**Realizar la siguiente actividad relacionadas al Big Data:**

1. Describa con sus palabras el concepto de Big Data
2. Enumerar ejemplos de fuentes de datos que generen gran cantidad de información
3. Mencione algunas tecnologías y herramientas comunes para gestionar y analizar Big Data.
4. ¿Cuáles son algunos ejemplos de aplicaciones del Big Data en la vida cotidiana?

Respuestas:

1. El Big Data hace referencia a los grandes volúmenes de datos (datos masivos) y a la forma de gestionarlos. Se diferencia de los datos convencionales ya que en el Big Data, la escalabilidad y variedad de los datos implica el uso de una nueva arquitectura y algoritmos y nuevas bases de datos NoSQL.
2. 1\_Sistemas de transacción

2\_Bases de datos de clientes

3\_Emails

4\_Aplicaciones móviles

5\_Redes sociales

**Ejemplos concretos puede ser Google, Facebook y Amazon.**

**Amazon por ejemplo estuvo recopilando mucha información desde su fundación en 1994 sobre las compras de personas, sus destinos y métodos de pago. Y también ahora permite a otras empresas, como las de publicidad, usar su plataforma para crear anuncios y llegar a grupos de personas muy específicos.**

1. **Algunas herramientas comunes para gestionar y analizar Big Data pueden ser:**

* **Hadoop: Un framework de código abierto que permite el procesamiento distribuido de grandes conjuntos de datos en clústeres de computadoras.**
* **MongoDB: Una base de datos NoSQL orientada a documentos que puede manejar grandes volúmenes de datos y es altamente escalable.**
* **Python: Lenguaje de programación de alto nivel multiparadigma (programación orientada a objetos, programación imperativa y programación funcional) utilizado también para la ciencia de datos y el machine learning.**
* **Apache Spark: Una plataforma de procesamiento de datos en memoria que puede realizar análisis en tiempo real, procesamiento de lotes y procesamiento de gráficos.**
* **Apache Kafka: Una plataforma de transmisión de datos distribuida que se utiliza para la ingestión de datos en tiempo real y el procesamiento de transmisión.**

1. **Como mencioné anteriormente, el big data está presente en ejemplos como Amazon, más específicamente en las recomendaciones personalizadas de productos así como también en los anuncios personalizados dirigidos a determinados perfiles de usuarios a los intereses de éstos.**

**También por ejemplo las distintas redes sociales como Twitter (X) o Instagram hacen uso del Big Data para analizar los diferentes comportamientos de los usuarios, las tendencias, etc.**