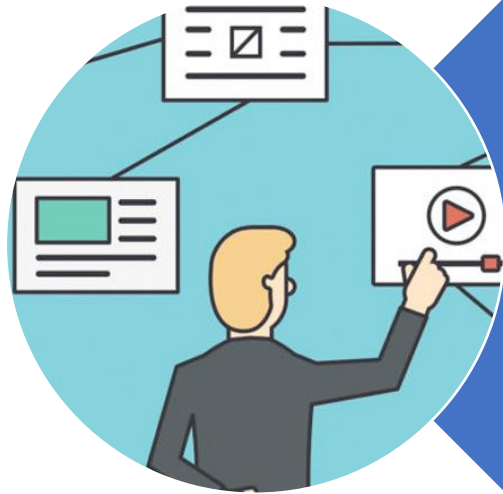


Sistemas de Gestión Empresarial

Tema 3

Baldomero Sánchez





Módulos de ERP. CRM

Contenidos:

Introducción

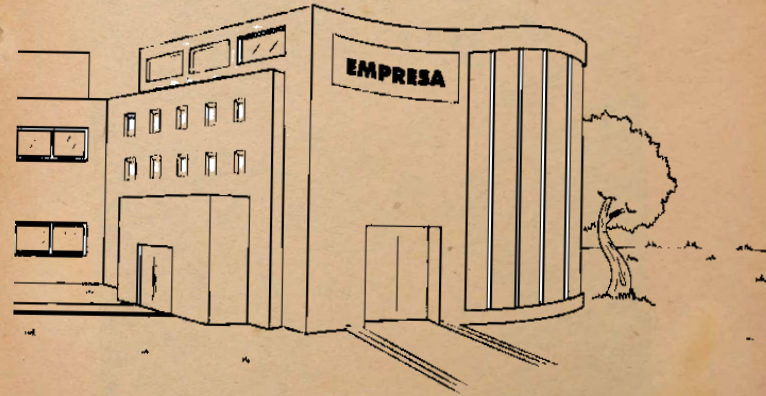
Módulos del ERP

Clasificación de los módulos del ERP

Características de los módulos

CRM

ERP verticales



Introducción

Como ya hemos visto, entre las características de un sistema ERP se encuentra la modularidad.

Este tema muestra la clasificación de los módulos principales en función de su importancia dentro del sistema y de los procesos de negocio que abordan.

Clasificaremos los módulos y describiremos las funciones que aporta cada uno de ellos a la empresa donde se implanta.

Posteriormente, veremos en profundidad el CRM, y, por último, veremos que son los ERP verticales, con un ejemplo del mismo.

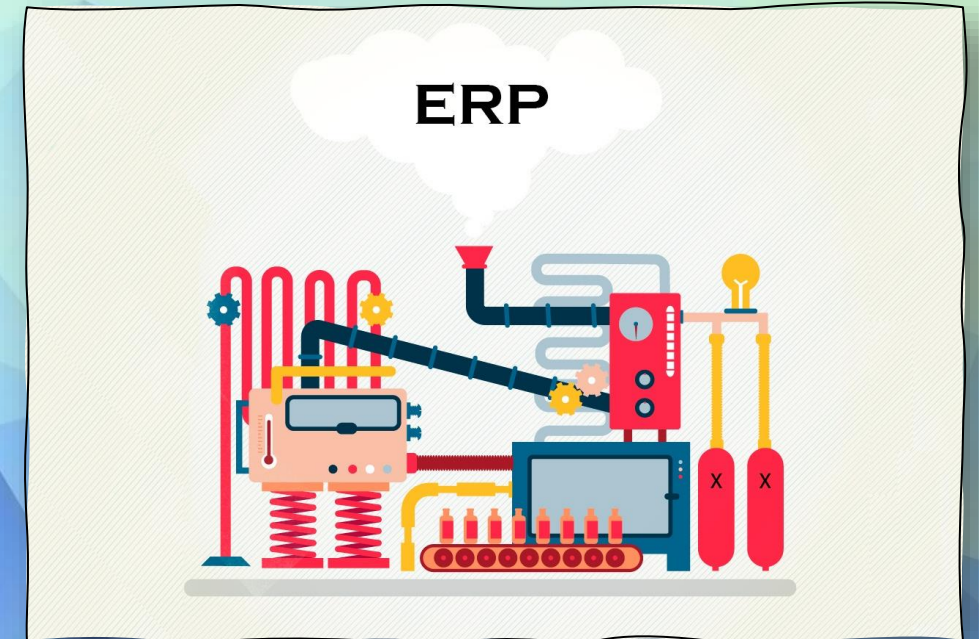


Módulos del ERP

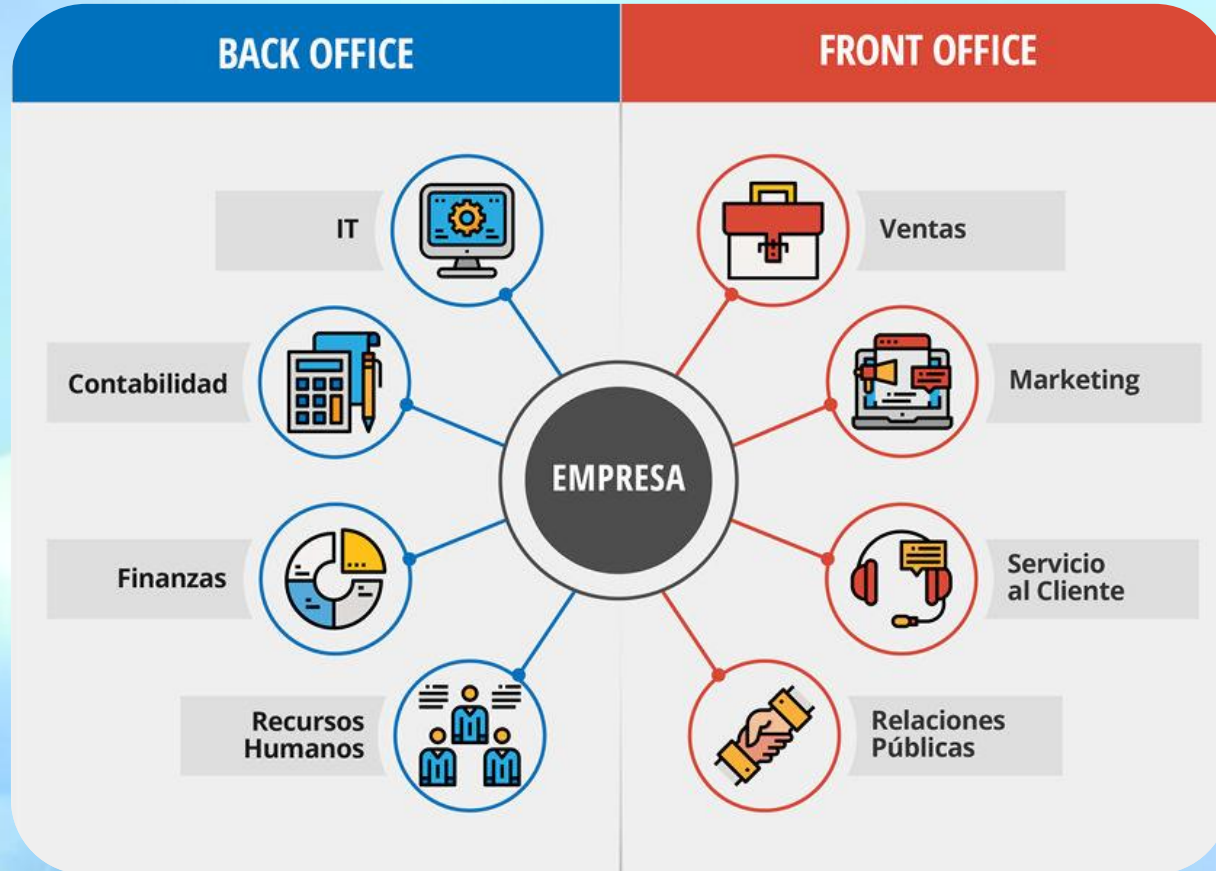
Los sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP) se componen de herramientas que sirven para facilitar la gestión de toda la información que influye en las decisiones de negocio de una empresa.

Un ERP debe ser modular, ya que las empresas están formadas por un conjunto de departamentos que se encuentran conectados entre sí, debido a la información que comparten y que generan gracias a la ejecución de sus actividades diarias.

Los módulos del ERP implican que cada uno de los procesos que ejecuta la empresa están separados en módulos o en secciones, que se pueden instalar de acuerdo a los requerimientos de cada compañía.



Clasificación de los módulos del ERP



Estos tres tipos de módulos se pueden clasificar a su vez en dos categorías dependiendo de los procesos que abarcan sus funcionalidades.

Los módulos de un ERP pueden pertenecer a las siguientes categorías:

Back Office: forman parte del Back Office los módulos que se encargan de gestionar los procesos internos que afectan únicamente a la propia empresa. Se refieren a aquellos procesos que no tienen contacto directo con el cliente. Se ocupan de la gestión de la producción, la gestión de inventarios, los procesos financieros y contables, la gestión de personal, etc.

Front Office: pertenecen al Front Office del ERP aquellos módulos que manejan los procesos vinculados al mundo externo de la empresa y tiene contacto directo con el cliente. Hablamos de las relaciones con los clientes, proveedores o bancos.

Primero comenzamos con los módulos pertenecientes a la categoría **Back Office**:

Contabilidad general

Se trata de un módulo que registra, resume y gestiona todos los datos relacionados con la contabilidad financiera y analítica o de costes. Centraliza estos datos para su consulta o control.

Constituye un módulo clave para el sistema ERP pues está completamente integrado con el resto de módulos.

Puede contener las siguientes funciones:

- Elaboración de balances y cuentas de resultados.
- Contabilización mediante diarios y generación de asientos contables.
- Gestión de facturas de compras y ventas.
- Creación y seguimiento de presupuestos.
- Gestión de impuestos (IVA, Sociedades, etc.)
- Configuración del programa.
- Generación de informes y análisis contables.

Características de los módulos



Características de los módulos



Tesorería

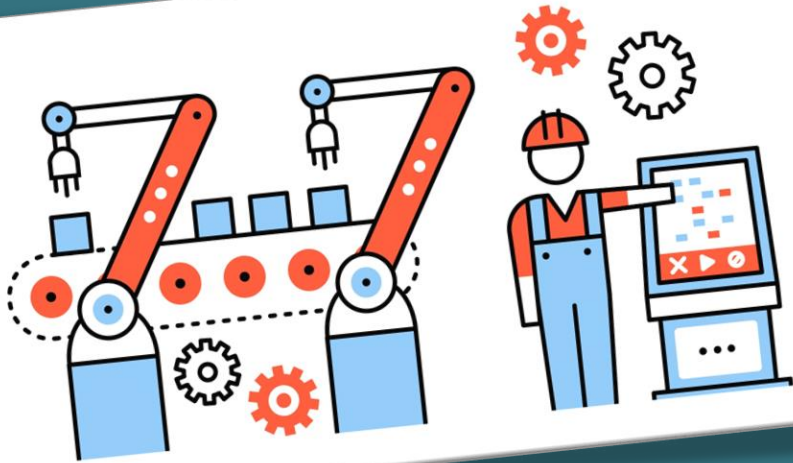
Comprende la gestión de bancos para controlar los movimientos y saldos bancarios.

Además, este módulo se encarga de gestionar las formas de cobro y pago de la empresa.

Las funciones que nos podemos encontrar son:

- Realización de pagos (cheques, recibos, pagarés, etc.).
- Realización de cobros (emisión de documentos de cobro).
- Reclamación de impagados.
- Gestión de las órdenes de pago a los bancos y del control de éstas.
- Elaboración de remesas al descuento o al cobro.
- Control y gestión de los datos bancarios de la empresa (cuentas corrientes, líneas de créditos, depósitos).
- Control de saldos en divisas.
- Comunicación con bancos vía telemática (envío y recepción de datos).

Características de los módulos



Producción

Con este módulo se puede gestionar todo el proceso de planificación y realización de la producción de una empresa.

Entre sus funciones principales encontramos:

- Creación de órdenes de fabricación y órdenes de compras según necesidades.
- Control del consumo de materias primas y recursos de fabricación.
- Calcular las necesidades de recursos según las unidades a producir y controlar la lista de materiales necesarios.
- Elaborar planes maestros de producción.
- Controlar las cargas de trabajo en función de la capacidad de cada centro de fabricación de la empresa.

Gestión de Existencias

El módulo se encarga de la gestión de las existencias en los almacenes de la empresa. Se fundamenta en dos bases de datos: la de los materiales y la de los proveedores.

Entre las funciones de este módulo encontramos las siguientes:

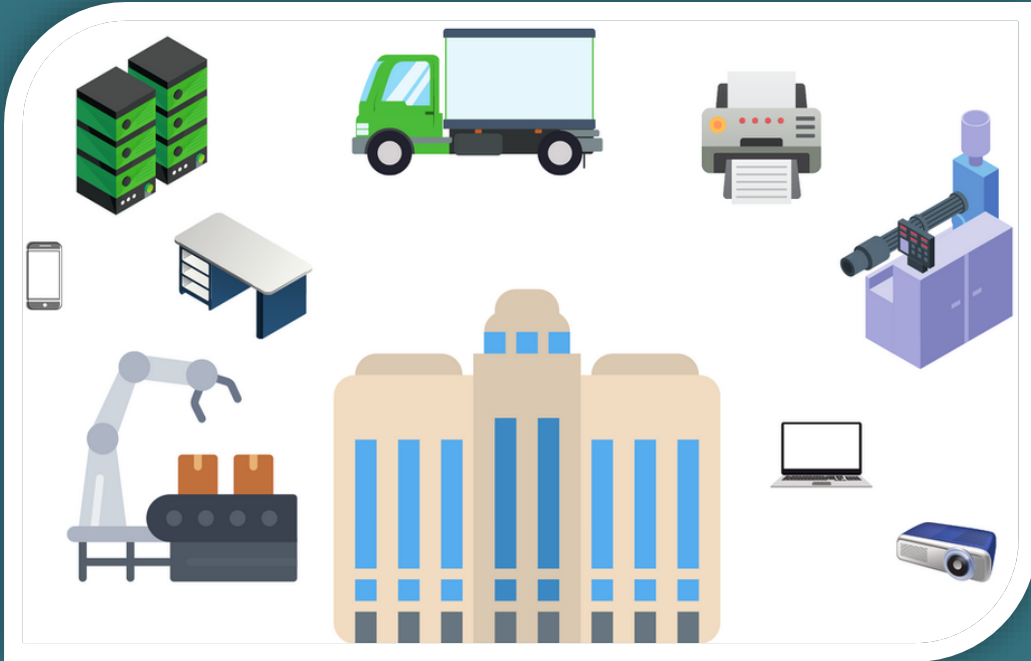
- Creación de fichas de productos que pueden afectar al stock o no.
- Codificar y numerar los productos de forma distinta.
- Planificación del nivel mínimo de stocks por productos.
- Definición de listas de precios por productos.
- Pronosticar cambios de precios futuros.
- Definir diferentes métodos de medida (peso, volumen, etc.)
- Realizar reservas de productos.

Características de los módulos



- Definir múltiples almacenes y realizar traspasos de existencias entre ellos.
- Definir compras de un mismo producto para distintos proveedores.
- Gestionar productos sustitutos de compra o venta.
- Uso de diferentes métodos de valoración de almacenes.
- Repetir pedidos según stock definido.
- Reajustar los recuentos de inventarios.

Características de los módulos



Gestión de Activos fijos

Con este módulo se gestiona todo lo relacionado con el activo fijo o inmovilizado de la empresa. Sirve para facilitar el control de los recursos materiales y técnicos de la empresa (maquinaria, herramientas, mobiliario, equipos, etc.) y asegurar su mantenimiento.

Puede presentar las siguientes funciones:

- Creación de fichas para cada activo con su descripción y detalles.
- Agrupación de activos.
- Control y seguimiento del mantenimiento para cada activo.
- Control de seguros por activos.
- Gestión de la amortización por distintos tipos, bajas, o ventas de activos (totales o parciales).
- Control de los traspasos de activos.
- Simulación de amortizaciones.
- Creación y seguimiento de presupuestos de activos.

Características de los módulos



Gestión de Recursos Humanos

Este módulo se centra en el personal que trabaja para empresa. Permite gestionar el proceso de planificación y confección de nóminas, altas, bajas, contratos, control de horarios y fichas de personal.

Sus principales funciones son:

- Gestión de los procesos de selección de candidatos para un puesto de trabajo, perfiles y currículos para su incorporación a la empresa.
- Redacción de contratos de los trabajadores.
- Gestión y control del salario, seguridad social, nóminas.
- Control de horas de trabajo durante la jornada, horarios, días de fiesta, vacaciones.
- Realización de estadísticas sobre el personal.
- Gestión del impuesto del IRPF.

Business Intelligence (BI)

Una de las herramientas de la llamada Inteligencia de negocio que se emplea en los sistemas de gestión empresarial ERP es el Data warehouse o almacén de datos.

Se define como una colección de datos integrados mediante los cuales se elaboran informes estadísticos, de gestión, cuadros de indicadores, etc. que sirven para conocer y controlar las variables que participan en el negocio y ayudan al proceso de toma de decisiones de la empresa.

Entre sus funciones básicas se encuentran las siguientes:

- Generar informes modelo sobre las actividades de la empresa: ventas, compras, costes de ventas por productos, por fecha, por comerciales, contabilidad,...

Características de los módulos



- Visualizar la información a través de distintas herramientas: creación de gráficos y estadísticas para analizar la situación de la empresa.
- Permitir el acceso a la información según los permisos y el nivel de usuario correspondientes.
- Establecer alertas de indicadores para facilitar la identificación de los factores clave en el negocio.

Características de los módulos



Gestión de proyectos

Gracias a este módulo se puede llevar a cabo la creación, seguimiento y control de proyectos de diversos tipos.

Sus características funcionales más importantes son:

- Crear presupuestos de proyectos pudiendo utilizar distintos tipos de costes (mano de obra, productos y gastos generales).
- Organizar los proyectos: dividirlos en fases, subfases y tareas.
- Analizar las desviaciones entre el presupuesto y la realidad.
- Calcular los productos y los productos en curso necesarios para el proyecto.
- Planificar recursos en horas o distintas unidades.

Pasamos a analizar los módulos que puede incorporar un sistema ERP en la parte de **Front Office**.

No obstante, cada empresa tiene unos requerimientos determinados, por tanto, debe seleccionar e instalar aquellos módulos que le resulten útiles.

Gestión de Ventas

Se basa en la relación de la compañía con los clientes, permite gestionar la creación de clientes, la facturación y el cobro. Además da soporte a las actividades comerciales de preventa (contactos, presupuestos,...) y postventa (devoluciones, entregas, facturas,...)

Las características funcionales que podemos encontrar son las siguientes:

- Creación de fichas de clientes, ofertas, pedidos, facturas, abonos, descuentos.

Características de los módulos



- Control de ventas por vendedores.
- Control del límite de crédito de clientes.
- Control de cobros pendientes y realizados.
- Estadísticas de ventas.
- Control de fechas de entrega de pedidos.
- Gestión de envíos a diferentes direcciones y transportistas.
- Control de las devoluciones por parte de los clientes.

Características de los módulos



Gestión de Compras

El módulo de Compras se basa en la relación de la empresa con los proveedores.

Se encarga de gestionar la creación de proveedores, el registro de facturas y pagos.

Entre sus funciones principales encontramos:

- Creación de fichas de proveedores y de pedidos.
- Recepción de facturas, abonos, descuentos sobre compras por parte del proveedor.
- Control de compras y de pedidos así como de las fechas de su recepción.
- Control de pagos pendientes y realizados.
- Ver estadísticas de compras.
- Predefinir pedidos periódicos y hacer propuestas de pedidos.
- Controlar las devoluciones de compras.

Características de los módulos



Mercadeo: Conjunto de operaciones por las que ha de pasar una mercancía del productor al consumidor.

Gestión de relaciones con el cliente (CRM)

Este tipo de funcionalidad denominada en inglés CRM (Customer Relationship Management) está orientada a conocer y comprender las necesidades de los clientes de forma que se consiga su fidelización a la empresa. Gestiona e integra todos los procesos vinculados con los clientes.

Las prestaciones que se pueden obtener con este módulo son:

- Clasificar clientes y proveedores entre reales y potenciales.
- Generar campañas de marketing y gestionar promociones comerciales
- Realizar el seguimiento de las posibles ventas.
- Definir tareas a resolver por los vendedores referidas a otro tipo de usuario o a un grupo de personas y hacer un seguimiento de éstas.
- Crear equipos comerciales entre los empleados.
- Previsión y planificación de ventas, gestión de actividades, oportunidades, contratos, ofertas, contratos, incentivos y comisiones.

Características de los módulos

Servicios postventa

Con este módulo se pueden gestionar los distintos tipos de servicios posventa como son: atender pedidos de servicios, reparaciones y garantías.

Las funciones principales que cumple son:

- Gestionar los vencimientos de los contratos.
- Controlar el historial de servicios por cliente.
- Gestionar los productos y recursos utilizados en cada servicio.
- Se encarga de la facturación de servicios y de actualizar los contratos (altas y renovaciones).
- Asignar pedidos al personal y planificar sus intervenciones.



Gestión de tiendas

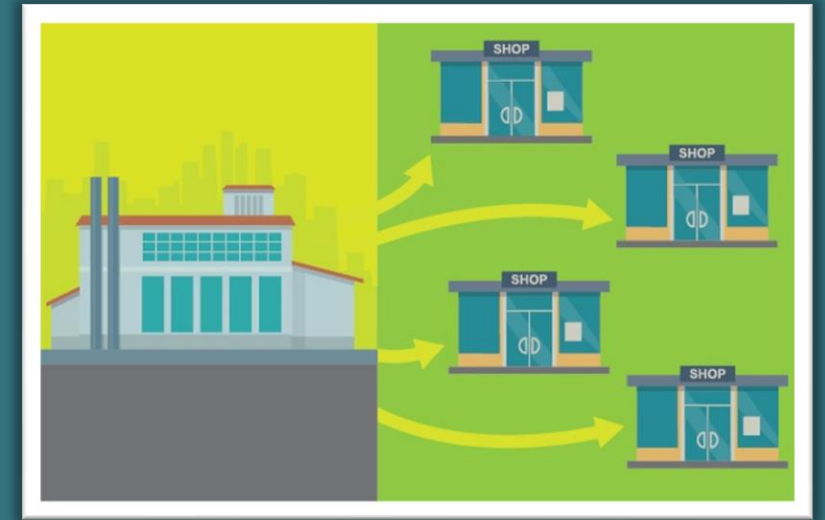
Algunos sistemas ERP incorporan este módulo sobre todo cuando va dirigido a medianas, pequeñas y micro empresas.

Esta funcionalidad, asociada a una central o punto de venta, controla los movimientos comerciales de venta directa de productos (al por menor) llevados a cabo en los establecimientos o tiendas de la empresa.

Las principales funciones del módulo pueden ser las siguientes:

- Establecer los distintos establecimientos o puntos de venta de la empresa vinculados a determinados almacenes.
- Dar de alta a los usuarios, categorías de productos y productos correspondientes a cada punto de venta.
- Creación, edición e impresión de facturas de venta y asociación a uno o varios tickets.

Características de los módulos



- Gestión de varios métodos de pago: efectivo, transferencia bancaria, cheque, etc.
- Uso de diferentes divisas o monedas para las operaciones de cobro y su cambio.
- Control de los inventarios y existencias de cada tienda.
- Control del estado de los pedidos de venta.
- Generación de informes sobre el resultado de las ventas en las tiendas, por categoría de producto, por producto, por cliente, por fecha,...

Aunque hemos visto el CRM (Customer Relationship Management o gestión de las relaciones con los clientes) como un módulo dentro del ERP merece profundizar un poco más sobre el mismo, debido a que, en las últimas décadas, ha cobrado gran relevancia al llegar a convertirse en un modelo de gestión de toda la organización, basada en la satisfacción del cliente.

Su nacimiento se remonta al surgimiento de Internet, el e-commerce y la tecnología Web que llevaron a las compañías a cambiar su enfoque estratégico, en un principio orientado al producto, a enfocarlo al cliente para garantizar entre otras cosas su lealtad.



CRM



La globalización ha traído como consecuencia mayor competitividad, haciendo que los clientes se vuelven más exigentes, y para satisfacerles se debe de conocer sus necesidades antes de venderle un producto o servicio.

Esta situación ha derivado en un cambio de visión del cliente dentro de algunas empresas: el cliente es la parte central y todos los procesos se destinan a que este consiga la mayor satisfacción en su relación con la empresa.

Las herramientas tecnológicas que hacen posible realizar este proceso manejando grandes cantidades de información se denominan Customer Relationship Management, más conocidas por sus siglas en inglés, CRM.

CRM

En el sistema CRM se implican todos los departamentos, sobre todo los de ventas, marketing y atención al cliente, ya que estos departamentos están en contacto directo con el comprador.

Un sistema CRM actual se caracteriza por formado por dos partes diferenciadas:

- Una parte es la que se encarga de la lógica operacional, realiza tareas.
- Y la otra la que realiza lógica analítica, cuya función es analizar la información existente para tomar ventaja de ella.



Dentro de la **lógica operacional** encontraremos diferentes procesos:

- Automatización de las ventas.
- Organización de los productos y los clientes.
- Automatización del marketing.
- Identificación de oportunidades.
- Gestión del soporte en la empresa.
- Gestión del servicio de atención al cliente.
- Organización del Call Center.

En cuanto a la **lógica analítica** nos proporciona la posibilidad de analizar toda la información existente con el fin de diseñar campañas de marketing específicas, utilizar los indicadores para determinar el estado de la empresa, modificar la estrategia para adecuarse a los cambios de mercado, etc.



CRM

Actualmente la industria del software para la gestión de las relaciones con el cliente (CRM) está en continuo desarrollo y evolución.

Siendo cada vez más los sistemas CRM de código abierto. Muchos de ellos son sistemas CRM exclusivos, es decir, no están integrados dentro de sistemas ERP, como sugarCRM.

<https://www.sugarcrm.com/>



ERP Verticales

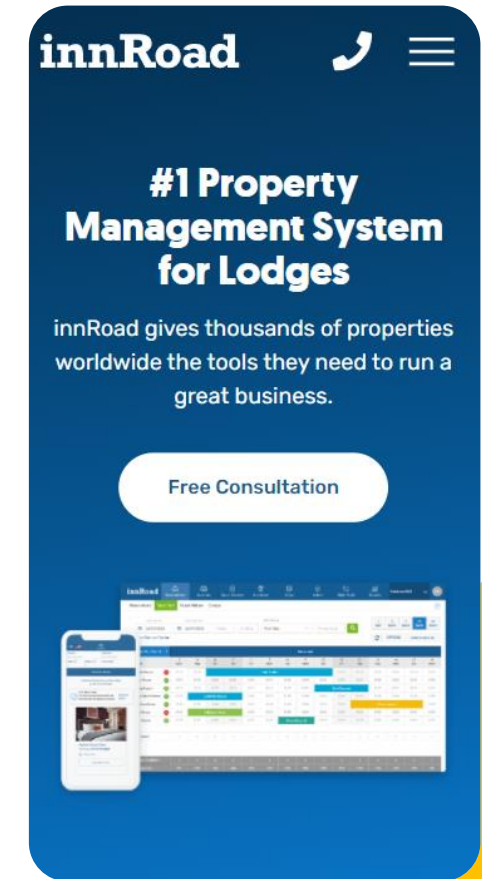
- **ERP horizontales:** Son los ERP que hemos visto hasta ahora, diseñados con funcionalidades más genéricas, pudiendo ser implementados en cualquier empresa, con el inconveniente que necesitan cierta adaptación al negocio.
- **ERP verticales:** Son ERPs que se han desarrollado centrándose en el normal funcionamiento diario de un sector concreto, de esta forma se adaptan mejor a las necesidades de compañías enfocadas a tipos de negocios o productos específicos, como pueden ser bodegas, hoteles, fabricantes de vehículos, fabricantes de piensos...



Ventajas de un ERP Vertical:

- Es un software especializado en un sector por lo que sus funciones y sus módulos están diseñados para optimizar dicho negocio.
- Se basan en la experiencia adquirida en un sector para desarrollar el ERP vertical con el propósito de implementar mejoras en múltiples áreas de la empresa.
- Dispone de módulos específicos a las áreas de la empresa que no necesitan de una personalización o adaptación. Por ejemplo, el CRM de un ERP de hotel se adapta a los clientes del mismo: se registra si es un cliente que se aloja por placer, turismo o negocios.

ERP Verticales



ERP Verticales

Desventajas de un ERP Vertical:

- Tienden a ser caros, a mayor especialización del ERP vertical, mayor es su coste. Esto se debe a una mayor complejidad y tiempo necesario para desarrollarlas.
- Un ERP vertical es un software hecho a medida según su propósito, a veces no hay ERPs que se adapten a necesidades específicas.
- Mientras más complejo es un ERP vertical más recursos necesita, y, por ello, requiere un mantenimiento más exhaustivo.
- Siendo un software especializado, pocas empresas lo solicitan, al encontrarse soluciones integrales que son funcionales en otros ERP horizontales.



ERP Verticales

Ejemplo de ERP Vertical:

<https://www.terabyte2003.com/software-de-gestion-empresarial/software-bodega/>

Twin Bodega, es un ERP propietario de gestión específico de bodega, nace bajo la demanda de una de las grandes históricas bodegas de Rioja en 1986 y desde entonces ha ido evolucionando con los avances y mejoras propias de la revolución tecnológica hasta convertirse en un referente de las soluciones de gestión dentro del sector vitivinícola.

Es modular y escalable, ofrece una interfaz sencilla e intuitiva, con procesos y flujos de trabajo más eficaces y eficientes a favor de la productividad en el trabajo diario y en la información, facilitando la toma de decisiones a la par que permite gestionar la trazabilidad integral de la bodega desde la finca hasta la botella.

The logo for Twin Bodega features a large, light pink circle. A horizontal white rectangle is positioned across the middle of the circle, containing the text "Twin Bodega" in a bold, pink, sans-serif font. A thin pink horizontal line is located just below the white rectangle, extending across the width of the circle.

Twin Bodega

Bibliografía y recursos online

- Peñas Lopez, A. (2016). *TFG: Implantación del ERP Odoo en una PYME dedicada al comercio minorista*. Universidad de Valladolid.
- <https://ikastaroak.birt.eus/edu/argitalpen/backupa/20200331/1920k/es/DAM/SGE/SGE01/es DAM SGE01 Contenidos/website 3 concepto de crm.html>
- [Vídeo: Qué es un CRM y cuáles son sus beneficios](#)
- <https://www.sugarcrm.com/>
- <https://www.terabyte2003.com/software-de-gestion-empresarial/software-bodega/>

