

## PROYECTO ALDA EDUCA PASOS PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### Heurísticas

Son las operaciones mentales típicamente útiles en la resolución de problemas, son como reglas o modos de comportamiento que favorecen el éxito en el proceso de resolución, sugerencias generales que ayudan al individuo o grupo a comprender mejor el problema y a hacer progresos hacia su solución.

### George Polya (1945)

#### 1. Comprender el problema:

Leer y releer el problema minuciosamente.

Analizar cuál es la incógnita, datos y condición suficiente para determinar la incógnita.

Dibujar un esquema, un diagrama que ayude a entender el problema.

#### 2. Concebir un plan:

Pensar si se ha encontrado con un problema semejante, o si se ha visto un problema en forma ligeramente diferente. Pensar en los datos que no se encuentran presentes para resolver el problema.

Seleccionar las operaciones que concretan la solución.

#### 3. Ejecutar el plan:

Llevar adelante el plan, comprobar los pasos realizados.

Observar si los pasos son correctos, realizar las operaciones seleccionadas.

Comunicar la respuesta atendiendo a lo requerido en el enunciado.

#### 4. Examinar la solución obtenida:

Analizar cómo se relaciona la situación de partida con la final.

Verificar el razonamiento y el resultado.

Pensar en obtener el resultado de forma diferente.

Verificar los resultados sobre la lectura del problema y no sobre los cálculos.

### Miguel de Guzmán (1991)

#### 1. Familiarizarse con el problema:

Tratar de entender a fondo la situación, con tranquilidad, con paz, a tu ritmo.

Juega con la situación, enmárcala, trata de determinar el aire del problema, piérdete el miedo.

#### 2. Búsqueda de estrategias:

Empezar por lo fácil, experimentar, hacer un esquema, un diagrama buscar un problema semejante.

Imaginar el problema resuelto como también no resuelto.

#### 3. Lleva adelante tu estrategia:

Seleccionar y llevar adelante las mejores ideas.

Actuar con flexibilidad, si las cosas se complican demasiado probablemente hay otra vía.

Mirar la solución del problema con profundidad.

#### 4. Revisa el proceso y saca consecuencias de él:

Examinar el camino que has seguido.

Analizar si hay otro camino más simple.

Reflexionar sobre el proceso de pensamiento y saca consecuencias para el futuro.