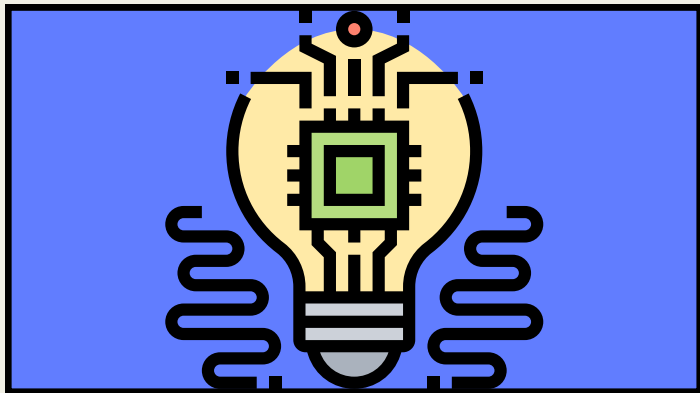


# HABLEMOS SOBRE EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

## ¿QUE ES EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL?



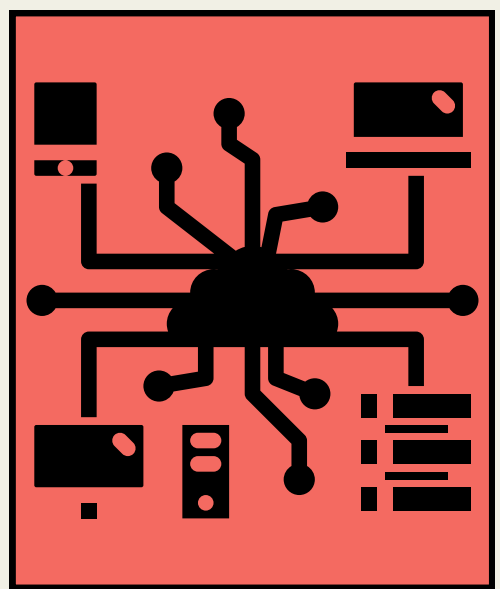
“El pensamiento computacional es el proceso de reconocer los aspectos de la computación en el mundo que nos rodea, aplicando herramientas y técnicas de las ciencias de la computación para comprender y razonar los sistemas y procesos sistemas y procesos naturales y artificiales”.

Furber, 2012.

## FUNDAMENTALES DEL PENSAMIENTO

Se considera conceptos fundamentales del pensamiento computacional las siguientes actitudes:

- Pensamiento Lógico.
- Pensamiento Algorítmico.
- Descomposición.
- Generalización y reconocimiento de patrones.
- Modelación.
- Abstracción.
- Evolución.



## TÉCNICAS DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL



Las técnicas del pensamiento computacional son:

- Análisis: divide en partes de menor complejidad los componentes de un problema (descomponer), reducir aspectos de complejidad (abstraer), identificar procesos y busca patrones (generalizar).
- Diseño: se aplica al proceso de desarrollo de una solución efectiva y eficiente a un problema de forma nueva y creativa.
- Aplicación: implica la generalización que se deben identificar patrones y realizar conexiones o efectos de adoptar lo existente.
- Reflexión: es la capacidad de realizar juicios argumentados sobre las situaciones que tengan cierta complejidad.
- Programación: El diseño de la solución debe ser programado para que una computadora pueda automatizar el proceso.



## ACTITUDES DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

Las actitudes necesarias para el pensamiento computacional son tres que son fundamentales para poder resolver problemas de las ciencias de la computación y otras áreas, son: Creatividad, Perseverancia y Experimentación.

