## TECNOLOGIA E INFORMATICA

**GRADO CUARTO** 



La **Tecnología Informática** (IT), según lo definido por la asociación de la Tecnología Informática de América (ITAA), es: el estudio, diseño, desarrollo, innovación puesta en práctica, ayuda o gerencia de los sistemas informáticos computarizados, particularmente usos del software. En general, del uso de computadoras y del software electrónico, así como de convertir, almacenar, proteger, procesar, transmitir y de recuperar la información. Que también se llama un conjunto de técnicas y procedimientos que se diseñaron para solucionar un determinado problema. Con el fin de lograr los resultados deseados, es fundamental implementar herramientas que puedan ser totalmente integradas a la gerencia IT. Todo se ha ido generando mediante sus herramientas para el entorno del ser humano.

La tecnología informática abarca muchos aspectos referidos a la computadora y la tecnología informática. El paraguas de la tecnología informática puede ser grande, cubriendo muchos campos. Los profesionales realizan una variedad de deberes que se pueden extender desde instalar usos a diseñar redes de ordenadores hasta bases de datos complejas. Esta área facilitara la administración de la información y la tecnología utilizada para el manejo de dichos datos, asegurando el acceso a los mismos desde todos los sectores de las compañías. Algunos de los deberes que los profesionales, Ingenieros e Ingenieros Técnicos en Informática realizan, pueden incluir:

- Gerencia de datos
- •Establecimiento de <u>redes informáticas</u>
- Diseño de los sistemas de la base de datos
- Diseño del software
- ·Sistemas de información de gerencia
- Gerencia de sistemas

La tecnología de informática (TI) incluye los productos que almacenan, procesan, transmiten, convierten, copian o reciben información electrónica. Estableciendo pautas necesarias para la implementación de un sistema de información, ya que se encuentra bajo la supervisión y evaluación constante de la gerencia IT. En la legislación federal el término tecnología electrónica y de informática (E&IT) es el que normalmente se utiliza. Ejemplos de IT pueden ser: programas para aplicaciones específicas, sistemas operacionales, sistemas informática y aplicaciones basadas en la red, teléfonos y otros medios de telecomunicación, aparatoos textos electrónicos, programas de instrucción, correo electrónico, programas para intercambiar conversaciones en línea y programas de enseñanza a distancia son también considerados ejemplos de tecnología de informática.

Hay una variedad de ramas de la informática que son:

- **1. Tecnología de la información**: La tecnología de la información (TI) es la rama más importante de la informática y se refiere al uso de cualquier ordenador, sistema de almacenaje, redes y otros dispositivos mecánicos, medios y métodos para fundar, resolver, recolectar, resguardar e intercambiar todos los tipos y formas de información electrónica.
- 2. Cibernética: Esta rama de la informática se refiere a la ciencia de proveer una solución para un problema en específico, respecto a la comunicación entre personas, animales o dispositivos.
- 3. Robótica: La robótica es la rama de la informática que se encargan del diseño, ensamblaje y operaciones de los robots. Los robots son máquinas con cierto grado de inteligencia que pueden programarse para actuar tareas a un nivel parecido al de los humanos, con el fin de automatizar algún proceso.

- **4. Computación:** Es la rama de la informática que está orientada a la creación de computadoras para lograr un objetivo específico. Mediante la computación se originan tecnologías computacionales como los sistemas operativos y los programas de software.
- 5. Ofimática: Se refiere a la automatización de los procesos mediante los cuales se produce, almacena, protege y comparte información dentro del sector empresarial.
- 6. Telemática: La telemática se refiere a la combinación entre las telecomunicaciones y la informática. Se define como la emisión, aceptación y acopio de información entre dos dispositivos móviles.

