


# Las tecnologías de la información y comunicación TIC.

Conjunto de conocimientos que impliquen la creación, procesamiento y transmisión de señales digitales. Comprende el hardware, software, cibernética, sistemas de información, redes, chips inteligentes, criptografía, robótica, inteligencia artificial y realidad virtual.

conjunto de conocimientos y elementos tecnológicos en materia de informática y telecomunicaciones que se utilizan simultáneamente para el procesamiento de toda clase de datos y su correspondiente transmisión por medio de redes de cable o inalámbricas, fax, televisión, radio, satélites, etc.





El concepto de TIC “abarca todo aquello que implique la creación, procesamiento y transmisión de señales digitales y está conformada por hardware, software, cibernética, sistemas de información, redes, chips inteligentes, criptografía, robótica, inteligencia artificial y realidad virtual.” (Morton, 2001)

Las denominadas TIC son el resultado de la convergencia de dispositivos, herramientas electrónicas y programas informáticos encargados de procesar información y su correspondiente transmisión

### **Sistemas informáticos**

Sistema de información automatizado o informático, es decir, que se utilizan TIC en su operación y se conocen como Sistemas de Procesamiento de Información (Information Process Systems –IPS- por sus siglas en inglés).

# La sociedad y las TIC

A partir de la segunda mitad del siglo XX se empieza a esbozar lo que se denomina actualmente la sociedad de la información, teniendo su mayor crecimiento en la última década del siglo pasado.

Esta última revolución o cambio, se fundamenta en el crecimiento sin medida del conocimiento y de la información, pero en esencial en el poder compartirlo.



**La sociedad de la información,** comprende el uso masivo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para difundir conocimiento y los intercambios de información en una sociedad.

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) en la sociedad han influido en gran medida en la manera en la que nos comunicamos, convivimos, relacionamos, trabajamos y sobre todo, han dado un viraje en la forma en que concebimos nuestras vidas.

# La sociedad y las TIC

Su inclusión en la sociedad ha sido de tal magnitud que las vemos y percibimos en casi todas las tareas cotidianas, siendo que en algunos casos nos hemos adaptado tanto a las TIC's que ya pasan desapercibidas, teniendo que en donde más las usamos es en actividades laborales, en procesos de enseñanza - aprendizaje, para comunicarnos, entretenernos, para hacer tramites gubernamentales, entre otras actividades.



# Derecho a la información

Es el derecho que tenemos todas las personas al conocimiento, opinión, expresión y libertad del pensamiento, tomando el principio de participación que indica que las entidades deben brindar condiciones necesarias a todos los administrados para acceder a la información que administren **salvo** las que afectan la **intimidad personal**, las vinculadas a la **seguridad nacional** o las que expresamente sean **excluidas por la ley**.

1948 - Declaración Universal de los Derechos del Hombre, Artículo 19.

## Naciones Unidas

► La noción de la 'libertad de información' fue reconocida desde hace mucho tiempo por la ONU.

► En 1946, durante su primera sesión, la Asamblea General de la ONU adoptó la Resolución 59(1), que dice:

La libertad de información es un **derecho humano fundamental** y la piedra de toque de todas las libertades a las cuales están consagradas las Naciones Unidas<sup>7</sup>. La relación entre el Derecho y la informática



# La información

## Definición

Conjunto de datos alfanuméricos, numéricos y/o lógicos, que representan la expresión de conocimientos, (texto) que pueden utilizarse para la toma de decisiones.

También está representada por imágenes y/o sonidos individuales o combinados.

## Metadatos

Conjunto estructurado de datos que describen a otros datos, a su estructura interna y a sus servicios, cuyo propósito es incrementar el conocimiento y contestar a preguntas del tipo “qué”, “quién”, “dónde”, “cuándo”, “cuánto”, “cómo”, etc.

También pueden considerarse productos autónomos asociados a los datos que permiten mantener un inventario de los mismos, facilitar su publicación y consulta a través de catálogos en un sistema de información y facilitar la reutilización de los datos y la explotación de los servicios”.

## Bases de datos

Es un sistema que almacena datos que están relacionados. Es un repositorio en donde guardamos información integrada que podemos almacenar y recuperar. Un conjunto de información almacenada en memoria auxiliar que permite acceso directo y un conjunto de programas que manipulan esos datos.

# La cibernética

Es la rama de las matemáticas que se encarga de los problemas de control, recursividad e información.

*Es la ciencia de los sistemas de control y comunicación basados en retroalimentación, soportados o impulsados por la computación, particularmente en su relación con los seres vivos y el ser humano.*



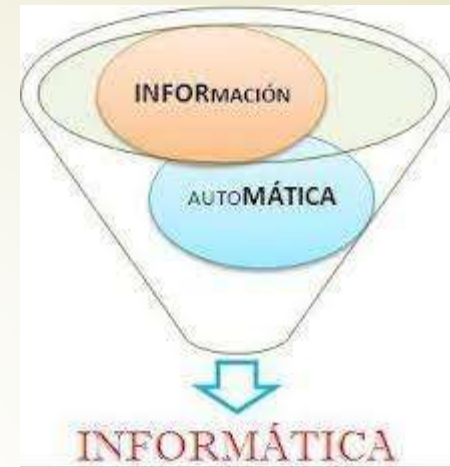
Puede emplearse como **sustantivo** o como **adjetivo**.

En el primer caso, refiere a la **especialidad científica** que compara el **funcionamiento de una máquina y el de un ser vivo**, sobre todo en lo referente a la comunicación y a los mecanismos de regulación.

Como adjetivo, cibernética alude a aquello **vinculado a la realidad virtual** y a lo que fue **producido** o es **controlado** a través de una **computadora (ordenador)**.

# La Informática

La **Informática** es la rama de la Ingeniería que estudia el hardware, las redes de datos y el software necesarios para tratar información de forma automática.



La **informática**, también llamada **computación**, es el área de la ciencia que se encarga de estudiar la administración de métodos, técnicas y procesos con el fin de almacenar, procesar y transmitir información y datos en formato digital. De esta manera, la informática se refiere al procesamiento automático de información mediante dispositivos electrónicos y sistemas computacionales. Los sistemas informáticos deben contar con la capacidad de cumplir tres tareas básicas: entrada (input, captación de la información), procesamiento y salida (transmisión de los resultados).





# Informática Jurídica

- Es la ciencia que estudia **la concreta aplicación de la Informática al campo del Derecho.**
- Puede ser considerada como una **rama, subdivisión o aplicación de la Informática** que tiene por objeto utilizar los procedimientos, técnicas, herramientas y sus recursos propios, en el campo, materia, contenido o fines del Derecho.



# Clasificación de la informática jurídica

- La clasificación convencional de la Informática Jurídica es: de **gestión, documental y decisional**.
- El Doctor Julio Téllez establece en su obra Derecho Informático, una categorización similar indicando que “es posible clasificar dicha interdisciplina de la siguiente manera:
  - a) Documentaria (almacenamiento y recuperación de textos jurídicos);
  - b) De Control y Gestión (desarrollo de actividades jurídico-adjetivas); y
  - c) Sistemas Expertos Legales o Informática Jurídica Metadocumentaria o Decisional (apoyo en la decisión, educación, investigación, redacción y previsión del Derecho).”



# Informática Jurídica de Control y Gestión

- La Informática Jurídica de Gestión
  - •Oficina jurídica
  - •Tribunales de justicia
  - •Administración pública
  - •Colegio de abogados
  - •Protocolos
  - a escritura, el registro, la transcripción, la contabilidad, la documentación, la comunicación y la certificación
- **Se utiliza en el campo jurídico procesal para controlar la actuación o etapas de un proceso específico, tanto en la vía administrativa como en la judicial.**

# Informática jurídica documental

Es la automatización del conocimiento jurídico emanado de fuentes legislativas, jurisprudenciales y doctrinales.

Consiste en la creación, almacenamiento, y recuperación de información jurídica como leyes, doctrina, jurisprudencia, documentos administrativos, contratos y convenios, expedientes judiciales, notariales y registrales



# Informática Jurídica

## Metadocumentaria o Decisional

- ▶ Rama de la Informática Jurídica que se propone mediante el empleo de los computadores, la sustitución del hombre en sus facultades inteligentes mediante el empleo de la denominada “Inteligencia Artificial” que es la disciplina que estudia y desarrolla sistemas inteligentes.





# Derecho Informático

- Es un conjunto de principios y normas que regulan los efectos jurídicos de la relación entre el **Derecho** y la **Informática**.
- También se le considera como una rama del **derecho** especializada en el tema de la informática, sus usos, sus aplicaciones y sus implicaciones legales.



# Contenido del Derecho Informático

- ▶ “El valor probatorio de los soportes modernos de información, provocado por la dificultad en la aceptación y apreciación de elementos de prueba derivados de estos soportes entre los órganos jurisdiccionales.
- ▶ La protección de datos personales, ante el manejo inapropiado de informaciones nominativas que atenta contra derechos fundamentales de las personas.
- ▶ Los delitos informáticos, es decir, la comisión de verdaderos actos ilícitos en los que se tenga a los computadores como instrumentos o fines.
- ▶ El flujo de datos transfronterizos, con el favorecimiento o restricción en la circulación de datos a través de las fronteras nacionales.

# Contenido del Derecho Informático

- ▶ La protección de los programas computacionales, como respuesta a los problemas provocados por la piratería de software que atenta contra la propiedad intelectual.
- ▶ Los contratos informáticos, en función de esta categoría contractual sui generis con evidentes repercusiones fundamentalmente económicas.
- ▶ La regulación de los bienes informacionales, en función del innegable carácter económico de la información como producto informático.
- ▶ La ergonomía informática, como aquellos problemas laborales suscitados por la informatización de actividades." (2000)

# El Derecho Informático

## ¿Rama autónoma del Derecho?



- El derecho informático surge como una nueva rama del derecho debido a la regularización de los bienes informacionales porque la información como producto informático requiere tratamiento jurídico en función de su innegable carácter económico; es necesaria la protección de datos personales. Debido a los atentados sufridos a los derechos fundamentales de las personas debido al manejo inapropiado de informaciones. Para algunos autores el derecho informático es una **rama autónoma** del Derecho, porque cuenta con materia, teoría y método propio.

## **Detractores de los conceptos informática jurídica y Derecho Informático**

- ▶ Existen expertos que reconocen los conceptos de Informática Jurídica y Derecho Informático como ramas autónomas del Derecho, sin embargo, existe una corriente que considera dichas denominaciones obsoletas.

- ▶ En cuanto a la Informática Jurídica, indican que no se relaciona directamente con el Derecho sino que únicamente es una herramienta de la tecnología de la cual se beneficia para el manejo de información.
- ▶ En relación al Derecho Informático, consideran que los conceptos que utiliza están contenidos en otras ramas del Derecho y que bien pueden se aplicados a las actividades y relaciones derivadas del uso de la tecnología.