



### Sumate a esta iniciativa diseñada para promover la resolución de problemas y habilidades de Pensamiento computacional.

Se busca que los/as estudiantes puedan pensar en términos abstractos, seleccionando buenas representaciones; generalizar identificando y utilizando patrones; descomponer, iterar y evaluar; pensar algorítmicamente.

**Su aplicación puede ser integrada y en diálogo con otros contenidos curriculares.**

### Búsqueda de soluciones y resolución de problemas

- Capacidad para hacer frente a problemas abiertos
- Confianza y persistencia para tratar con la complejidad
- Tolerancia a la ambigüedad
- Capacidad de trabajar con otras personas para alcanzar objetivos comunes

**Resolver un problema implica reflexionar sobre lo hecho, aprender de los aciertos y de los errores, desarrollar habilidades como la creatividad, el pensamiento crítico y el pensamiento lógico.**

### Estrategias didácticas sugeridas para el aula

- Alternar actividades grupales de trabajo entre pares e individuales.
- Alentar el uso de lápiz y papel para hacer bosquejos y probar diferentes soluciones.
- Cuando los/as estudiantes tengan una respuesta, sugerir que revisen y evalúen las soluciones alcanzadas.
- Cuando hay problemas con opciones, alentar a que comprueben todas las posibilidades.
- Pedir a los/as estudiantes que hagan presentaciones sobre su problema y proceso de resolución.
- Promover que los/as estudiantes identifiquen en el problema las habilidades de Pensamiento computacional utilizadas para resolverlo.

# Habilidades



## Temas de los problemas

### Descomposición

Desarmar el problemas en partes, realizando una descomposición en subproblemas facilitando su resolución.

Tomar decisiones en cuanto al manejo de las subtareas teniendo en cuenta la integración.

### Generalización

Identificar patrones, regularidades y conexiones. Resolver nuevos problemas basados en problemas ya resueltos; utilizando la solución general.

### Abstracción

Detectar elementos claves en un problema ignorando los detalles irrelevantes. Elegir una forma de representación.

### Pensamiento Algorítmico

Pensar el problema como una secuencia de pasos ordenados. Crear y/o ejecutar algoritmos.

### Evaluación

Encontrar la mejor solución; tomando decisiones sobre el buen uso de los recursos, para alcanzar un propósito. Analizar y re-evaluar durante todas las etapas del proceso.

## Dificultad de los problemas

Los desafíos están diferenciados según la dificultad:

Inicial  
Intermedio  
Avanzado

## Banderas

Las banderas representan al país creador de cada desafío



Suiza



Reino Unido



Australia

## Las tarjetas

Los desafíos se presentan en las tarjetas rosadas. Las tarjetas amarillas tienen información sobre las respuestas y la relación del desafío con el pensamiento computacional. La sección ¿Por qué es pensamiento computacional? es un insumo más para abordar la temática con estudiantes y docentes.

Se pueden utilizar en papelo o formato digital, trabajando de forma individual o en grupos.

## Desafío Bebras



Pensamiento Computacional

