

# TECNOLOGIA

Se conoce a la tecnología como un producto de la ciencia y la ingeniería que envuelve un conjunto de instrumentos, métodos, y técnicas que se encargan de la resolución del conflicto.

Como tal, la tecnología designamos al conjunto de conocimientos de orden práctico y científico que, articulados bajo una serie de procedimientos y métodos de rigor técnico, son aplicados para la obtención de bienes de utilidad práctica que puedan satisfacer las necesidades y deseos de los seres humanos.

Por otro lado, la tecnología también se refiere a la disciplina científica enfocada en el estudio, la investigación, el desarrollo y la innovación de las técnicas y procedimientos, aparatos y herramientas que son empleados para la transformación de materias primas en objetos o bienes de utilidad práctica.

En sentido industrial, tecnología engloba el conjunto de procedimientos o instrumentos que intervienen en la fabricación de determinado producto, como por ejemplo “la tecnología de la leche”. En el ámbito ambiental, la tecnología utilizada sirve para ayudar, y conservar el ambiente natural y sus recursos.

También suele denominarse como tecnología la jerga de determinada ciencia o campo de conocimiento.

La tecnología ha sido clave en el progreso técnico de la humanidad, en este sentido se ha podido evidenciar avances tecnológicos puntuales e importantes en diferentes épocas como; tecnologías primitivas o clásicas, desembocaron en el descubrimiento del fuego, la invención de la rueda o la escritura, tecnologías medievales, incluyen inventos tan importantes como la imprenta, el desarrollo de las tecnologías de navegación, o el perfeccionamiento de la tecnología militar.

Más recientemente, en el siglo XVIII, el desarrollo tecnológico de los procesos de manufactura resultaron determinantes para la revolución industrial, mientras que en el siglo XX la tecnología evoluciona hacia un nuevo campo: las tecnologías de la información y la comunicación, así como hacia las tecnologías avanzadas, que incluyen el uso de la energía nuclear, la nanotecnología, la biotecnología, etc.

Actualmente, la tecnología considerada avanzada e inventada recientemente, lleva el nombre de tecnología de punta. La misma se caracteriza por su precio elevado, y por representar una innovación frente a las tecnologías que ya existen.

Los avances de la tecnología ofrecen mejores condiciones de vida para la sociedad, mientras que, como factores negativos, surgen cuestiones sociales preocupantes, como el

desempleo debido a la sustitución del hombre por la máquina o la contaminación del medio ambiente, que requieren un control continuo y estricto.

Los sinónimos de la tecnología son ciencias aplicadas, conocimiento, técnicas.

En cuanto a su origen etimológico, la palabra tecnología significa, el estudio de la técnica. Proviene del griego "τεχνολογία" (*tejnología*), que se compone de "τέχνη" (*téjne*), que significa "técnica, arte, oficio", y "λόγος" (*lógos*), "estudio, tratado".

### Tecnología educativa

La tecnología educativa comprende el conjunto de conocimientos científicos y pedagógicos, asociados a métodos, técnicas, medios y herramientas, que es aplicado con fines instructivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De este modo, la tecnología educativa proporciona al docente un variado abanico de instrumentos de orden didáctico, ya sea a nivel teórico o material, para favorecer y hacer más eficiente la dinámica de la enseñanza.

No obstante, actualmente se hace un importante énfasis en el apoyo que presta un recurso material como la tecnología audiovisual en el proceso educativo: laboratorios de idiomas, proyectores y filmes, así como tecnología digital, en el uso computadoras o telefonía móvil, son aprovechados en el proceso de enseñanza para optimizar sus resultados.

### Tecnologías de la información y la comunicación

Las tecnologías de la información y la comunicación, también denominadas TIC por sus siglas, son un concepto que hace referencia a una amplia variedad de recursos tecnológicos, desarrollados a partir de la informática, que son empleados en las telecomunicaciones.

La posibilidad de interactuar a través de redes o en internet con herramientas como la computadora, la telefonía móvil o cualquier otro dispositivo electrónico con capacidad de almacenar, procesar y transmitir información, ha causado una profunda revolución en la manera en que los seres humanos accedemos a la información, la generamos, la difundimos y nos comunicamos.

### Biotecnología

La biotecnología es un campo de estudio de enfoque multidisciplinario que incluye la biología, la química, la genética, la virología, la agronomía, la ingeniería, la medicina y la veterinaria, con aplicaciones concretas en la agricultura, la industria alimentaria y farmacéutica, las ciencias forestales y la medicina.

La biotecnología implica el uso de organismos vivos o de compuestos extraídos a partir de estos para la obtención o modificación de un producto o bien de utilidad para el ser

humano. Por ejemplo: fabricación del yogur, el queso o las bebidas alcohólicas, donde mediante un proceso de fermentación obtenemos un producto apto para el consumo humano.

### Tecnología y técnica

En este punto, es importante resaltar que la técnica es el conjunto de conocimientos técnicos, habilidades, y reglas que se utilizan para obtener un resultado. Por su parte, la tecnología es el medio, es decir, es el vínculo entre el cómo, que lo solventa la técnica, y el por qué.

# CIENCIA

*¿Qué es Ciencia?* La ciencia es el conjunto de conocimientos que se organizan de forma sistemática obtenidos a partir de la observación, experimentaciones y razonamientos dentro de áreas específicas. Es por medio de esta acumulación de conocimientos que se generan hipótesis, cuestionamientos, esquemas, leyes y principios.

La ciencia se encuentra regida por determinados métodos que comprenden una serie de normas y pasos. Gracias a un riguroso y estricto uso de éstos métodos, son validados los razonamientos que se desprenden de los procesos de investigación, dando rigor científico a las conclusiones obtenidas. Es por esto que las conclusiones derivadas de la observación y experimentación científica son verificables y objetivas.

La ciencia se ramifica en lo que se conoce como distintos campos o áreas de conocimiento, donde los distintos especialistas llevan a cabo estudios y observaciones, haciendo uso de los métodos científicos, para alcanzar nuevos conocimientos válidos, certeros, irrefutables y objetivos.

La ciencia, se rige principalmente por el método científico para la obtención de nuevos conocimientos.

*¿Qué es el método científico?*

Como decíamos, para obtener nuevos conocimientos, la *ciencia* se vale de lo que se conoce como método científico (entra [en el link para ampliar el tema](#)), que implica una serie de pasos que son necesarios para alcanzar el conocimiento científico.

Para esto, es necesario utilizar los instrumentos adecuados para que el conocimiento sea válido. Este método, o pasos a seguir por el investigador, siempre deben ser explicados y detallados a lo largo de la investigación, para que sus receptores lo conozcan y puedan juzgar los resultados obtenidos.

Pasos del método científico

Los pasos que componen al método científico, a grandes rasgos son cinco:

**OBSERVACIÓN:** Lo primero que debe realizar el investigador es la observación del fenómeno que desea estudiar. Para esto, analiza dicho fenómeno, tal cual se lo encuentra en la naturaleza, valiéndose de sus propios sentidos.

**INDUCCIÓN:** A partir de esto, el científico obtiene el principio particular de cada uno de los fenómenos analizados. A esto se lo conoce bajo el nombre de inducción.

**HIPÓTESIS:** El siguiente paso es plantear una hipótesis, es decir, una proposición probable que se formula luego de la recolección de datos e información.

**EXPERIMENTACIÓN:** Es a partir de esta proposición que el científico orienta su investigación científica, realizando tantas pruebas como fueran necesarias, para intentar probarla o refutarla.

**CONCLUSIONES:** Luego de esto, se debe presentar una investigación en donde todos los pasos anteriores sean detallados y donde se expresen las conclusiones a las que se llegó luego del trabajo realizado.

### Conocimiento científico

Una de las ventajas que presentan los conocimientos científicos es que van más allá de los hechos en sí, y que pueden ser comunicados y, mejor aún, verificados por todos. Otras cualidades del conocimiento:

---

---

sencillo

Claro

legal

especializado

fáctico

Crítico

Hay que tener en cuenta que la validez del conocimiento científico no es permanente ni incuestionable, sino que se los consideran como tal siempre y cuando no sean refutados. Constantemente los conocimientos obtenidos se contrastan entre sí y se cuestionan.

El hecho de que un conocimiento no haya sido refutado no significa que sea considerado como una verdad incuestionable, sino que siempre se lo somete a nuevos contenidos y observaciones que se van adquiriendo a lo largo del tiempo para continuar verificándolos.

### Clasificación de los tipos de ciencias

A grandes rasgos, las ciencias pueden ser clasificadas de la siguiente manera:

CIENCIAS NATURALES: Estas ciencias, en cambio, se especializan en el estudio de la naturaleza, como lo hacen por ejemplo la astronomía, la geología, la biología o la física.

CIENCIAS FORMALES: Las ciencias de este tipo, en cambio, se orientan a las formas válidas de inferencia y cuentan con un contenido formal, no concreto, a diferencia de las ciencias empíricas. Aquí se ubican las matemáticas y la lógica.

CIENCIAS SOCIALES: Incluye a las disciplinas orientadas a cuestiones humanas como lo son la cultura y la sociedad. Aquí se pueden incluir la sociología, la historia, la psicología, la antropología o la política, entre otras. A continuación, ampliaremos el concepto.

#### Ciencias Sociales

Las ciencias sociales incluyen las disciplinas que estudian los procesos culturales y sociales que se desprenden de la vida en sociedad del ser humano. Las ciencias sociales estudian el comportamiento del hombre como individuo y como ser social, el funcionamiento de su psique, su historia, su evolución, su desarrollo y su vida política.

Dentro de las ciencias sociales podemos encontrar otras ciencias más específicas, como la sociología, la historia, la psicología, la antropología o la política, entre otras.

Si deseas leer más artículos parecidos a qué es ciencia, te recomendamos que entres en nuestra categoría de Ciencia.

Lee todo en: ¿Qué es Ciencia? - Definición y Concepto <http://concepto.de/ciencia/#ixzz40KiGPVrU>

# ARTE

Qué es el Arte:

El arte puede definirse como las actividades o producciones del ser humano con fines estéticos o comunicativos que representan a través de medios como la pintura, la escultura, la literatura o la música diferentes realidades con escenas, ideas, emociones y sentimientos.

El concepto de arte evoluciona y se trata de un término subjetivo. El arte es también el conjunto de obras y movimientos artísticos correspondientes a una época, un estilo o un país.

También se utiliza esta palabra para indicar capacidad, virtud o habilidad para hacer algo. Especialmente en plural, 'artes' significa 'astucia', 'maña'. 'Arte' es también un conjunto de reglas o indicaciones para hacer bien algo. Esta palabra procede del latín *ars, artis*, y este del griego *τέχνη (téchne, 'técnica')*.

## Bellas artes

Se entiende como bellas artes aquellas manifestaciones artísticas y creativas con valor estético y práctico. Tradicionalmente se consideraban seis: la arquitectura, la danza, la escultura, la literatura, la música y la pintura. El cine se conoce en ocasiones también como el 'séptimo arte'.

## Arte abstracto

El arte abstracto es un movimiento artístico, opuesto al concepto de arte figurativo, surgido a comienzos del siglo XX y que se basa en la representación abstracta sin una apariencia realista o conectada de forma directa a la realidad. Algunos autores representativos son Mark Rothko y Paul Klee.

## Arte barroco

El arte barroco es un estilo artístico surgido en Italia y que se desarrolla especialmente en los siglos XVII y XVIII en gran parte de Europa.

La temática es en muchos casos religiosa y se caracteriza por los contrastes de luces y sombras, el movimiento, la energía y el naturalismo.

Existe un gusto por representar con corrección la perspectiva y el espacio. Los personajes suelen ser representados transmitiendo sentimientos y emociones gran intensidad. Algunos

de los autores más importantes del barroco son Bernini, Caravaggio, Velázquez, Rubens, Van Dyck y Rembrandt.

### Arte gótico

El arte gótico es un estilo artístico surgido en el norte de Francia y correspondiente a los siglos XII y XVI en la Europa occidental. De una forma genérica, el arte gótico se caracteriza por la importancia que se le da a la luz, en contraposición con el arte románico precedente.

El arte gótico presenta diferencias en función de cada país y la época en concreto. En la arquitectura, destaca especialmente el uso del arco ojival en puertas, ventanas y bóvedas, los edificios altos y con mayor luminosidad.

La escultura se caracteriza por el naturalismo y se integra en muchas ocasiones en la arquitectura de los edificios. La pintura aparece fundamentalmente en vidrieras y retablos. La mayoría de los temas son de carácter religioso. Algunos autores destacados pueden ser Fra Angélico, Jan Van Eyck y el Bosco.

### Arte contemporáneo

El concepto de arte contemporáneo se utiliza para referirse de un modo genérico a las manifestaciones artísticas realizadas a partir del siglo XX.

Comprende diferentes estilos y movimientos artísticos como el fauvismo, el cubismo, el expresionismo o el pop art. Se caracteriza, en general, por romper con los cánones clásicos del arte, buscando nuevas formas de expresión, especialmente en las llamadas 'vanguardias'.

### Historia del Arte

Historia del Arte es una ciencia social que estudia el arte y su evolución a lo largo del tiempo.

Normalmente se refiere a las artes plásticas y visuales. La Historia del Arte suele clasificar las manifestaciones artísticas en los siguientes periodos: arte prehistórico, arte antiguo, arte clásico, arte de la Edad Media, arte de la Edad Moderna y arte contemporáneo.



# TECNICA

La palabra técnica proviene de *téchne*, un vocablo de raíz griega que se ha traducido al español como “arte” o “ciencia”. Esta noción sirve para describir a un tipo de acciones regidas por normas o un cierto protocolo que tiene el propósito de arribar a un resultado específico, tanto a nivel científico como tecnológico, artístico o de cualquier otro campo. En otras palabras, una técnica es un conjunto de procedimientos reglamentados y pautas que se utiliza como medio para llegar a un cierto fin.



La técnica supone que, en situaciones similares, repetir conductas o llevar a cabo un mismo procedimiento producirán el mismo efecto. Por lo tanto, se trata de una forma de actuar ordenada que consiste en la repetición sistemática de ciertas acciones.

Usualmente, la técnica requiere del uso de herramientas y conocimientos muy variados, que pueden ser tanto físicos como intelectuales. Cabe destacar que valerse de las técnicas no es una costumbre exclusiva de los seres humanos, sino que diversas especies de animales también recurren a técnicas para responder a sus necesidades de supervivencia.

En este sentido habría que subrayar que la técnica se puede decir que es fruto de la necesidad del hombre de poder llevar a cabo la modificación de su entorno para así conseguir una mejor y mayor calidad de vida. Así, se podría establecer que nace de su imaginación y una vez establecida en esta se lleva a la concreción y a la práctica para conseguir los objetivos marcados.

Esta circunstancia que hemos expuesto acerca de lo que es el nacimiento de la técnica podemos determinar que se sustenta en un pilar fundamental que es la dicotomía o el binomio prueba y error. Y es que las distintas pruebas que se obtengan y de los errores que ellas den lugar son los que permiten conseguir el procedimiento adecuado a las necesidades que se buscan satisfacer.

Asimismo otras características fundamentales de la técnica son el hecho de que se transmite entre personas, que se mejora tanto con el tiempo como con la práctica, que de manera irremediable cada persona le imprime su propio sello, y que es algo propio no sólo de los humanos sino también de los animales. No obstante, ciertamente en los animales estas técnicas no son tan complejas.

En el hombre, en cambio, la técnica aparece como un recurso desarrollado frente a la necesidad de alterar el medio para adaptarlo a sus requerimientos. Posee la particularidad de ser transmisible, pero no siempre se lleva a cabo de modo consciente o bajo un perfil reflexivo. Un hombre puede aprender una técnica de otros, puede transformarla o incluso inventar una nueva técnica.

En este sentido, podemos determinar como ejemplo una oración como la siguiente: “Messi es un jugador de fútbol muy aplaudido en todo el momento y es que, además de tener un don innegable y un espectacular olfato goleador, también cuenta con una técnica impecable que a todo el mundo sorprende”.

La tecnología tiene a las técnicas como objetos de estudio pero también se ocupa de evaluar los distintos usos que pueden realizarse de ellas. La palabra está formada por dos términos de origen griego, el mencionado *téchne* y *logos* (“conjunto de saberes”). Se dice que la actividad tecnológica influye en el progreso social y económico de la sociedad, pero también que afecta al medio ambiente.

Lee todo en: [Definición de técnica - Qué es, Significado y Concepto](http://definicion.de/tecnica/#ixzz40Kj2DYVN) <http://definicion.de/tecnica/#ixzz40Kj2DYVN>