



# 04

Expositoras:

Jatnna Reinoso 2020-0710

Pamela Abreu 2020-0671



# Machine Learning

# INTRODUCCIÓN



Es la ciencia de desarrollo de algoritmos y modelos estadísticos que utilizan los sistemas de computación con el fin de llevar a cabo tareas sin instrucciones explícitas, en vez de basarse en patrones e inferencias.

# Machine Learning?

# ¿Cómo funciona Machine Learning?

Se compone de diferentes tipos de modelos de aprendizaje automático, y usa varias técnicas algorítmicas. Dependiendo de la naturaleza de los datos y el resultado deseado, se puede usar uno de los cuatro modelos de aprendizaje: supervisado, no supervisado, semisupervisado, o de refuerzo.

# Métodos de Machine Learning



**01**

Aprendizaje  
Supervisado



**02**

Aprendizaje No  
Supervisado



**03**

Aprendizaje  
Semisupervisado



**04**

Aprendizaje por  
Refuerzo

# Algoritmos de Machine Learning



Algoritmos de  
Regresión



Algoritmos  
Bayesianos



Algoritmos de  
Agrupación



Algoritmos de  
Árbol de Decisión



Algoritmos de  
Redes Neuronales



Algoritmos de  
Reducción de  
Dimensión

- Analisis del comportamiento del consumidor
- Vehículos autónomos
- Genética
- Detección de software maliciosos
- Reconocimiento de voz y procesamiento
- Detección del rostro
- Generación de contenidos
- Sugerencias de contenidos personalizados

## *Uso y Aplicaciones del Machine Learning*





# Deep Learning

The background of the slide features a close-up of hands interacting with a tablet, bathed in blue and red light. The image is decorated with various colorful geometric elements: horizontal lines in white, blue, and red at the top left; a vertical bar with green, yellow, and pink segments on the right; a horizontal bar with purple, pink, and green segments on the left; and several horizontal bars in pink, purple, and teal at the bottom. The title text is centered in a white, italicized serif font within a black rectangular box.

# *Diferencia entre Machine Learning y Deep Learning*

# Diferencias



Intervención  
Humana



Tipología de  
Datos



Complejidad y  
Precisión

[illegible]



Muchas Gracias  
por su atención