACIÓN POR UNA CIFRA EN EL MULTIPLICADOR )

[89ec4ed940-terminacion-del-problema-multilicacion-con-un-factor-de-una-cifra.jpg](#)

Multiplica y encuentra el doble de cada número dado

$22 \times 2 =$

$30 \times 2 =$

$2.201 \times 2 =$

$331 \times 2 =$

$71 \times 2 =$

Ana tiene 5 flores. María tiene el doble de la cantidad de flores que tiene Ana. Entonces María tiene \_\_\_\_\_ flores.

Pipo saltó sobre dos piedras. Pepu saltó dos veces más la cantidad de piedras que saltó Pipo. Entonces Pepu saltó sobre \_\_\_\_\_ piedras.

TEMA : TRES

EL TRIPLE DE UN NÚMERO

<https://www.youtube.com/watch?v=24kcFq3TmZE> VIDEO tabla del tres

[14fac4e5fd-1d24449155-pinguino-problema.png](#) ( pingüinos

TEMA 3

[33324c683b-la-multiplicacion-y-sus-propiedades.pdf](#) ( CUADRO PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACIÓN )

**PROPIEDADES DE LAS MULTIPLICACIÓN**

En la multiplicación se cumple las siguientes propiedades:

**Propiedad Conmutativa:** al cambiar el orden de los factores el producto es el mismo.

Ejemplo:  
Daniel y Camila organizan 15 cajas en la bodega así:

Daniel  $3 \times 5 = 15$       Camila  $5 \times 3 = 15$

**Propiedad Asociativa:** cuando hay más de 2 factores, se agrupan dentro de paréntesis y el producto no cambia.

Ejemplo:

$(3 \times 2) \times 4 = 6 \times 4 = 24$        $3 \times (2 \times 4) = 3 \times 8 = 24$

**Propiedad Modulativa:** Todo factor multiplicado por uno da como producto el mismo factor. El uno es el módulo de la multiplicación.

Ejemplo:

$$4 \times 1 = 4$$

$$10 \times 1 = 10$$

**Propiedad Anulativa:** Al multiplicar cualquier número por 0 el resultado es cero.

Ejemplo:

$$5 \times 0 = 0$$

$$12 \times 0 = 0$$

**Propiedad Distributiva:** La multiplicación de un número por una suma es igual a la suma de las multiplicaciones de dicho número por cada uno de los sumandos.

$$2 \times (3+5) = (2 \times 3) + (2 \times 5)$$

$$2 \times 8 = 6 + 10$$

$$16 = 16$$

<https://www.youtube.com/watch?v=IBFiaAW1tB8> (video explicación de multiplicar varias cifras por una en el multiplicador).

<d04eb1ef52-multiplicaciones-de-4-digito-en-el-multiplicando-por-uno-en-el-multiplicador.jpg>

Ejercicios de multiplicaciones de 4 cifras por una.

**RECUERDA:** Para multiplicar un número de tres cifras por un número de una cifra, se multiplica el número de una cifra por las unidades, luego por las decenas y finalmente por las centenas ubicando cada resultado en la casilla correspondiente.

**Debes aprender...**

**Otras multiplicaciones por una cifra sin reagrupar**

Para multiplicar un número de tres cifras por un factor de una cifra:

- Primero, se multiplican las unidades.
- Luego, se multiplican las decenas.
- Finalmente, se multiplican las centenas.

U	D	C
1 3 2	1 3 2	1 3 2
× 3	× 3	× 3
-----	-----	-----
6	9 6	3 9 6

$132 \times 3 = 396$

MULTIPLICACIÓN POR DOS O MÁS CIFRAS

<9c48fffb66-explicacion-multiplicacion-por-dos-omas-cifras.pdf>

<https://www.youtube.com/watch?v=alde9uIEs58>

TEMA: División como sustracciones sucesivas

SABERES PREVIOS . ¿Cuántas veces puede restarse 5 de 15, hasta llegar a 0?

¿Cuántas veces puede restarse 4 de 16?

El resultado de una división equivale a calcular el número de veces que se puede restar una cantidad de otra.

El proceso de la división se asocia con situaciones en las que se debe repartir una cantidad en partes iguales. los términos de la división son: dividendo, divisor, cociente y residuo.

Una división es exacta cuando su residuo es igual a cero, y es inexacta cuando su residuo es diferente a cero.

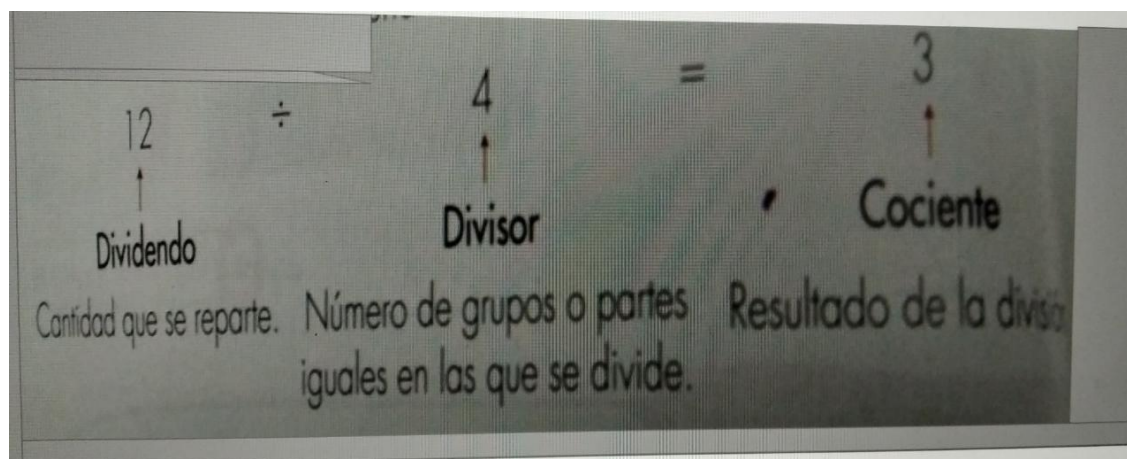
En un paradero, doce personas esperan taxi. Si en cada vehículo se acomodan cuatro pasajeros, ¿Cuántos taxis se necesitan?

La cantidad de taxis se puede calcular mediante sustracciones sucesivas..

$$12 - 4 = 8 \quad 8 - 4 = 4 \quad 4 - 4 = 0$$

Se hicieron tres repartos iguales, cada uno con cuatro personas. Esto se puede escribir matemáticamente como una división.

[2a98328951-inicio-a-la-division.pdf](#) ACTIVIDADES PARA ENTRAR AL TEMA DE LA DIVISIÓN.



[1ca4d9a103-la-division-y-la-multiplicacion.pdf](#) ( TEMA: LA DIVISIÓN Y LA MULTIPLICACIÓN )

<https://www.youtube.com/watch?v=JjMrOSe9t1Q> VIDEO PARA COMPRENDER LA ARELACIÓN ENTRE MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN.

## EJERCICIOS:

[6a27c838b7-fe3ff2829d-ejercicios-clase-de-sinapsis-1.docx](#) ( EJERCICIOS PARA REFORZAR LA TABLAS DE MULTIPLICAR ) IMPRIMIR.

[ff92e63e35-evaluacion-matematicas.docx](#) ( PARA COLOREAR SEGÚN LA CLAVE) IMPRIMIR.

<https://www.tablasdemultiplicar.com/contrarreloj/> JUEGO CONTRARELO

[87eb78014b-taller-1-de-matematicas-agosto-16-numeros-de-cuatro-cifras.pdf](#) (taller 1 números de cuatro cifras U.M.) IMPRIMIRLO Y UBICARLO EN UNA CARPETA. DE TALLERES.

[0adb413ddd-taller-2-matematicas-decenas-de-mil-agosto-16.pdf](#) ( taller 2 números decenas de mil D.M.) IMPRIMIRLO Y UBICARLO EN LA CASRPETA DE TALLERES.

<https://www.youtube.com/watch?v=MGteLEweniY> ( Vídeo como leer números de cinco cifras ).

Resuelve para ejercitar EL DOBLE DE UN NÚMERO

Un reloj de péndulo tiene 420 piezas para su funcionamiento. ¿ Cuántas piezas hay en dos relojes? . El doble de 420 es -----.

¿Cuánto debe pagar Juan Pablo por 2 tarjetas de \$ 900? El doble de 900 es \_\_\_\_\_.

En una caja 310 tarjetas para regalo. ¿ Cuántas tarjetas hay en 2 cajas? El doble de 310 es \_\_\_\_\_.

Tema 3

Copiar en el cuaderno lo resuelve



Observa el gráfico y aplica la propiedad conmutativa:

Entonces  $\square \times \square = \square$   
 Ó  $\square \times \square = \square$

Entonces  $\square \times \square = \square$   
 Ó  $\square \times \square = \square$

Agrupa los factores aplicando la propiedad asociativa:

$2 \times 3 \times 4 \times 1$        $7 \times 1 \times 3$

Completa el cuadro:

PROPIEDAD	DEFINICIÓN	OPERACIÓN
	El orden de los factores no cambia el producto.	
		$(5 \times 2) \times (1 \times 3)$
Modulativa		

131

[81b2a496e8-juego-de-la-multiplicacion.jpg](#) ( juego de la multiplicación el doble y el triple de un número ) IMPRIMIRLO PARA RECORTAR EN CLASE.

[d04eb1ef52-multiplicaciones-de-4-digito-en-el-multiplicando-por-uno-en-el-multiplicador.jpg](#)  
Ejercicios de multiplicaciones de 4 cifras por una.

[494c7e850c-tablas-de-multiplicar-combinadas.docx](#) ( Para repasar las tablas de multiplicar )

[8114683594-camscanner-09-19-2021-2106.pdf](#) Ejercicios de multiplicación con reagrupación.

### SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. En el supermercado se venden en un día 248 huevos. ¿ Cuántos huevos se venden en 6 días ?.
2. Un libro tiene 378 páginas. ¿Cuántas páginas tienen 7 libros ?.
3. Un año tiene 365 días. ¿Cuántos días hay en 9 años?
4. En una papelería hay 61 cajas de colores, cada una con 6 unidades. ¿Cuántos colores hay en total?
5. En un colegio hay 7 aulas, cada una con 32 estudiantes. ¿Cuántos estudiantes hay en total?
6. En el supermercado hay 8 cajas de manzanas, cada caja tiene 36 manzanas. ¿ Cuántas manzanas hay en total?.

[2a98328951-inicio-a-la-division.pdf](#) ACTIVIDADES PARA ENTRAR AL TEMA DE LA DIVISIÓN.

[1ca4d9a103-la-division-y-la-multiplicacion.pdf](#) ( TEMA: LA DIVISIÓN Y LA MULTIPLICACIÓN )

### EVALUACIÓN:

[87eb78014b-taller-1-de-matematicas-agosto-16-numeros-de-cuatro-cifras.pdf](#) (taller 1 números de cuatro cifras U.M.) IMPRIMIRLO Y UBICARLO EN UNA CARPETA. DE TALLERES. SUBIR A SIGESCOL.

[0adb413ddd-taller-2-matematicas-decenas-de-mil-agosto-16.pdf](#) ( taller 2 números decenas de mil D.M.) IMPRIMIRLO Y UBICARLO EN LA CARPETA DE TALLERES. SUBIR A SIGESCOL.

[81b2a496e8-juego-de-la-multiplicacion.jpg](#) ( juego de la multiplicación el doble y el triple de un número ) IMPRIMIRLO PARA RECORTAR EN CLASE. SUBIR A SIGESCOL.



[d04eb1ef52-multiplicaciones-de-4-digito-en-el-multiplicando-por-uno-en-el-multiplicador.jpg](#)

Ejercicios de multiplicaciones de 4 cifras por una. SUBIR A SIGESCOL.

[8114683594-camscanner-09-19-2021-2106.pdf](#) Ejercicios de multiplicación con reagrupación. ( Para subir a SIGESCOL ).

[dde635b768-actividades-de-aprendizaje.pdf](#) ACTIVIDADES DE APENDIZAJE. RESOLVER EN EL CUADERNO.

**Multiplicación con reagrupación**

Observa y resuelve las multiplicaciones.

1. 
$$\begin{array}{r} \text{C D U} \\ 125 \\ \times 2 \\ \hline 250 \end{array}$$

2. 
$$\begin{array}{r} \text{C D U} \\ 360 \\ \times 5 \\ \hline 1800 \end{array}$$

3. 
$$\begin{array}{r} \text{C D U} \\ 345 \\ \times 4 \\ \hline 1380 \end{array}$$

4. 
$$\begin{array}{r} \text{C D U} \\ 289 \\ \times 6 \\ \hline 1734 \end{array}$$

Resuelve las operaciones y escribe cuál es el nombre de cada conejo.

1. 
$$\begin{array}{r} 234 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

2. 
$$\begin{array}{r} 873 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

3. 
$$\begin{array}{r} 579 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

4. 
$$\begin{array}{r} 925 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

5. 
$$\begin{array}{r} 486 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

6. 
$$\begin{array}{r} 870 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

• 1404 = Luna  
• 2619 = Pipo  
• 4632 = Micas  
• 4625 = Goli  
• 1944 = Tony  
• 7830 = Maque

## BIBLIOGRAFÍA:

<https://www.youtube.com/watch?v=Pl6af1d1XSM> -¿Quién inventó las tablas de multiplicar?

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_YaBBLDIFAY](https://www.youtube.com/watch?v=_YaBBLDIFAY) - Aprendiendo a multiplicar / Muy fácil

<https://www.youtube.com/watch?v=5KeeXfsyllI&t=83s> Juego de matemáticas para aprender a multiplicar.

Libro: Descubre matemáticas - Método Singapur- 3 del MEN

[https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G\\_3/M/SM/S\\_M\\_M\\_G03\\_U01\\_L03.pdf](https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_3/M/SM/S_M_M_G03_U01_L03.pdf)

[cb8c17abd7-camila-pripiudades-agosto-16.pdf](https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_3/M/SM/S_M_M_G03_U01_L03.pdf)