### UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA

Nombre: Bryam Gabriel Mora Lituma Carrera: Ingeniería de Sistemas Materia: Inteligencia Artificial Fecha:06/11/2020 Tema: IA en el Ecuador.

# Inteligencia Artificial.

#### Que es la IA.

La Inteligencia artificial es el campo científico de la informática que se centra en la creación de programas y mecanismos que pueden mostrar comportamientos considerados inteligentes. En otras palabras, la IA es el concepto según el cual "las máquinas piensan como seres humanos".

#### Tipos de IA.

- Sistemas que piensan como humanos
  Automatizan actividades como la toma de decisiones, la resolución de problemas y el aprendizaje. Un ejemplo son las redes neuronales artificiales.
- Sistemas que actúan como humanos
  Se trata de computadoras que realizan tareas de forma similar a como lo hacen las personas. Es el caso de los robots.
- Sistemas que piensan racionalmente Intentan emular el pensamiento lógico racional de los humanos, es decir, se investiga cómo lograr que las máquinas puedan percibir, razonar y actuar en consecuencia. Los sistemas expertos se engloban en este grupo.
- Sistemas que actúan racionalmente Idealmente, son aquellos que tratan de imitar de manera racional el comportamiento humano, como los agentes inteligentes.

## Ejemplos de proyectos con IA en el Ecuador.

SpeakLiz-Vision y Hand Eyes

Son dos emprendimientos, desarrollados en Ecuador, que tienen como objetivo facilitar la movilidad de las personas no videntes a través de la tecnología. Un segundo elemento en común de estos proyectos es que ambos han apalancado su desarrollo gracias al concurso Una idea para cambiar la historia, promovido por la cadena internacional History Channel.

- **SpeakLiz-Vision:** Es una aplicación móvil diseñada para ayudar a personas no videntes mediante la identificación y descripción auditiva de objetos, colores y distancias por medio de inteligencia artificial. También les permite reconocer billetes de distintas denominaciones y monedas, así como leer textos en 35 idiomas a partir de las palabras o imágenes capturadas con la cámara de un smartphone.
- Hand Eyes: La iniciativa planteada por cuatro estudiantes de la Escuela Politécnica Superior del Ejército (ESPE), consiste en un pequeño dispositivo que permite a los ciegos evadir obstáculos en su camino, mediante sonidos y vibraciones.
   El dispositivo se puede colocar en el bastón, camisa o gorra y permite a la persona no videntes crear mapas mentales del entorno gracias a las alertas en mención.
   La publicidad y la exposición mediática que logró la idea tras ganar el concurso, fueron claves para el desarrollo del prototipo y su evolución hacia un producto de fabricación regular.