



Rancagua, 27 de Abril, 2020

MATERIAL DIVERSIFICADO PARA ESTUDIANTES PIE.  
**PLANIFICACIÓN PARA EL AUTOAPRENDIZAJE**

**SEMANA 5 DEL 27 de ABRIL AL 01 DE MAYO 2020**

<b>TÍTULO</b>	Unidad 1
<b>ASIGNATURA/CURSO</b>	MATEMÁTICA 5° BÁSICO
<b>PROFESORA</b>	Constanza Estefani Barrios Valenzuela
<b>CONTENIDO</b>	
<b>OBJETIVO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD 1</b>	(OA 3) ✓ Demostrar que comprende la multiplicación de dos dígitos por dos dígitos: estimando productos; aplicando estrategias del cálculo mental; usando la propiedad distributiva de la adición respecto de la multiplicación; resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios, aplicando algoritmo.
<b>OBJETIVO DE LA CLASE</b>	Aprender a usar la descomposición extendida.
<b>MOTIVACIÓN</b>	Problema del día: Proyecto Explora Renata y las Matemáticas Observan video relacionado con el contenido. Presentación explicativa
<b>ACTIVIDAD(ES) Y RECURSOS PEDAGÓGICOS</b>	<b>Actividades:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Resuelven problema del día</li><li>2. Completan tabla de valor posicional (conocimientos previos)</li><li>3. Observan presentación explicativa</li><li>4. Desarrollan ejercicios</li><li>5. Responden preguntas de cierre (evaluación formativa de la clase)</li></ol> <b>Recursos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guía en forma digital</li><li>• Videos complementarios (no intervienen en el desarrollo de la actividad)</li><li>• Cuaderno de matemática</li><li>• Lápiz</li><li>• Goma</li></ul>
<b>EVALUACIÓN</b>	EVALUACIÓN FORMATIVA PAUTA DE EVALUACIÓN ADJUNTA.
<b>ESTE MÓDULO DEBE SER ENVIADO AL SIGUIENTE CORREO ELECTRÓNICO</b>	Enviar fotos del trabajo realizado al correo electrónico: <a href="mailto:constanza.barrios@colegio-jeanpiaget.cl">constanza.barrios@colegio-jeanpiaget.cl</a>

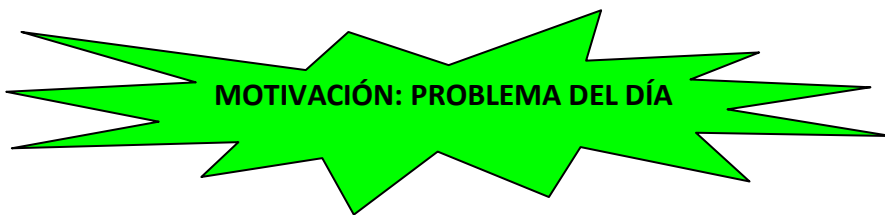
Los estudiantes que son parte del PROGRAMA DE INTEGRACIÓN ESCOLAR, pueden comunicarse con la profesora diferencial Estrella Letelier, y bueno quien tenga alguna duda. Correo: [estrella.letelier@colegio-jeanpiaget.cl](mailto:estrella.letelier@colegio-jeanpiaget.cl)



## GUÍA DE TRABAJO MATEMÁTICA QUINTO BÁSICO

<b>Nombre:</b>	<b>Curso:</b> 5° Básico	<b>Fecha:</b>
<b>Objetivo de Aprendizaje:</b> (OA 3) Demostrar que comprende la multiplicación de dos dígitos por dos dígitos: estimando productos; aplicando estrategias del cálculo mental; usando la propiedad distributiva de la adición respecto de la multiplicación; resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios, aplicando algoritmo.		

✓ **Instrucciones:** NO ES NECESARIO IMPRIMIR ESTA GUÍA. Revísala desde el PC O celular y desarrollala en el cuaderno de matemática.



### **Fabricio el Zángano:**

Margarita, fanática de los insectos, está muy intrigada porque en el colegio le enseñaron que las abejas machos (o zánganos) sólo tienen mamá; mientras las abejas hembras (o abejas) tienen mamá y papá. Margarita le pide ayuda a Renata para saber

Si tienes la posibilidad observa el siguiente video:

<https://youtu.be/S90H20EDyUU>

**PROBLEMA (recuerda que puedes responder en tu cuaderno):**

- Si los zánganos como Fabricio, solo tienen mamá, pero las abejas tienen mamá y papá, ¿Cuántos bisabuelitos y bisabuelitas tuvo Fabricio?

---



---



---

- Si lograste responder a la primera pregunta? te desafío a responder a esta: ¿Cuántos tatarabuelitos, y tatarabuelitas tiene Fabricio?

---



---



---



*\*Importante: los problemas*

*matemáticos son desafíos que se plantean para hacer pensar al estudiante. Si estudiante no logra resolverlo, no interviene de ninguna manera en el desarrollo de las actividades posteriores.*

### INICIO:

Responde las siguientes preguntas según tus conocimientos previos (no revises en internet). Puedes realizarlo en el cuaderno.

✓ ¿De qué manera desarrollamos multiplicaciones?

✓ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

✓ ¿Qué es la descomposición extendida?

✓ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

✓ ¿Cómo la podemos representar?

✓ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

✓ Observa y lee la siguiente información. Pégala o escríbela en tu cuaderno de matemática.

## “DESCOMPOSICIÓN EXPANDIDA”

Para descomponer un número de manera expandida, debemos fijarnos en el valor posicional de cada cifra y según este valor, multiplicar por la potencia de 10 según corresponda.



## Ejemplo:

$$6.789 = 6 \times \underbrace{1.000}_{\text{Potencia de 10}} + 7 \times 100 + 8 \times 10 + 9 \times 1$$



**INSTRUCCIONES:** Lee cuidadosamente antes de responder.

- I. Marca con una X el casillero que presenta la descomposición correcta del número. Sigue el ejemplo:

1. **EJEMPLO**

18.700.100

$18.000.000 + 100 + 700$

~~$1 \times 10.000.000 + 8 \times 1.000.000 + 7 \times 100.000 + 1 \times 100.$~~

$18.000.000 \times 8.000.000 \times 700.000 \times 100.$

2.

9.001.550

$9.000.000 + 10.000.000 + 500 + 50$

$9.000.000 \times 1.000 \times 500 \times 50$

$9 \times 1.000.000 + 1 \times 1.000 + 5 \times 100 + 5 \times 10.$

5.120.300

$5 \times 1.000.000 + 1 \times 100.000 + 2 \times 10.000 + 3 \times 100.$

$5.000.000 \times 100.000 \times 20.000 \times 300$

$5.000.000 + 20.000.000 + 100.000 + 300$



II. Resuelve las siguientes multiplicaciones ilustrando su producto en notación extendida y utilizando algoritmo. Sigue el ejemplo:

**EJEMPLO** a.  $26 \times 35$

<b>Desarrollo por notación extendida:</b>	<b>Desarrollo por algoritmo de la multiplicación:</b>
$\begin{aligned} 26 \times 35 &= (20 + 6) (30 + 5) \\ &= 20 \times 30 + 20 \times 5 + 6 \times 30 + 6 \times 5 \\ &600 + 100 + 180 + 30 \\ &= 883 \end{aligned}$	$\begin{aligned} 26 \times 35 &= \\ &883 \end{aligned}$

b.  $17 \times 21$

--	--

c.  $18 \times 32$

--	--

d.  $28 \times 16$

--	--



II. Descompone los siguientes números de manera multiplicativa. (sigue el ejemplo)

a. Ejemplo:  $756.123 = 7 \times 100.000 + 5 \times 10.000 + 6 \times 1.000 + 1 \times 100 + 2 \times 10 + 3 \times 1$ .

b.  $145.105 =$  \_\_\_\_\_.

c.  $2.345.700 =$  \_\_\_\_\_.

d.  $23.211.450 =$  \_\_\_\_\_.

e.  $450.789.643 =$  \_\_\_\_\_.





CIERRE:

**RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:**

1) ¿Qué actividad te costó más realizar?

---

---

---

2) ¿Qué actividad te costó menos realizar?

---

---

---

3) ¿Crees que cumplimos el objetivo de esta clase? ¿Por qué?

---

---

---

4) ¿Qué es la notación expandida? ¿Para qué sirve?

---

---

---

5) ¿Es lo mismo que el algoritmo de la multiplicación?

---

---

---

6) ¿Se obtiene el mismo resultado con este método?

---

---

---



ESTA PAUTA LA COMPLETA EL PROFESOR AL MOMENTO DE **EVALUAR FORMATIVAMENTE** EL TRABAJO ENVIADO POR EL APODERADO. SE ADJUNTA A ESTA GUÍA PARA QUE EL APODERADO ESTÉ EN CONOCIMIENTO DE LO QUE SE VA A EVALUAR.

<b>PAUTA DE EVALUACIÓN GUÍAS DE TRABAJO DOMICILIARIO</b>	
<b>Indicadores</b>	<b>Evaluación</b>
1) Realiza todas las actividades propuestas en la guía de trabajo (todas están terminadas)	
2) Responde todas las preguntas surgidas en la guía de forma completa, coherente.	
3) Utiliza una letra o numeración legible	
4) Utiliza letras mayúsculas en forma correcta.	
5) Utiliza adecuadamente signos de puntuación.	
6) Utiliza adecuadamente signos ortográficos	
7) Al trabajar en el cuaderno respeta márgenes.	
8) Escribe fechas en todas las clases: guía, cuaderno o libro	
9) Su trabajo se observa limpio	
10) Presenta material visual, para comprobar el trabajo realizado en el hogar: fotos, videos, etc.	
11) Presenta guía de trabajo en plazo acordado	

<b>CATEGORÍA DE EVALUACIÓN</b>	
LOGRADO	<b>L</b>
MDIANAMENTE LOGRADO	<b>MB</b>