

# COMT017PO

## Fundamentos para la creación de tiendas virtuales y desarrollo de la actividad comercial online

**TEMA 1.** LA EMPRESA EN INTERNET

**TEMA 2.** E-COMMERCE: APLICACIÓN Y DESARROLLO

**TEMA 3.** PUESTA EN MARCHA DE UNA TIENDA VIRTUAL

---

### OBJETIVO GENERAL

- Identificar los aspectos básicos relativos a las principales prestaciones de internet relacionadas con la actividad empresarial y comercial en red y puesta en marcha de una tienda virtual.



# TEMA 1

## La empresa en internet

### INTRODUCCIÓN

Internet ha supuesto un cambio de era cuyo calado afecta al ámbito empresarial, sus relaciones, la forma de entender y hacer negocios y el modo de comunicarse.

**Internet afecta a todos los ámbitos de la empresa y crea un nuevo escenario** al que la empresa se enfrenta de manera obligada, no es una opción. Internet no es una mera herramienta puntual para la empresa, **es un tipo de tecnología** que permite comunicarnos y tratar los datos de una manera más eficiente. Esta tecnología se sitúa **en el marco de la digitalización de la empresa**.

El fenómeno de la digitalización de la empresa lo conforman tres tecnologías:

- **Internet de las cosas:** la plataforma, infraestructura o arquitectura global que sirve como **medio para que las cosas se comuniquen entre sí**, se identifiquen e interactúen.
- El **Cloud computing** u operaciones que se llevan a cabo en la nube.

- ▶ **La informática en la empresa**
- ▶ **Internet**
- ▶ **El comercio electrónico**
- ▶ **Usabilidad**

### OBJETIVOS:

- Adentrarse en el contexto de internet en la empresa, aprendiendo los conceptos esenciales como digitalización.
- Conocer el alcance y concepto de informática. Situar este departamento de la empresa en el rol que le corresponde, entendiendo su repercusión a nivel de estrategia y beneficios empresariales.
- Aprender los conceptos básicos relacionados con las nuevas tecnologías como el de ordenador, servidor o el campo de actuación de las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación). Sentar las bases para entender términos más complejos de esta disciplina.
- Distinguir los componentes de un ordenador, hardware y software, y sus diferentes tipologías y funciones.
- Realizar una aproximación a la evolución de la informática explorando las causas de esta evolución y los avances que desembocaron en la tecnología actual.

- 
- Profundizar en el conocimiento de internet, como concepto, y su evolución. Distinguir con claridad sus servicios, uso e implicaciones.
  - Descubrir los requisitos de una conexión a internet, tanto los componentes físicos como los de software o elementos lógicos, entendiendo el funcionamiento básico de la transferencia de información en la red.
  - Aproximarse a las utilidades de internet, entre ellas, la web, como servicio estrella. Comprender cómo es el uso actual de internet, fruto de la evolución tecnológica y sus características definitorias.
  - Adentrarse en el tema del comercio electrónico desde una perspectiva general, aprendiendo las implicaciones que supone esta modalidad de negocio respecto al modelo tradicional.
  - Tomar contacto con las diversas opciones de negocio que ofrece la venta online y que se desarrollan en temas posteriores.
  - Comprender el concepto de usabilidad como componente esencial de la experiencia del usuario. Explorar los aspectos que la definen y la puesta en marcha de medidas para mejorarla.



- El **Big Data** o tratamiento de datos masivos.

Según la empresa Gartner, el negocio digital significa la **aparición de nuevos modelos de negocio** en los que la frontera entre lo digital y lo físico se difumina.

La digitalización supone **un cambio en el ecosistema de las empresas**. Afecta a tres áreas esenciales del negocio:

- Operaciones y procesos de negocio.
- Modelo de negocio.
- Relación con los clientes, empleados y demás actores.

En la imagen se muestran algunos de los cambios que la digitalización conlleva para la empresa.

# Cambios que ha supuesto la Digitalización de la empresa

## Tecnología

Uso de nuevas herramientas de gestión, comercio y comunicación.  
Herramientas integradas entre sí.



## Procesos

Mayor eficiencia y productividad  
Ahorro de recursos

## Liderazgo

Cambio de mentalidad empresarial  
liderada por la dirección



## Estrategia

Cambios en el valor entregado al cliente  
Posibilidad de mejorar la ventaja competitiva

## Relación con el cliente

Más puntos de contacto.  
Adquiere relevancia el rol del usuario.  
Gestión digital de la relación con el cliente (CRMs)



## Empleados

Capacitación para el entorno digital  
Fluidez y transparencia en la comunicación interna  
Orientación a la eficiencia y motivación de los equipos

*Cambios tras la digitalización de la empresa*

# 1. LA INFORMÁTICA EN LA EMPRESA

De acuerdo con la RAE, **informática es el tratamiento automatizado de la información**. Por la evolución tecnológica, la informática de la empresa es una de las áreas más ha evolucionado en los últimos años, afectando a todos los ámbitos de la organización.

En la empresa, el departamento de informática también se denomina IT (*Information Technologies*) o de tecnologías de la información.

El **objetivo de la informática** en la empresa es la **prestación de servicios a toda la empresa** para:

- Conseguir los objetivos de la organización.
- Mejorar la productividad.

Estos objetivos los realizan con la intervención en áreas como:

- Redes e internet.
- Implementación y mantenimiento hardware y software.
- Actividades como programación e ingeniería de software, desarrollo web, administración de redes, soporte técnico.

Funciones de la informática en la empresa	
Área	Funciones
Comunicación	Implantación y/o mantenimiento de sistemas y herramientas de <b>comunicación interna y externa</b> como: <ul style="list-style-type: none"><li>- Emails</li><li>- Videoconferencias</li><li>- Plataformas de intranet</li></ul>
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Datos:</b> mantenimiento y tratamiento, de acuerdo con protocolos y regulación.</li><li>- <b>Implementación y mantenimiento de software y hardware</b> para que sean seguros y estén actualizados, de acuerdo con los estándares de la organización.</li></ul>

<b>Redes y recursos tecnológicos en la empresa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Implementación de herramientas</b> como programas planificación, operaciones o comunicación, que cubren las necesidades de cada empresa.</li> <li>- <b>Formación del personal:</b> preparar a los trabajadores para utilizar de modo correcto y eficiente los recursos tecnológicos que la empresa pone a su disposición.</li> </ul>
--	--

<b>Ejemplo de responsabilidades del departamento de informática en la empresa</b>	
<b>Responsabilidad</b>	<b>Ejemplo de funciones</b>
<b>Mejorar la productividad de los empleados</b>	Ofrecer tecnologías para facilitar el desempeño individual y de los equipos de trabajo.
<b>Proponer soluciones adecuadas al negocio</b>	<p>Detectar o adelantarse a las necesidades del negocio con ayuda de las soluciones tecnológicas.</p> <p>Optimizar las soluciones implantadas en la empresa para su mejor rendimiento.</p>
<b>Mejorar la experiencia del cliente</b>	Enfocarse en solucionar o mejorar la vida del cliente mediante herramientas que proporcionan una buena experiencia al cliente como una web amigable, un sistema de filtrado de datos para realizar propuestas personalizadas o mantener una gestión de clientes eficaz.
<b>Ahorro de costes</b>	Proponer e implementar soluciones eficientes para la empresa como el uso de servicios en la nube para ahorrar en instalación de servidores físicos.
<b>Aumento de beneficios</b>	Proponer soluciones tecnológicas como ventaja frente a la competencia.

La relevancia del departamento de informática depende de su rol en la organización. Cuando este afecta al desarrollo del producto es un departamento estratégico.

Independientemente de su rol, la informática afecta de diversos modos a los beneficios empresariales. Esto se debe a que genera beneficios directos o a que optimiza los recursos.



## 1.1 Introducción a la informática. Conceptos básicos

A continuación realizaremos una aproximación a la informática, desde la perspectiva del usuario de tecnologías de la información partiendo de los conceptos básicos.

### A. Las TICs y la informática

Las TICs o tecnologías de información y comunicación son el conjunto de recursos que **permiten al usuario obtener información y tratarla de manera rápida y eficiente** a través de las computadoras o dispositivos. Las TICs desarrollan:

- Nuevas **formas de comunicación** y de gestionarla.
- **Accesos a la información y formas de procesarla.**
- Recursos que **almacenan y recuperan información.**
- Herramientas **de automatización** de tareas.
- **Formas de interactuar** entre usuarios.

La informática estudia el modo en el que se trata la información desde dispositivos electrónicos o sistemas de computación.

La informática es una disciplina que reúne un conjunto de conocimientos técnicos y científicos especializados. Con estos conocimientos **desarrolla las tecnologías de la información y de la comunicación.**



*Servicios las tecnologías de la información*

## B. Digital, digitalización y entorno online

Habitualmente se habla de digital como sinónimo de online o de internet, pero son términos diferentes.

La información o los datos están formato digital cuando su **“contenido está codificado mediante algún tipo de código digital”**:

- **El soporte de los documentos digitales es el electrónico o magnético.** Por oposición, el formato de los documentos no digitales es el papel, las ondas de radio o las cintas de vídeo.

- **Los documentos digitales necesitan de un dispositivo** o soporte distinto del tradicional para la lectura, audición o visualización de los documentos. Estos dispositivos son ordenadores, pantallas, etc.

**El concepto online es sinónimo de conexión a internet.** Es decir, cualquier operación o elemento que necesita de la conexión a una red de computadoras para su ejecución o transmisión.

El formato digital permite la transmisión online de los datos en forma de archivos o cualquier tipo de documento.

	<b>Ejemplo</b>
<b>Digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fotografía tomada con cámara digital.</li> <li>- Vídeo grabado con dispositivo digital como un móvil.</li> <li>- Archivo de texto realizado en un ordenador en un programa como Word de Microsoft.</li> <li>- Base de datos realizada en el programa Excel.</li> </ul>
<b>Online</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envío por internet de una imagen digital, de un correo o de un mensaje de texto.</li> <li>- Almacenamiento en la nube de archivos de texto, imágenes, vídeos, etc.</li> </ul>

Por su parte, el concepto de digitalización tiene dos acepciones a destacar para aclarar conceptos:

- **Digitalizar un documento** es pasarlo de un soporte, como el papel, a un soporte digital, Por ejemplo, escanear un documento en papel o una obra pintada sobre un lienzo.
- **Digitalización, por ejemplo, de una empresa**, no significa que sus documentos pasen al formato digital. Este concepto es más amplio.

La Unión Europea tiene un baremo para medir el **índice de digitalización de los países**. Los aspectos que se miden son:

- **Conectividad:** infraestructura de la conexión a internet.
- **Capital humano o la capacitación** de las personas para el uso de las nuevas tecnologías.
- **Uso de servicios de internet** para fines como la comunicación, la búsqueda de información, etc.
- **Integración de la tecnología digital** o la adopción de esta tecnología para su uso cotidiano.

- **Servicios públicos digitales** o la Administración digital de cara a la relación con los ciudadanos.

## C. Datos

La informática tiene como objetivo tratar y recuperar los datos para presentarlos de manera ordenada cada vez que se opera con ellos.

Desde la perspectiva de la informática:

- Los datos son: “representaciones simbólicas de un atributo o variable cuantitativa o cualitativa”. Son números, letras o combinaciones de ambas que representan hechos sin organizar.
- Los datos, por sí mismos, no tienen ningún significado. Son elementos aislados.
- Cuando los datos se procesan dan lugar a la información. A través del tratamiento informático de los datos tienen significado para los usuarios.

### TOMA NOTA

La digitalización supone una inversión de recursos, implementación de herramientas y la adopción de una nueva mentalidad que transforma el modo de trabajar y relacionarse.

## Procesamiento de datos en informática



Algunas de las tipologías de datos son las siguientes:

- Alfabéticos: Letras o símbolos.

## TOMA NOTA

El byte es la unidad referencia que sirve para medir la cantidad de información que se almacena en un dispositivo.

- Numéricos.
- Alfanuméricos: Combinación de letras y números.
- Otros formatos como audio, vídeo o multimedia.

Para medir la cantidad de información o saber qué capacidad de almacenaje de datos tiene un dispositivo, por ejemplo, un móvil, se utiliza como referencia de medida el byte.

Aunque la unidad mínima de los datos es el bit, es el byte el que se utiliza como referencia. El byte es un conjunto de 8 bits.

Unidades de memoria		
Término	Significado	Denominación
Bit	Unidad básica de información	BIT
Byte	Unidad de almacenamiento equivalente a 8 bits	
Kilobyte	1.024 bytes	KB
Megabyte	1.024 kilobytes. 1,048,576 Bytes	MG
Gigabyte	1.024 megas	GB
Terabyte	1.024 gigas	TB
Petabyte	1.024 teras	PB
Exabyte	1.024 petas	EB

### a. Jerarquía de datos

La **unidad básica de información es el bit**. Es la abreviación de *Binary Digit*. Significa dígito binario y son unos o ceros.