## Tema 1 Introducción a Scratch

## 1. Que es un lenguaje de programación

Cuando hablamos de lenguaje de programación, nos referimos a un un sistema estructurado y diseñado principalmente para que las máquinas y ordenadores se entiendan entre ellas y con nosotros, los seres humanos. En los lenguajes de programación encontramos una seria de acciones consecutivas que el ordenador debe ejecutar.

## 2. Pensamiento computacional o «Computational Thinking

El pensamiento computacional es un método de resolución de problemas y debe su nombre por su origen en las técnicas propias de la informática. Se trata de una habilidad interesante en muchas áreas.

Se divide en cuatro fases:

- 1. Descomposición: A partir de un gran problema, descomponemos este en pequeños trozos, con lo que al final tenemos varios pequeños problemas.
- 2. Patrones: A continuación, podemos relacionar estos pequeños problemas entre ellos, descubriendo que tienen cosas en común. Si somos capaces de ver esos patrones o cosas en común, podemos entender esos pequeños problemas de una manera mas fácil.
- 3. Abstracción: Cuando hemos reconocido esos patrones, podemos buscar una solución global que nos sirva para resolver esos pequeños problemas.
- 4. Algoritmo: Cuando tenemos clara la solución, nos encontramos en el momento de escribir un proceso paso a paso de como llegar a la solución.