

# Para qué sirve la tecnología digital: evolución, ejemplos e impacto

<https://blog.enzymeadvisinggroup.com/para-que-sirve-la-tecnologia>



Según Gartner, 20,4 mil millones será el total aproximado de dispositivos tecnológicos interconectados entre sí mediante el IoT, en todo el planeta para el 2020. Es creciente la cantidad de individuos que hace uso de la tecnología y se beneficia de sus aportes. Por esta razón, **es necesario conocer qué es, para qué sirve la tecnología y cuáles son las consecuencias de su uso.**

La tecnología es el resultado de la ciencia e ingeniería que, aplicadas a través de distintos instrumentos y métodos, generan un producto capaz de satisfacer alguna necesidad o resolver algún conflicto. Sin embargo, a lo largo de la historia han sido muchas las necesidades en la humanidad, por lo que es preciso mirar atrás para poder conocer un poco más para qué sirve la tecnología.

## ¿Para qué sirve la tecnología y cómo ha evolucionado?

**Entender para qué sirve la tecnología y cómo ha evolucionado en el pasado nos faculta con la capacidad de planificar nuestra evolución a futuro.** Pues la tecnología es un recurso que promueve soluciones inteligentes a las necesidades humanas desde **hace más de 3 millones de años**, cuando especies como el Australopithecus fabricaban utensilios con palos y rocas para la caza y otras actividades de uso doméstico.

La evolución siguió su curso con el descubrimiento del fuego (**hace un millón de años**), la creación de la rueda y los sistemas de agricultura (**hace 20.000 años**). Ya en la **edad media**, se desarrollaron herramientas más avanzadas entre las que destacan la brújula, la pólvora, el reloj mecánico, el molino y los sistemas de navegación.

Con la **edad moderna** llega la revolución industrial y, con esta, la máquina de vapor, el ferrocarril, el telégrafo y grandes avances en áreas como la electricidad y la termodinámica. Ya para los **siglos XIX y XX**, la tecnología avanza rápidamente con la invención del avión, el teléfono, la radio, la televisión y hasta los vuelos espaciales.

En esta misma línea de tiempo, se ha forjado una sociedad digital con la creación de la cámara digital, las primeras computadoras y el internet. Elementos que suponen un gran desarrollo que, junto a las demás tecnologías, se expanden para

perfeccionarse en el **siglo XXI**, en donde los smartphones, los robots y otras herramientas aportan soluciones cada vez más sofisticadas a la vida diaria de personas y empresas.

### ¿Qué son las tecnologías digitales?

Si bien se mencionó al principio que la tecnología da como resultado la creación de un producto o máquina, **la tecnología digital es entonces la aplicación de métodos para desarrollar sistemas que se ven expresados en números o datos y que permiten automatizar ciertos procesos**. De esta forma, el ser humano ha pasado de utilizar objetos análogos, a implementar artefactos digitales con funciones automáticas y programadas.

### ¿Para qué sirve la tecnología digital moderna?

**Además de saber qué es, resulta importante conocer para qué sirve la tecnología digital**. Actualmente, la tecnología digital es utilizada para funciones como el procesamiento de grandes volúmenes de datos, la automatización de procesos, las comunicaciones masivas, la creación de sistemas que imitan el funcionamiento de la mente humana, los cómputos sumamente potentes, entre otros.

Su amplia capacidad permite desarrollar un gran número de tareas en un tiempo reducido para simplificar las labores del día a día en todos los ámbitos de la humanidad (domésticos, comerciales, industriales, educativos, médicos, etc.). Esto mediante la optimización de los sistemas y la aportación de soluciones efectivas a los problemas.

### Ejemplos principales de tecnologías digitales modernas por sectores

#### Para qué sirve la tecnología en la comunicación digital con los clientes.

Según Harvard Business Review, el 73% de los clientes realiza sus compras tanto en tiendas físicas como virtuales. Esto ha motivado a las empresas a desarrollar plataformas online, capaces de generar una comunicación efectiva con el mercado. Para lograrlo, implementan herramientas como páginas web, chatbots, asistentes virtuales, entre otros recursos tecnológicos.

De igual manera, las organizaciones con logística de entregas, suelen utilizar geolocalizadores capaces de informar a sus clientes el estatus de su pedido en tiempo real. Estos procesos, utilizados de forma conjunta, se han convertido en una práctica que favorece la experiencia del consumidor en todas las etapas de compra de un producto o servicio.

## Para qué sirve la tecnología en la seguridad de la información

En el 2021, los daños causados por ciberataques llegarán a los [6 billones de dólares](#) según cifras emitidas por CyberSecurity Ventures. En vista de esto, las empresas hacen uso de tecnologías digitales como el Virtual Private Network (VPN), el Encrypting File System (EFS), los antivirus, entre otros sistemas.

Entonces, **¿para qué sirve la tecnología de seguridad?** Sirve como medida preventiva para proteger los datos y mantener la integridad de los sistemas informáticos. De esta manera, toda la información de valor se mantiene resguardada, encriptada y fuera del alcance de los hackers y ciberdelincuentes.

## Para qué sirve la tecnología en la investigación, análisis y proyección

Según el informe anual de la Sociedad Europea de Opinión e Investigación de Mercados (ESOMAR), hasta el 2018 la facturación en investigación de mercados cerró en [80.000 millones de dólares](#). También, enfatiza que la investigación mediante análisis de datos ha incrementado de manera favorable mientras que el uso de métodos los tradicionales, ha disminuido.

Definitivamente, la [analítica de datos](#) mediante herramientas como [el big data](#) y [la inteligencia artificial](#) es la solución para las empresas que buscan resultados precisos, pero **¿para qué sirve la tecnología de investigación?** Para la obtención de información, el diagnóstico, la toma de decisiones y la planificación de estrategias en las organizaciones.

Este tipo de investigación hace uso de tecnologías capaces de procesar grandes cantidades de datos en tiempo real. De esta forma, se pueden obtener [insights de negocio](#) relevantes sobre el estado actual de la organización e, incluso, es posible predecir elementos puntuales, como el comportamiento del mercado en una temporada determinada.

## Beneficios comerciales de conocer para qué sirve la tecnología digital

Las tecnologías digitales han impactado profundamente en los sistemas económicos de muchas empresas. **Las organizaciones que saben para qué sirve la tecnología digital y la han aplicado, han visto sus beneficios en la reducción de los costes**, la optimización de los procesos, el procesamiento y análisis efectivo de la información y el fortalecimiento de la comunicación empresarial.

Todo esto supone una ventaja competitiva frente a otras compañías, permitiendo el desarrollo de [sistemas innovadores](#) en todos los procesos de una organización.

En Enzyme Advising Group **sabemos para qué sirve la tecnología digital y desarrollamos soluciones empresariales de última generación**. Esto a través

de tecnologías como el big data, el machine learning, el natural language processing, el cognitive computing, entre otras.

## CUADROS COMPARATIVOS DE TECNOLOGIA ANALOGA Y DIGITAL

### LA COMUNICACIÓN A LARGA DISTANCIA

- ◉ Antes:
  - ◉ Señales de humo
  - ◉ Aves mensajeras
  - ◉ Cartas, telegramas
  - ◉ Telégrafo
- ◉ Actualmente:
  - ◉ E-mail
  - ◉ Redes sociales
  - ◉ Teléfonos
  - ◉ Skype



### EL TELEVISOR

- ◉ Antes:
  - ◉ Televisión electrónica
  - ◉ Televisor de perilla
  - ◉ televisión mecánica
  - ◉ Televisión a blanco y negro
- ◉ Actualmente
  - ◉ Televisión digital
  - ◉ Televisores táctiles
  - ◉ Televisores 3d
  - ◉ Televisión pantalla plana



# TECNOLOGIA DIGITAL

## TALLER

Teniendo en cuenta los criterios de lectura crítica resolver el siguiente taller, Puedes apoyarte con el texto anterior para resolverlo con otras bibliografías o cibergrafías

Esta actividad se puede realizar individual, grupos de 3 o máximo 5 integrantes.

### I. Parte

1. ¿Cómo puedes definir el Internet de las cosas y según Garther cuál es la proyección del internet de las cosas?
2. ¿Será que elementos o artefactos inteligentes de la IoT como zapatillas, espejos, botones, maquinas automatizadas forman parte de la tecnología digital? Justifica tu respuesta
3. ¿Qué significa la IoT en informática?
4. ¿Cómo defines la tecnología?
5. Crear una línea de tiempo sobre “Para qué sirve y la evolución de tecnología, con imágenes relacionadas.
6. Crear un mapa mental araña sobre “Para qué sirve la tecnología digital moderna y sus principales ejemplos acompañado de imágenes.
7. ¿Será que la tecnología digital genera beneficios comerciales? Justifica la respuesta.
8. Crear un cuadro comparativo donde defines que es tecnología análoga, tecnología digital con ejemplos de cada uno.
9. Entonces escribe las diferencias entre tecnología análoga y digital.
10. Trabajo en familia: has una entrevista a tus padres o acudientes sobre los artefactos análogos y digitales, crea una serie de preguntas de lo que tú quieras conocer al respecto.
11. Crea una **infografía**, o una **presentación de PowerPoint**, o **video** o un **Prezi** sobre todo el taller teniendo en cuentas las técnicas de los programas o aplicaciones para socializar la información.

### II. Parte: Debate en el salón de clases o foro educativo

1. ¿Cuál es el tema del texto?
2. ¿De qué nos habla el texto?
3. ¿Cuál es la tesis que defiende?
4. ¿Cuál es el mensaje que nos deja?
5. ¿Por qué y para que nos sirve esta información?
6. ¿Qué le falta a este texto?

III. Fecha de entrega próxima clase de tecnología.