

## Guía N° 13: Lenguaje Algebraico

### Objetivo de esta Guía de Trabajo:

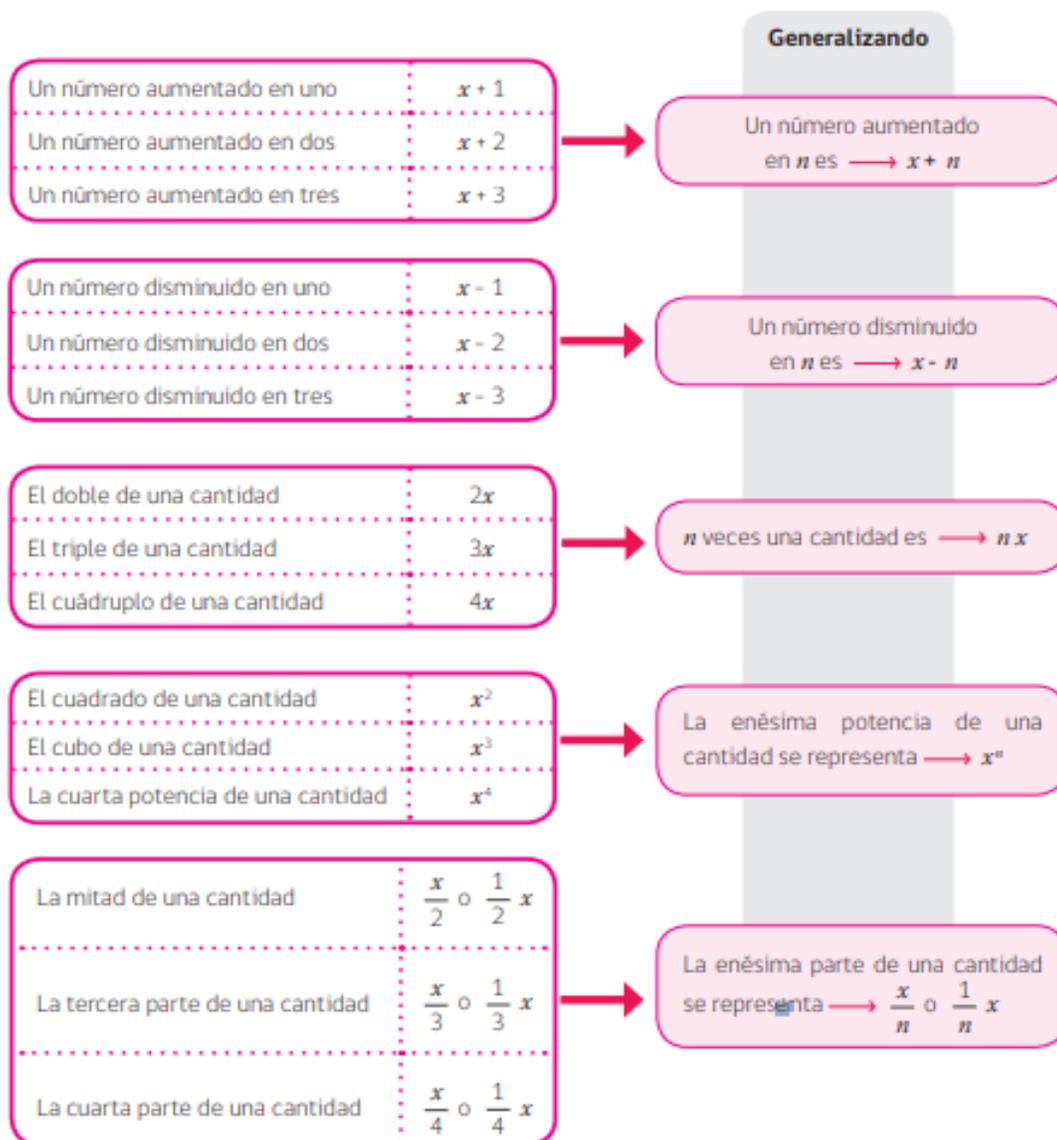
Utilización de un lenguaje algebraico básico que permita establecer relaciones entre variables, verificar propiedades numéricas y representar situaciones de la vida cotidiana.

Significado y uso de las letras en el lenguaje algebraico.

### **TRANSFORMACIÓN DE ENUNCIADOS VERBALES A LENGUAJE ALGEBRAICO**

Para transformar un enunciado verbal a lenguaje algebraico debe leer atentamente y luego expresar lo leído utilizando lenguaje matemático.

### **Ejemplos de enunciados verbales frecuentes**





**Complete la tabla con la expresión matemática correspondiente:**

Lenguaje Común	Expresión Algebraica
El triple de una cantidad	
La mitad de una cantidad se disminuye en 6	
Al doble de una cantidad se le suman 2	
A una cantidad se le resta 14	
El cuádruplo de una cantidad	
El entero que sucede a $x$	
El entero que precede a $y$	
La suma de los 3 enteros que suceden a $x + 1$	
El antecesor de un número	
El sucesor de un número	
El 20 % de una cantidad	
El doble de un número más el triple de otro	
El área de una baldosa rectangular de $x$ cm de largo e $y$ cm de ancho	
Un número entero impar	
La suma de tres números pares consecutivos	
La edad de una persona en 15 años más	
El precio de un artículo rebajado en un 30 %	
Si a tres veces la cantidad desconocida se suma 8, resulta 10	



## ACTIVIDADES

Expresa los siguientes enunciados a lenguaje algebraico:

a) Un número aumentado en 6

b) La tercera parte de un número

c) Cinco tercios más la mitad de  $x$

d) Un número disminuido en 1

e) Tres cuartos de un número

f) El doble de un número

g) El doble de un número más cinco unidades

h) Dos tercios de un número menos seis séptimos de otro

i) El 25 % de un número

Resuelve los siguientes problemas:

- Encuentre expresiones algebraicas para describir las siguientes situaciones:
  - La edad de Juan en 5 años más.
  - $n$  filas de 6 sillas cada una.
  - 54 personas repartidas equitativamente en  $n$  buses.
  - La edad de Pedro más 7 veces la de Agustín.
- Explique cómo usar expresiones algebraicas para describir las siguientes situaciones:
  - En un colegio, por cada profesor o profesora hay  $b$  alumnos, ¿cuál es el número total de alumnos en el colegio?
  - Marcela anda en bicicleta todos los días, ella siempre anda 1 km más que Susana. Entre las dos ¿qué distancia recorren en 1 mes?
  - Juan leyó un libro. Él leía cada día la misma cantidad de páginas y lo terminó en  $d$  días. ¿Cuántas páginas diarias leía Juan?