

### Noción de función a partir del cambio lineal

### ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS

### Noción de función a partir del cambio lineal

### Palabras clave

Función, factor, números de entrada, números de salida, transformación, cambio, sumar, multiplicar, variación, variación lineal.

**Propósito de esta actividad (proveniente del Objetivo de Aprendizaje N° 7)**

*Mostrar que comprenden la noción de función  $p$  de un cambio lineal usando metáforas de máquinas y estableciendo reglas entre  $x$  e  $y$ .*

### PRESENTACIÓN

La actividad Producto de binomios hace uso de los siguientes recursos de aprendizaje:



**Guía para el estudiante**



**Vídeo explicativo**



**Software**

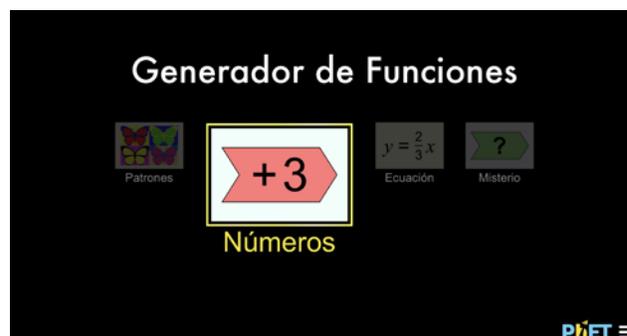


**Guion de uso del software**

Se introduce la noción de función utilizando la metáfora de máquinas mediante el **Generador de funciones**:

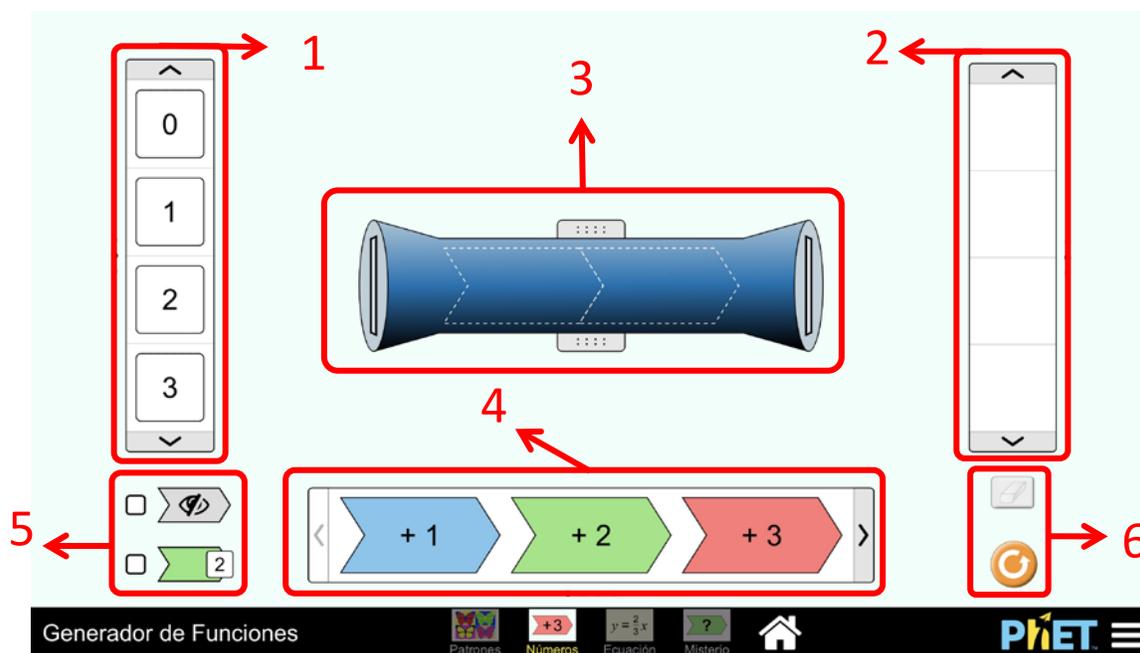
[https://phet.colorado.edu/sims/html/function-builder/latest/function-builder\\_es.html](https://phet.colorado.edu/sims/html/function-builder/latest/function-builder_es.html)

Escoger la opción **Números**, como indica la imagen adjunta.



### Funciones básicas del recurso digital

El recurso tiene diferentes elementos y funcionamientos. La siguiente imagen las resume.



1. **Números de entrada.** Cinta que permite escoger los números (de  $-4$  hasta  $7$ ) que se pueden introducir a la máquina.
2. **Números de salida.** Conjunto de números que entrega a la máquina.
3. **La máquina.** Tipos de transformación de la máquina. Se pueden escoger sumas, restas, multiplicaciones, divisiones o combinaciones de dos en dos de éstas.
4. **Las transformaciones.** Tipos de transformación de la máquina. Incluye sumas, restas, multiplicaciones y divisiones simples.
5. **Mostrar/ocultar.** Permite mostrar u ocultar la función escogida para la máquina.
6. **Borrar y reiniciar.** Borra o vuelve el recurso digital a su estado inicial.

### Video explicativo

Un video que muestra el funcionamiento del recurso digital se incluye en los recursos de esta actividad.

