

## Realizar la siguiente actividad relacionadas al Big Data:

A. Describa con sus palabras el concepto de Big Data

Big Data almacena una cantidad masiva de diferentes tipos de datos y también permite gestionar estos datos más rápidamente y en algunos casos en tiempo real.

B. Enumerar ejemplos de fuentes de datos que generen gran cantidad de información

- **Redes sociales** : En las redes sociales abundan datos sobre interacciones y preferencias de usuarios, etc y esta gran cantidad de información es utilizada para muchas cosas ,por ej: personalización de contenido, detección de tendencias, etc .
- **Sensores IoT**: La interconexión de dispositivos, el escaneo constante, la comunicación en tiempo real y la escalabilidad de la IoT contribuyen a la generación de una gran cantidad de información que puede ser utilizada para muchos fines.

C. Mencione algunas tecnologías y herramientas comunes para gestionar y analizar Big Data.

- **Apache Hadoop** : Se trata de un framework open source que permite, entre otras cosas, almacenar y procesar grandes volúmenes de datos de forma distribuida y escalable utilizando el modelo de programación MapReduce. Se ha convertido en el estándar mundial de servicios de almacenamiento distribuido. Algunos de los principales proveedores como, por ejemplo, Amazon o Google lo utilizan en sus servicios cloud.
- **MongoDB**: Se trata de una base de datos NoSQL (base de datos no relacional) gratuita y optimizada para trabajar con grupos de datos que varían con frecuencia, o que son semiestructurados. Es una base de datos distribuida en su núcleo por lo que la alta disponibilidad, escalabilidad y distribución ya se encuentran integradas. Se emplea para almacenar datos de aplicaciones móviles y de sistemas de gestión de contenidos, entre otros.

D. ¿Cuáles son algunos ejemplos de aplicaciones del Big Data en la vida cotidiana?

Algunos ejemplos pueden ser la **recomendación de contenido**:

Netflix y Spotify utilizan algoritmos de Big Data para analizar tus preferencias de visualización o escucha y recomendarte películas, series o música que probablemente te gusten. También la **publicidad personalizada** en donde las empresas utilizan datos recopilados de las interacciones en línea para mostrar anuncios personalizados que se adapten a tus intereses y comportamientos de navegación.

**Los relojes inteligentes** que recopilan datos sobre la actividad física, el sueño y otros parámetros biométricos para proporcionar información útil para mejorar la salud y el bienestar.