



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

GUÍA DE ESTUDIO

**3AM31
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL**

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

PROFR. GUTIERREZ GONZALEZ ANGEL

OSORIO HERRERA REBECA GEORGINA

PÉREZ GÓMEZ JENNIFER

QUINTERO LAGUNA EDUARDO SAID

RIVERO VALENCIA VIDAL ENRIQUE

“LA TÉCNICA AL SERVICIO DE LA PATRIA”

IZTACALCO, CDMX 08 de Febrero 2024

1. **¿Qué se entiende por Tecnología?** Son todas aquellas herramientas que nos facilitan la vida cotidiana. Implica una automatización de un proceso para minimizar un esfuerzo y agilizar las actividades.
2. **¿Qué es un dato?** Es un elemento aislado que por si solo no nos dice nada
3. **¿Qué es información?** Conjunto de elementos contextualizados; Proceso por el cual fueron sujetos los datos
4. **¿Para qué sirve la información?** Para la toma de decisiones
5. **¿Qué tipos de procesos existen y en que se basan?**
 - a) Aritmético: Todo lo que involucre una operación matemática
 - b) Lógico: Todo lo que involucre una comparación
6. **¿Qué es un Bit?** Dígito del sistema de numeración binario que se representa con dos valores (El 0 y el 1). Es la unidad mínima de información.
7. **¿Qué es un byte?** También conocido como campo, es un conjunto de 8 bits, que se puede representar con letras mayúsculas A-Z, letras minúsculas a-z, números del 0-9 y símbolos como: #, %, +, etc.
8. **¿Por cuántos bits está conformado un byte?** 8 bits
9. **¿Qué es un Kbyte?** 1024 bytes
10. **¿Qué es un Mbyte?** 1024 kbytes
11. **¿Qué es un Gbyte?** 1024 Mbytes
12. **¿Qué es un registro?** Conjunto de campos (Bytes)
13. **¿Qué es un archivo?** Conjunto de registros
14. **¿Qué es una base de datos?** Conjunto de archivos que se relacionan entre sí o que son similares
15. **¿Qué es un banco de datos?** Conjunto de archivos que no tienen relación
16. **¿Qué es el pensamiento computacional?** Son herramientas mentales para la resolución de problemas cotidianos mediante el uso de conceptos informáticos y de programación cuya solución es desarrollar el pensamiento crítico
17. **¿Cuáles son las partes del pensamiento computacional?** Descomposición, Reconocimiento de patrones, Abstracción, Algoritmos
18. **¿En qué se basa la descomposición?** Implica dividir un problema en partes más pequeñas para abordar cada parte por separado y facilitar la resolución
19. **¿Qué es el reconocimiento de patrones?** Identificar similitudes en datos o situaciones y es fundamental para la resolución
20. **¿Qué es abstracción?** Identificar los aspectos relevantes de

un problema.

21. **¿Qué es un algoritmo?** Conjunto de pasos ordenados que describen como resolver un problema
22. **¿Cuáles son las 5 E'S?** Ético, Estético, Efectivo, Eficaz, Eficiente
23. **¿Qué es un conjunto de base de datos?** Aplicación guiada a un sistema.
24. **¿Qué es un conjunto de campos?** Representa un registro
25. **¿Qué es un conjunto de registros?** Representa un archivo
26. **¿Cómo se clasifican los datos?** Se clasifican en Estructurados, No Estructurados, Semiestructurados.
27. **¿Cuáles son los datos estructurados?** Los que cumplen con una estructura.
28. **¿Cuáles son los datos No Estructurados?** Los que no cumplen con una estructura no preestablecida como lo son los videos, fotos, imagen, audio y texto.
29. **¿Cuáles son los datos Semiestructurados?** Son una combinación de los dos anteriores como páginas de internet, textos como imagen
30. **¿Cómo se clasifican los datos de acuerdo con su tipo?**
 - a.-Texto/carácter
 - b.-Numérico/fijo/punto flotante
 - c.-Fecha
 - d.- Adjunto (Imagen/texto)
 - e.-Lógico
31. **¿Qué es el Turnitin?** Es un servicio de prevención de plagio en internet. Los resultados son usados para identificar semejanzas a fuentes existentes.