



CURSO 2023-2024

# SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL

CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA



# Unidad Didáctica I – INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE EMPRESARIAL



## SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL

CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

# UD I – INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE EMPRESARIAL



1.- Introducción

2.- La Gestión Empresarial

3.- Sistemas de Información de Gestión

4.- Un poco de Historia

5.- La Fidelización de Clientes. Concepto de CRM

## Objetivos

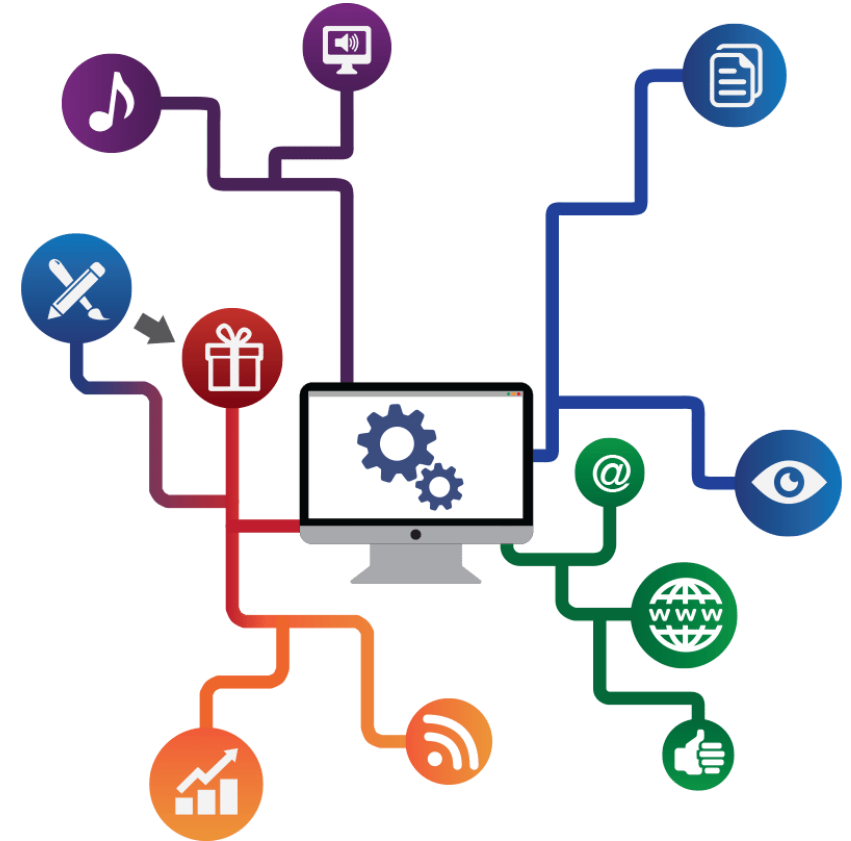
- Entender la función de la empresa en la sociedad actual y la problemática asociada a su gestión.
- Conocer el concepto de sistema de información y las distintas herramientas informáticas que ayudan a la gestión empresarial.
- Establecer el concepto de MIS (Management Information System) ISIG o sistemas de información de gestión o gerencial, en español.
- Estudiar la evolución que los sistemas de información de gestión han experimentado desde los años sesenta del siglo pasado.
- Entender la importancia de la gestión de clientes.
- Reconocer las principales soluciones CRM, tanto comerciales como Open Source.



## 1.- Introducción

A lo largo de la vida profesional de un programador, es altamente probable que este participe con proyectos relacionados con los sistemas de información-gestión empresarial, ya sea como desarrollador, como soporte técnico o como usuario.

Por eso, es necesario entender la función de la empresa en la sociedad actual, la problemática asociada a su gestión, así como familiarizarse con los sistemas de información y las distintas herramientas informáticas que ayudan a la gestión empresarial aplicando la tecnología de la información y las comunicaciones (**TIC**) para el tratamiento y manipulación de la ingente información que se maneja, así como la evolución que han experimentado desde los años sesenta del siglo pasado.



¿PODRÍAS PONER UN EJEMPLO DE UN TIPO DE SOFTWARE EMPRESARIAL?

## 1.- Introducción

La vital importancia de conseguir clientes y, sobre todo, de mantenerlos, explica la aparición de los sistemas de gestión de las relaciones con clientes, más conocidos por su sigla en inglés (**CRM**) **Customer Relationship Management**, que ayudan en el día a día de la función de cualquier empresa o negocio.



La finalidad de la gestión empresarial es conseguir que la empresa sea viable mediante una correcta planificación y un control de los aspectos productivos, comerciales, financieros, logísticos, etc., del negocio.

¿PODRÍA UNA EMPRESA CON 10.000 CLIENTES TRABAJAR SIN UN CRM?



## 2.- La Gestión Empresarial

Se entiende por gestión empresarial el conjunto de acciones y estrategias que persigue el objetivo de mejorar el funcionamiento general de una empresa. Mediante ellas, el personal responsable procura conseguir el necesario aumento de la productividad, la mejora de la competitividad y el crecimiento de la rentabilidad de la empresa.

### 2.1- Objetivo de la Empresa

Con sus recursos humanos, materiales y financieros, la empresa genera los productos y servicios que, debidamente comercializados, producen los beneficios que son la razón de su existencia.

Estos beneficios se obtienen mejorando distintos aspectos de la actividad empresarial.

#### Generalmente, se consiguen:

Minimizando costes.	Maximizando ventas.
Automatizando tareas.	Optimizando recursos.
Agilizando los procesos cotidianos.	Eliminando tareas innecesarias.

SE TE OCURRE ALGÚN ASPECTO MÁS...

## 2.- La Gestión Empresarial

### 2.1- Objetivo de la Empresa

Y, en definitiva: **“Controlando de manera minuciosa todos los detalles de la empresa”**.

De hecho, la mejor forma de incrementar los beneficios de una empresa es mediante una acción combinada sobre todos estos aspectos anteriormente relacionados.

En la actualidad, las empresas no solo deben ser competitivas, sino que además deben preocuparse por ser cada vez más sostenibles y conseguir un mayor nivel de cumplimiento normativo (**compliance**).

Por otra parte, es sobradamente sabido que la eficiencia y la efectividad influyen en el diferencial de beneficio.

Por todo ello, en la práctica, hacer crecer los beneficios se convierte en una tarea ardua que entraña dificultades que dependen, como se ha podido comprobar, de distintos factores.



**COMPLIANCE:** conjunto de medidas y procedimientos que tienen como objetivo asegurar el cumplimiento de las leyes y normas aplicables a una empresa u organización.



## 2.- La Gestión Empresarial

### 2.2- Procesos de Negocio, Datos y Flujo de Trabajo

La actividad de una empresa está basada en los llamados procesos de negocio, conjunto de tareas relacionadas y ordenadas que proporcionan un producto o servicio, ya sea interno (para otro departamento de la propia empresa) o externo (para el cliente final).



A menudo, los procesos son secuenciales, de tal manera que la salida obtenida de un proceso es el inicio para otro proceso.

Los procesos empresariales pueden descomponerse en otros procesos de menor entidad hasta llegar al nivel que se considere elemental, momento en el que reciben el nombre de **transacciones**.

Por otra parte, los datos que se manejan en el desempeño diario de la actividad principal de una empresa son de un volumen considerable.

TAREAS QUE SE COMPONEN DE UNA SERIE DE MICRO TAREAS QUE SE DENOMINAN TRANSACCIONES

## 2.- La Gestión Empresarial

### 2.2- Procesos de Negocio, Datos y Flujo de Trabajo

Desde los que son proporcionados por las distintas máquinas empleadas en los procesos de fabricación, si los hubiere, los detalles de las transacciones que se realizan en el día a día, los datos de contacto con el exterior, el histórico de las relaciones con proveedores y clientes, hasta la relación de recursos materiales y humanos internos, el control del almacén, los datos económicos, la publicidad y el marketing, la presencia en la web y en las redes sociales, etc., las empresas van acumulando a lo largo de su existencia datos obtenidos por los distintos departamentos que la componen, que se pueden y deben convertir en información vital.



UNA EMPRESA QUE PIERDA SUS DATOS SEVERÁ INEVITABLEMENTE ABOCADA A SU CIERRE

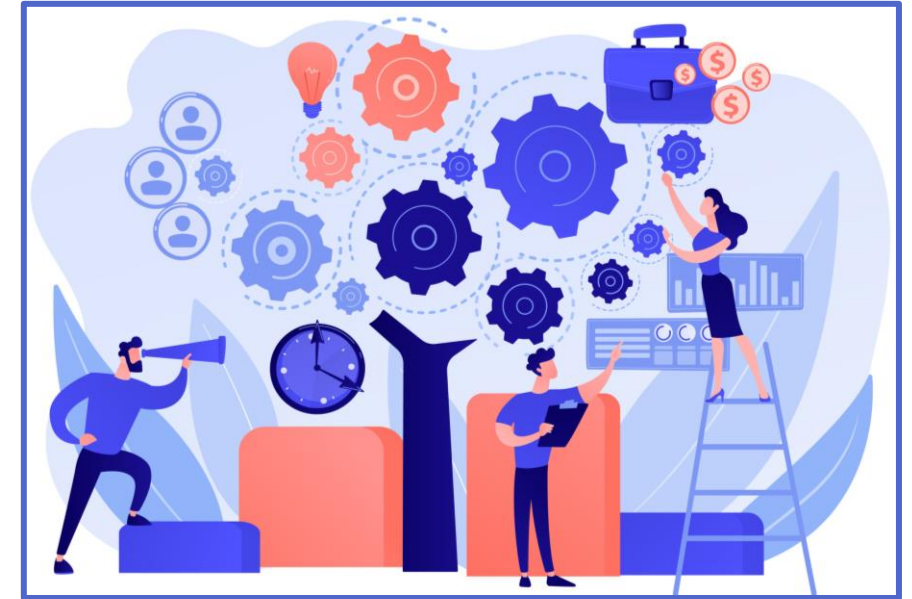
## 2.- La Gestión Empresarial

### 2.2- Procesos de Negocio, Datos y Flujo de Trabajo

El manejo de estos datos, y, sobre todo, su tratamiento para la extracción de información relevante, así como la relación entre los distintos departamentos, y de intercambio de información entre ellos, de forma ordenada y eficiente (flujo del trabajo) son aspectos, primordiales para mejorar el funcionamiento de la empresa e incrementar así el beneficio.

## 3.- Sistemas de Información de Gestión

Gran variedad de sistemas de información, como la mensajería, los sistemas bancarios, la venta en línea, las bibliotecas de recursos académicos, los sistemas de concertación de citas, etc., son utilizados a diario de forma casi inconsciente por un considerable y creciente número de usuarios cada vez más inmersos en el mundo digital.



LOS DATOS DEBEN SER COMPARTIDOS POR TODA LA EMPRESA, SE DEBEN EVITAR LOS DUPLICADOS

### 3.- Sistemas de Información de Gestión

Como en tantos otros ámbitos, la utilización de las **TIC** y, en particular, el desarrollo de soluciones tecnológicas para la revisión de los procesos para el control del flujo de trabajo (**workflow**) y, sobre todo, para el tratamiento centralizado de todos esos datos, generados por los distintos departamentos, ha supuesto un paso fundamental en la gestión de negocios: ha significado la aparición de los sistemas de información de gestión empresarial, conjunto de herramientas muy útiles sin las que hoy día sería imposible sobrevivir como negocio.

*Se trata de sistemas de información orientados a resolver problemas empresariales.*

Suponen la aplicación de soluciones basadas en las TIC a los requerimientos específicos de los negocios, es decir, están enfocados al negocio y por tanto se dicen empresariales o gerenciales y sustentan el gobierno de las organizaciones y empresariales.

Un sistema de información no es solo el conjunto de recursos tecnológicos que la soporta, sino también la organización de esos recursos y los métodos de obtención de la información necesaria para el correcto funcionamiento del sistema.

¿PUEDES INDICAR ALGÚN CONTACTO QUE HAYAS TENIDO EN UN SISTEMA DE GESTIÓN EMPRESARIAL?

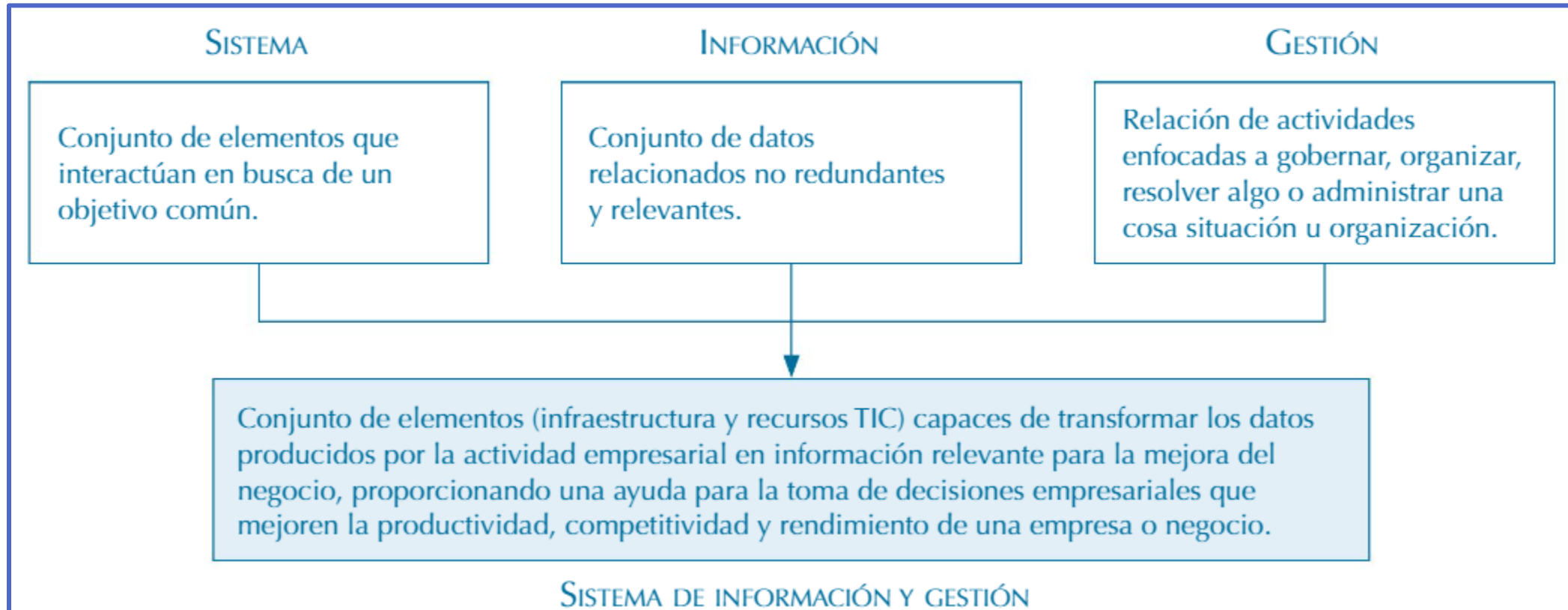
### 3.- Sistemas de Información de Gestión

En particular, se puede definir **sistema de información empresarial (SIE)** o **sistema de información gerencial (SIG)** como el conjunto de aplicaciones que acometen las necesidades de tratamiento simultáneo de la información necesaria para el funcionamiento de la empresa por parte de un grupo de usuarios, y proporcionan así una gestión autorizada del negocio en sentido amplio.



No solo se trata de aprovechar las aplicaciones de escritorio y de productividad personal como procesadores de texto, hojas de cálculo y bases de datos más o menos compartidas, sino desarrollar plataformas de uso simultáneo y común que incluyan los módulos específicos, que sostienen todos los aspectos de las necesidades de administración de una empresa.

### 3.- Sistemas de Información de Gestión



¿ESTÁS CONFORME CON ESTE ORGANIGRAMA PARA DEFINIR UN SISTEMA DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN?

### 3.- Sistemas de Información de Gestión

#### 3.1- La Sopa de Letras: MIS, SIG, SIE...

El sector tecnológico utiliza su propia jerga e, intentando simplificar, abusa con frecuencia de la utilización de abreviaturas y acrónimos.

Llegados a este punto, y ante el planteamiento de intentar entender el entorno, es fácil encontrarse con una primera dificultad provocada por la abrumadora existencia de acrónimos (normalmente en inglés con su consiguiente adaptación o traducción directa al español) de conceptos que tienen que ver con alguna fase de los procesos empresariales.

Por eso, es recomendable entender bien lo que el autor consultado expresa con esas siglas que utilizará a lo largo de su escrito. A veces se utilizan las siglas **MIS** (**Management Information System**) para referirse, en general, a estos sistemas de información relacionados con la administración de empresas.





### 3.- Sistemas de Información de Gestión

#### 3.1- La Sopa de Letras: MIS, SIG, SIE...

Académicamente, se puede convenir que *engloban a las distintas herramientas informáticas enfocadas a proporcionar, mediante el tratamiento de datos generados en una actividad empresarial, todo tipo de procesos automatizados, informes, controles, sistemas de aviso, análisis de resultados, etc., de los distintos estamentos de una empresa.* En la práctica, las herramientas comercializadas no se corresponden estrictamente con las definiciones y ocurre que, a veces, los departamentos de marketing de los desarrolladores de software empresarial las utilizan en sentido laxo.



**MIS (Management Information System)** son sistemas de información que se alimentan de los datos proporcionados por los distintos procesos propios de la actividad de la empresa, los procesan mediante diversos tratamientos y elaboran información "cocinada" como estadísticas, informes, gráficos, simulaciones, tendencias, etc., que reflejan el funcionamiento corporativo de la organización.

¿HABÍAS ESCUCHADO ANTES EL CONCEPTO DE CRM? ¿O SOFTWARE DE GESTIÓN EMPRESARIAL?

### 3.- Sistemas de Información de Gestión

<b>TPS</b>	Planificación de los requisitos de material.
<b>SCM</b>	Sistema de información de gestión.
<b>MRP</b>	Sistema de automatización de oficinas.
<b>MIS</b>	Gestión del ciclo de vida de productos.
<b>SRM</b>	Planificación de los recursos de fabricación.
<b>OAS</b>	Gestión de la relación con proveedores
<b>MRPII</b>	Gestión de la cadena de suministro
<b>PLM</b>	Sistema de procesamiento de transacciones.

RELACIONA LOS ACÓNIMOS CON SU DEFINICIÓN

## 3.- Sistemas de Información de Gestión

## RELACIONA LOS ACÓNIMOS CON SU DEFINICIÓN

<b>TPS</b>	Planificación de los requisitos de material.
<b>SCM</b>	Sistema de información de gestión.
<b>MRP</b>	Sistema de automatización de oficinas.
<b>MIS</b>	Gestión del ciclo de vida de productos.
<b>SRM</b>	Planificación de los recursos de fabricación.
<b>OAS</b>	Gestión de la relación con proveedores
<b>MRPII</b>	Gestión de la cadena de suministro
<b>PLM</b>	Sistema de procesamiento de transacciones.

XXXXXXXX

### 3.- Sistemas de Información de Gestión

#### 3.1- La Sopa de Letras: MIS, SIG, SIE...

**ACRÓNIMOS.** En la actualidad es posible encontrar distintos tipos de sistemas de información aplicados a la gestión empresarial en alguno de sus procedimientos, tales como:

#### ACRÓNIMOS

**TPS:** Transaction Processing System. Sistema de procesamiento de transacciones.

**OAS:** Office Automation System. Sistema de automatización de oficinas.

**MRP:** Material Requirements Planning. Planificación de los requisitos de material.

**MRPII:** Manufacture Resource Planning. Planificación de los recursos de fabricación.

**PLM:** Product Lifecycle Management. Gestión del ciclo de vida de productos.

**SCM:** Supply Chain Management. Gestión de la cadena de suministro.

**SRM:** Supplier Relationship Management. Gestión de la relación con proveedores.

**MIS:** Management Information System. Sistema de información de gestión (SIG).

XXXXXXXX

### 3.- Sistemas de Información de Gestión

<b>BPM</b>	Planificación de recursos empresariales.
<b>KMS</b>	Inteligencia de negocio
<b>ERP</b>	Sistema de gestión documental.
<b>BI</b>	Sistema de gestión del conocimiento.
<b>GIS</b>	Administración de procesos de negocio.
<b>DSS</b>	Gestión de la relación con los clientes.
<b>BSC</b>	Sistema de información geográfica.
<b>POS</b>	Cuadro de mando integral.
<b>DMS</b>	Sistema de información ejecutiva.
<b>CMS</b>	Sistema de apoyo a la toma de decisiones.
<b>CRM</b>	Terminal punto de venta
<b>EIS</b>	Sistema de gestión de contenidos.

RELACIONA LOS ACÓNIMOS CON SU DEFINICIÓN

### 3.- Sistemas de Información de Gestión

<b>BPM</b>	Planificación de recursos empresariales.
<b>KMS</b>	Inteligencia de negocio
<b>ERP</b>	Sistema de gestión documental.
<b>BI</b>	Sistema de gestión del conocimiento.
<b>GIS</b>	Administración de procesos de negocio.
<b>DSS</b>	Gestión de la relación con los clientes.
<b>BSC</b>	Sistema de información geográfica.
<b>POS</b>	Cuadro de mando integral.
<b>DMS</b>	Sistema de información ejecutiva.
<b>CMS</b>	Sistema de apoyo a la toma de decisiones.
<b>CRM</b>	Terminal punto de venta
<b>EIS</b>	Sistema de gestión de contenidos.

RELACIONA LOS ACÓNIMOS CON SU DEFINICIÓN

### 3.- Sistemas de Información de Gestión

#### 3.1- La Sopa de Letras: MIS, SIG, SIE...

##### ACRÓNIMOS

**BPM:** Business Process Management. Administración de procesos de negocio.

**ERP:** Enterprise Resource Planning. Planificación de recursos empresariales.

**CRM:** Customer Relationship Management. Gestión de la relación con los clientes.

**POS:** Point Of Sale. Terminal punto de venta (TPV).

**CMS:** Content Management System. Sistema de gestión de contenidos.

**DMS:** Document Management System. Sistema de gestión documental.

**KMS:** Knowledge Management System. Sistema de gestión del conocimiento.

**BI:** Business Intelligence. Inteligencia de negocio.

**DSS:** Decision Support System. Sistema de apoyo a la toma de decisiones.

**BSC:** Balanced Score Card. Cuadro de mando integral.

**EIS:** Executive Information System. Sistema de información ejecutiva.

**GIS:** Geographical Information System. Sistema de información geográfica.

XXXXXXXX





### 3.- Sistemas de Información de Gestión

#### 3.2- Una Clasificación de los Sistemas de Gestión Empresarial

- b) **Sistemas de Gestión por Procesos de Negocio (BPM):** Gestionan los procesos de la organización, es decir, las acciones que deben realizar personas y máquinas de forma ordenada para lograr un determinado objetivo y, en particular, los procesos físicos de producción, generalmente mediante la monitorización de sensores electrónicos.
- c) **Sistemas de Información de Gestión (MIS):** Como ya se ha comentado, recogen información de diferentes fuentes internas y la procesan para proporcionar informes, estadísticas y proyecciones a futuro que ayuden a la gerencia a tener una visión fidedigna de la situación de una parte de la empresa.
- d) **Sistemas de Colaboración Empresarial (ERP):** Es un MIS integrado. Son sistemas integrales de información que, en una única base de datos, recogen, procesan y analizan datos de todos los estamentos de la organización empresarial proporcionando así información relevante sobre procesos de producción, ventas, logística, recursos humanos, gestión de proyectos, contabilidad y finanzas de la empresa, con el fin de mejorar la gestión empresarial.

LA GESTIÓN EMPRESARIAL MEDIANTE PROGRAMAS PUEDE COMPONERSE DE VARIOS MÓDULOS

### 3.- Sistemas de Información de Gestión

#### 3.2- Una Clasificación de los Sistemas de Gestión Empresarial

- e) **Sistemas de Apoyo a la Toma de Decisiones (DDS):** Son sistemas interactivos basados en la combinación de los datos para su análisis que proporcionan un paso más: información organizacional y funciones de simulación y modelado que podrá utilizar el responsable para seleccionar la mejor opción entre varios escenarios. Es un tipo especial de **inteligencia de negocio (BI)** que almacena información interna y mediante **OLAP**, **DataWarehouse** y **DataMining** facilita la toma de decisiones (por ejemplo: gestión de tráfico, aprobación de créditos, diagnósticos médicos, etc.) mediante simulaciones, análisis estadísticos y estudios de tendencia.
- f) **Sistemas de Información Ejecutiva (EIS):** Proporcionan, generalmente en formato gráfico e intuitivo, acceso con distintos niveles de detalle a la información interna y también a la proporcionada por fuentes externas. Ayudan en la toma de decisiones estratégicas que afectan a toda la organización mediante la elaboración de informes, consultas y listados de las distintas áreas de la empresa de forma consolidada.

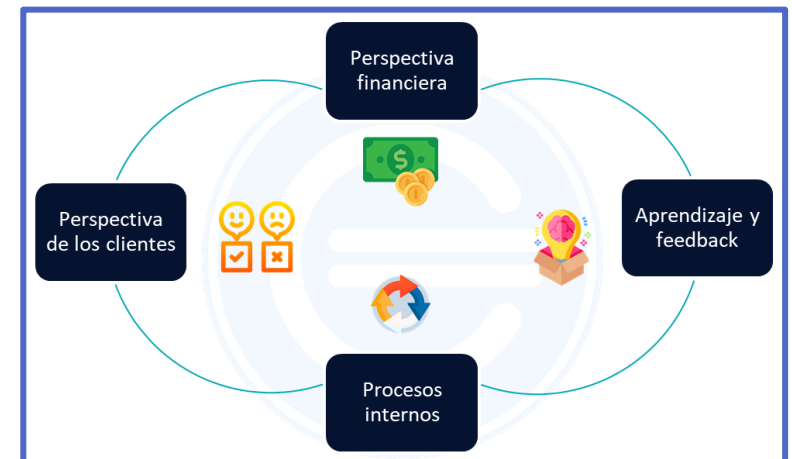
EXISTEN SOLUCIONES INTEGRALES MUY FAMOSAS ESPECIALIZADAS EN GESTIÓN DE GRANDES EMPRESAS

### 3.- Sistemas de Información de Gestión

#### 3.2- Una Clasificación de los Sistemas de Gestión Empresarial

g) **Cuadro de Mando Integral (BSC): Balanced Scorecard** o **Dashboard** (cuadro de mando) es la herramienta de control que monitoriza el grado de consecución de los objetivos de los distintos departamentos o áreas de negocio de la empresa. Lo hace mediante el establecimiento de indicadores, conocidos como **KPI (Key Performance Indicators)**, organizados normalmente en cuatro tipos: financiero, conocimiento del cliente, procesos internos y de aprendizaje y crecimiento. Están más orientados a la monitorización de indicadores que al análisis meticuloso de la información.

Se podrían considerar otros tales como los sistemas expertos basados en la inteligencia artificial (IA) o los sistemas de ayuda a decisiones de grupo (GDSS).



USAREMOS [CLICK](#) COMO EJEMPLO DE ESTAS HERRAMIENTAS (PULSA EN EL ENLACE)

### 3.- Sistemas de Información de Gestión

#### 3.3- Los Mercados Verticales

Como no podía ser menos, en un campo tan heterogéneo como la actividad empresarial, existen también las llamadas soluciones verticales, es decir, soluciones específicamente desarrolladas para un tipo de negocio o mercado en particular. A diferencia del software horizontal, generalista, y sin llegar a ser un software a medida, suelen constituir la solución para sectores específicos como pueden ser el agrícola, el inmobiliario, el industrial, los despachos profesionales, etc.

Son productos normalmente desarrollados a partir de la experiencia en el sector y en ocasiones participan asociaciones sectoriales en su elaboración por lo que incluyen las mejores prácticas y los indicadores propios del negocio.



CONOCES ALGUNA APLICACIÓN DESARROLLADA A MEDIDA PARA UNA EMPRESA

#### 4.- Un poco de Historia

A menudo, al comparar estudios históricos, se pueden advertir diferencias de décadas según el autor y las fuentes utilizadas. Eso es debido, normalmente, al desfase que solía y suele producirse entre la expansión de los desarrollos tecnológicos en EEUU y su aparición y despliegue en Europa y, en particular, en España.

A mediados del siglo pasado, las empresas utilizaban procesos de gestión manuales y poco automatizados.

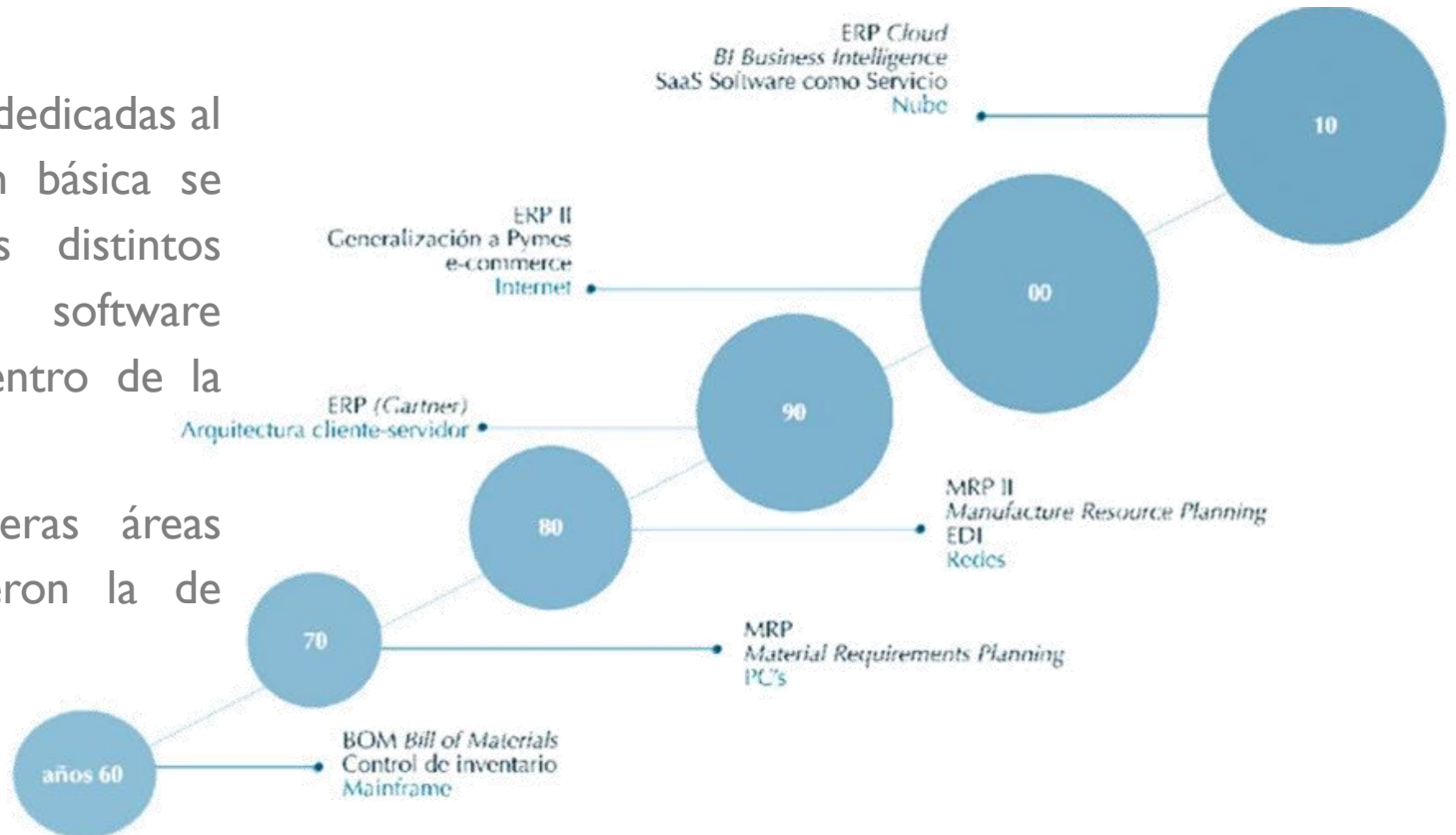
Heredados de los sistemas militares, en la década de los sesenta se establecieron los conceptos de gestión automatizada y se empezaron a utilizar las herramientas de planificación en el ámbito comercial. Aplicaciones básicas como los Gestores de Listas de Materiales, **BOM** (**Bill of Materials**) o **IMC** (**Inventory Management Control**) fueron adaptadas desde el mundo militar al empresarial.



#### 4.- Un poco de Historia

En esta época se fundan numerosas empresas dedicadas al desarrollo de software que en una versión básica se incluía con la venta del hardware. Los distintos departamentos empezaron a utilizar un software específico para desarrollar sus funciones dentro de la empresa.

Además de la ya mencionada, las primeras áreas funcionales del negocio informatizadas fueron la de contabilidad, la financiera y la de almacén.



EL CONCEPTO DE SISTEMA DE GESTIÓN SE DESARROLLA A PARTIR DE LOS AÑOS 60



## 4.- Un poco de Historia

A finales de esta década y principios de los setenta, aparecieron los primeros sistemas de planificación de la producción o planificación de las necesidades materiales (**MRP**) (**Material Requirement Planning**), software que se ejecutaba en mainframes, sistemas propietarios tipo IBM S36, u ordenadores "mini" tipo **DEC** (**Digital Equipment Corporation**) con sistema operativo **VAX/VMS**, naciendo un mercado dominado por IBM. El primero de los **MRP** se atribuye a la empresa alemana Bosch unos años antes.

Los **MRP**, basados en el **BOM**, utilizaban los ordenadores para resolver el mayor problema con el que se encontraban las empresas con procesos de fabricación en etapas: calcular el material que se necesita, compararlo con lo que se tenía en el almacén y obtener así cuándo se debía abastecer.

Posteriormente, en los años ochenta, la revolución de la microinformática con la aparición de las primeras computadoras personales (**IBM PC**), provocó que más empresas de menor tamaño empezaran a utilizarlos para administrar su negocio.



EL IBM PC DEL AÑO 1981 SUPUSO QUE LAS PYMES PUDIERAN ACCEDER A TENER SOFTWARE DE GESTIÓN

#### 4.- Un poco de Historia

Los **MRP** evolucionaron a los **MRP II**, siglas que ahora se correspondían con **Manufacturing Resource Planning**, y que incluían también la gestión de los costes de la materia prima, de la mano de obra, los logísticos, etc., es decir, integraron los **MRP** con componentes financieros.

A partir entonces se empezaron a utilizar sistemas informáticos para mecanizar las tareas de algunos departamentos de forma independiente. Así, se instalaba un sistema de contabilidad, a veces un programa de facturación que complementaba al contable; después se añadía un programa de nóminas, casi siempre alguno específico aplicado al proceso de fabricación o de la prestación de servicios realizada, hasta que se empezó a buscar la integración de los distintos sistemas y a constatar la necesidad de conectar los PC, apareciendo la estructura cliente/servidor.



Los fabricantes de software empiezan entonces a proporcionar aplicaciones que permitían a varios usuarios acceder a los datos de forma simultánea.

#### 4.- Un poco de Historia

Así aparecieron los **ERP** en la década de los noventa, añadiendo la gestión de la fabricación, la gestión de las relaciones con proveedores y clientes, la gestión de los recursos y, de forma incipiente, la inteligencia de negocio.

La idea base consistió en utilizar una serie de información común a todos. De esa manera, los datos se introducían una sola vez en el sistema y estaban disponibles para el resto de los integrantes de la organización: una única base de datos y la posibilidad de extraer, de forma regulada, la información contenida en función de las necesidades y privilegios de cada usuario.

Fue durante esta era que los primeros sistemas de planificación de recursos empresariales, **Enterprise Resource Planning (ERP)** se desarrollaron y ejecutaron en arquitecturas clientes/servidor. Un sistema **ERP** es, en definitiva, una aplicación de software estructurada en módulos que se complementan y que utilizan una base de datos centralizada, y que se puede utilizar para gestionar todo el negocio de una empresa.



LA PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN SUPONE UNA OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS

#### 4.- Un poco de Historia

Se trataba de organizar el trabajo mediante una planificación previa de las necesidades de recursos, el control del consumo de los mismos y la gestión por procesos. Durante mucho tiempo y enfocada a un mercado de grandes empresas fue liderado por la alemana **SAP**. Los 2000 son la década de la expansión del comercio electrónico (**e-commerce**), es decir, la comercialización de productos y servicios utilizando únicamente las **TIC** en un espacio digital sin un contacto físico, ya sea entre empresas (**B2B-Business to Business**) o al cliente final (**B2C-Business to Customer**).



La evolución empresarial en la década de los 2000 hacia la externalización de las operaciones en las que la empresa no está especializada provoca la necesidad de la coordinación con el exterior apareciendo el concepto de **Sistemas de Gestión de la Cadena de Suministro**, o **SCM (Supply Chain Management)**, es decir la gestión del intercambio de información electrónica (**TDI-Electronic Data Interchange**) entre los sistemas de gestión, generalmente distintos, de las empresas y sus proveedores, y en consecuencia, la de **ERP II**, que añade estas funcionalidades al **ERP** clásico.

SAP ES UN REFERENTE EN LOS PROGRAMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL

#### 4.- Un poco de Historia

Aparecen conceptos como **CRM** (**C**ustomer **R**elationship **M**anagement) para administrar las relaciones con los clientes y **PLM** (**P**roduct **L**ifecycle **M**anagement) que proporciona la gestión de la información técnica del producto fabricado a lo largo de todo su ciclo de vida.

Por otra parte, la explosión de las **TIC** y su adopción cada vez más generalizada por parte de las pequeñas empresas, universaliza la utilización de los **ERP** y aparecen soluciones adaptadas a cualquier tamaño de organización.

A partir de la década de 2010, la aparición de conceptos como el **Cloud Computing** y el **SaaS** permite una explosión de crecimiento, pues basta un dispositivo y un navegador para disponer de todas las funcionalidades relativas a la gestión empresarial que se desee, independientemente del tamaño de la empresa.



LAS MODALIDADES DE SAS, PAS, IAS HAN SUPUESTO UNA EVOLUCIÓN EN EL USO DEL SOFTWARE

#### 4.- Un poco de Historia



Actualmente, y englobados bajo el nombre de **ERP** de nuevo, todos estos sistemas han pasado de tener una función meramente operativa a jugar un rol estratégico como sistemas de ayuda a la gerencia de las empresas y soporte fundamental para la toma de decisiones tanto operativas como estratégicas, dando paso a la aparición de los conceptos de **MIS** (**Management Information System**), **DSS** (**Decision Support System**) y **EIS** (**Executive Information System**).

Conseguir clientes, y lo que a la postre se convierte en más importante, mantenerlos, es un objetivo fundamental de la gestión empresarial. Fidelizar es conseguir una venta recurrente en el tiempo, es decir, aplicar estrategias para que el cliente se convierta en habitual. La importancia de la fidelización estriba en que mantener un cliente a lo largo de su vida útil es siempre mucho menos costoso que conseguir nuevos.

LOS CRM FACILITAN LA GESTIÓN DE CLIENTES Y LAS ESTRATEGIAS DE MARKETING PARA ESTOS

#### 4.- Un poco de Historia

DSS	GDSS	EIS	EDSS
Sistema de soporte a la Toma de Decisiones	Sistema para la toma de decisiones en Grupo	Sistema de Información para Ejecutivos	Sistema de Expertos de Soporte a la toma de decisiones

Pero los clientes se han vuelto más exigentes y la oferta se ha globalizado, por lo que es importante conocer sus necesidades y aspirar a satisfacerlos incluso antes de que el cliente sepa de su necesidad. Por eso, las empresas han evolucionado hacia un planteamiento basado en el cliente y no en el producto, enfoque habitual del siglo pasado.

La visión del comercial con su cartera de clientes y libretas de pedido y, todo lo más, una hoja de cálculo en el caso más informatizado ha dado paso a otra visión más moderna, englobada en la denominada automatización de la fuerza de venta, basada en la utilización de sistemas apoyados en la movilidad y el acceso desde cualquier dispositivo que gestionan todo tipo de interacciones con el cliente con el objetivo de mejorar las relaciones comerciales con él.

**LAS HOJAS DE CÁLCULO FUERON UNA OPCIÓN PARA LAS PYMES HACE MUCHOS AÑOS, YA ESTÁN OBSOLETAS Y SE QUEDAN CORTAS PARA FACILITAR LA GESTIÓN.**



#### 4.- Un poco de Historia

Un sistema de gestión de las relaciones con el cliente, **CRM** por sus siglas en inglés (**Customer Relationship Management**), es un software colaborativo basado en la orientación al cliente que registra toda su información de contacto, pero también, y lo que es más importante, almacena las transacciones de todo tipo mantenidas con él de tal manera que proporcionan una visión global de un ecosistema al que pertenecen los productos, los servicios, los clientes actuales y potenciales y los recursos de la empresa.

Engloban y centralizan las bases de datos de las interacciones que se tienen con los clientes. Esta centralización de información, accesible en mayor o menor medida por el personal de la empresa en función de sus privilegios, proporciona un conocimiento profundo del cliente y permite establecer fácilmente y de forma personalizada las estrategias comerciales, de marketing y de servicio al cliente que proporcionarán en definitiva su fidelización.



LOS CRM INCLUYEN HERRAMIENTAS PARA TENER UNA GESTIÓN INTEGRAL

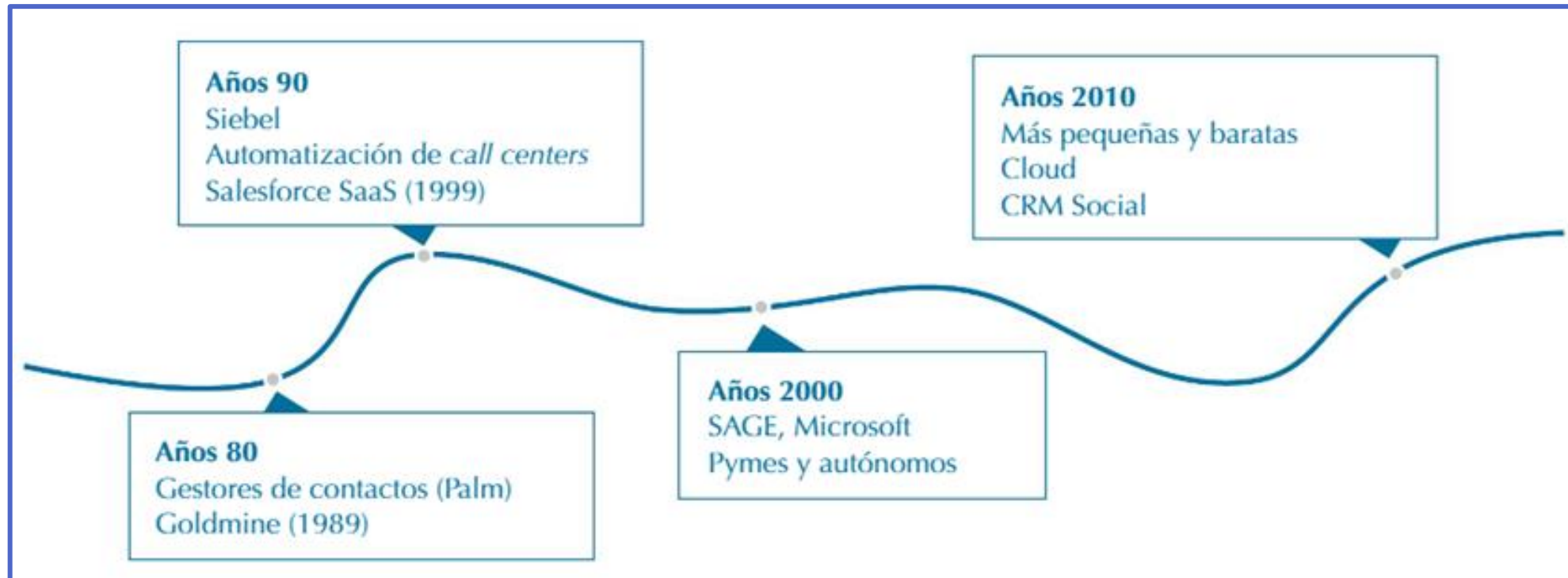
#### 4.- Un poco de Historia

Puede decirse que son la evolución inteligente de las hojas de cálculo que gerentes, comerciales y muchos profesionales en general suelen utilizar al comenzar su actividad.



EXISTEN VARIEDAD DE CRMS EN EL MERCADO ESPECÍFICOS PARA DETERMINADOS SECTORES

## 4.- Un poco de Historia



GRÁFICA DE LA EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL

## 5.- Funcionalidades de un CRM

Un **CRM** es una aplicación (la implementación) normalmente sencilla, dirigida en especial a los departamentos comerciales y de marketing de las empresas, aunque no únicamente a ellos, que maneja la gestión de datos de clientes, las oportunidades de venta, los presupuestos, los ingresos por ventas y las campañas publicitarias y de marketing.

Las principales funcionalidades, sin pretender ser exhaustivos, de un **CRM** son las siguientes:

### FUNCIONALIDADES

Recopila y organiza toda la información de contacto de los clientes.

Permite múltiples clasificaciones de estos (actuales y potenciales y dentro de cada categoría clasificaciones por cualquier aspecto: localización, tamaño, sector, etc.).

Gestiona oportunidades de venta desde el inicio.

Dispone de plantillas personalizables de mail y casi cualquier tipo de documento relacionado con el proceso de venta, como presupuestos, órdenes de compra.

Realiza el seguimiento de las operaciones y del personal de ventas involucrado.

Dispone de calendario y sistema de avisos para los usuarios.

Calcula previsiones, obtiene estadísticas y elabora informes.

Permite personalizar el trato en el servicio de atención al cliente.

Automatiza el marketing

CUANTAS MÁS FUNCIONALIDADES MÁS COMPLETO SERÁ EL CRM

## 5.- Funcionalidades de un CRM

### 5.1- ¿Qué es un CRM?

Un **CRM** es una herramienta de seguimiento, de comunicación y de análisis.

Un **CRM** permite hacer un seguimiento automatizado de las oportunidades de venta, desde la fase de obtención de datos, proporcionando normalmente:

- Sistemas de captura automatizada desde ficheros de estructura simple como "**.csv**".
- Campos para notas amplias.
- Histórico de operaciones y comunicaciones.
- Recordatorios y avisos.
- Archivos adjuntados en las comunicaciones.
- Campos especiales como fechas de contacto o de marcado de hitos.

Usándolo como herramienta básica de comunicación, permite controlar las "conversaciones" en el tiempo, disponer de plantillas de respuesta o primer contacto tipo, utilizarla en muchos casos como plataforma de **e-mailing**.

Y, por supuesto, proporciona información analítica mediante estadísticas e informes por cliente, por tipo de propuesta, por estimación de ventas, etc.

LA INTERACCIÓN CON OTRAS HERRAMIENTAS SOFTWARE ES CLAVE PARA LA POPULARIDAD DE ESTOS CRM

## 5.- Funcionalidades de un CRM

### 5.2- ¿Solo para empresas grandes?

Independientemente de su tamaño y del número de clientes que tenga una empresa, esta debe preocuparse de gestionar sus relaciones con ellos de la mejor forma.

Los gestores actuales ya no tienen esa idea preconcebida hasta hace relativamente poco tiempo de que los **CRM** son herramientas complicadas y costosas y que, por tanto, solo las grandes empresas les podrían sacar partido.

Existe en el mercado actual una gran variedad de sistemas **CRM** para todo tipo de empresas. Un **CRM** no solo proporciona valor añadido a organizaciones grandes, sino que las pymes y los autónomos también pueden beneficiarse de la automatización de la gestión con sus clientes.

Estudiar la tasa de retención de clientes, la cantidad de nuevos clientes referenciados por clientes actuales, la evolución del gasto de cada cliente, y el factor de reiteración de las compras, entre otros casos, permitirá ponderar los beneficios que se están obteniendo después de implementar un CRM, lo que proporcionará el ROI de su implementación.

EL ROI ES UN CONCEPTO DE MARKETING QUE CUANTIFICA EL RETORNO DE LA INVERSIÓN REALIZADO A LA HORA DE IMPLANTAR UN SISTEMA DE ESTE TIPO EN LA EMPRESA

## 5.- Funcionalidades de un CRM

### 5.2- ¿Solo para empresas grandes?

Hay una solución para cada negocio y lo importante es saber calcular el retorno de la inversión (**ROI**) para encontrar la apropiada al tamaño y a la actividad de la empresa.

Existen incluso soluciones monousuario.

### 5.3- Principales Desarrolladores

La diferenciación entre soluciones **Open Source**, semigratuitas y comerciales, se ha ido reduciendo en los últimos años. Varias de las aplicaciones que en sus inicios tuvieron licencia **Open Source** han evolucionado hacia una oferta mixta con versiones sin coste hasta un cierto número de usuarios o que incluyen un número limitado de funcionalidades o, algunas como **Vtiger CRM**, **Dolibarr**, **Odoo**, **Suite CRM**, directamente, se han convertido en versiones totalmente comerciales.

Estudiar la tasa de retención de clientes, la cantidad de nuevos clientes referenciados por clientes actuales, la evolución del gasto de cada cliente, y el factor de reiteración de las compras, entre otros casos, permitirá ponderar los beneficios que se están obteniendo después de implementar un **CRM**, lo que proporcionará el **ROI** de su implementación.

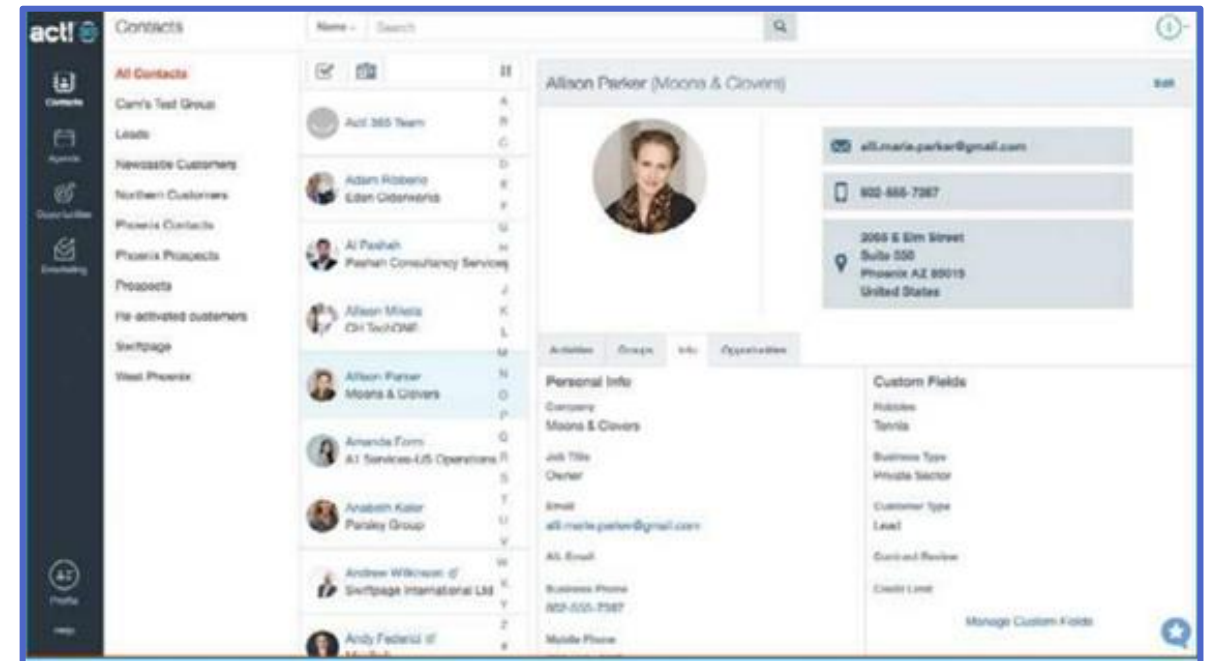
NO CONFUNDIR EL CONCEPTO DE OPEN SOURCE CON SOFTWARE GRATUITO, ¿SABES LA DIFERENCIA?



## 5.- Funcionalidades de un CRM

### 5.3- Principales Desarrolladores

Las grandes compañías desarrolladora de software empresarial como **Microsoft**, **Oracle**, **Salesforce** o **SAP** proporcionan soluciones **CRM** de forma independiente o como parte integrante de sistemas ERP sobre los que se trabajará en el próximo capítulo.



De entre las que siguen siendo **Open Source**, aunque la comunidad que las desarrolló puede haber abandonado el mantenimiento y encontrarse en la actualidad bajo el control de empresas que además proporcionan servicios con coste, se pueden mencionar las siguientes: **Suite CRM**, **vTiger CRM**, **OroCRM** y **Zurmo**.



## 5.- Funcionalidades de un CRM

### 5.3- Principales Desarrolladores

En la imagen se muestra un cuadrante de aplicaciones **CRM** de implantación en el mercado europeo y español. No obstante, un estudio semejante se realizará en el próximo capítulo cuando se estudien los **ERP** pues sus resultados son totalmente aplicables a los **CRM**.

La variedad de soluciones es considerable. Sería imposible relacionar los innumerables fabricantes que ofrecen soluciones **CRM**.

**Capterra** es una compañía parte de Gartner que, situada en una posición intermedia entre compradores y proveedores, proporciona una de las mayores fuentes de información y de opiniones verificadas sobre software.



VISITA LA PÁGINA DE [CAPTERRA](#) PARA ENCONTRAR OTRAS SOLUCIONES DE SOFTWARE CRM

## 5.- Funcionalidades de un CRM

### 5.3- Principales Desarrolladores

Según un informe elaborado por Capterra, que recoge, entre otros, datos relativos a clientes y usuarios, las diez marcas más populares.



## Links de Interés:

Los siguientes enlaces te ayudarán a comprender mejor el contenido de esta unidad.

Cuando tengas un ratito visualízalos y si tienes alguna cuestión no dudes en comentarme para ver cómo podemos resolverlas. Como ves existen diversas formas de realizarlos.

- SoftwareReviews -> <https://www.softwarereviews.com>
- Capterra -> <http://www.capterra.com>
- Technology Evaluation Centers (TEC) -> <https://www3.technologyevaluation.com>





FIN

UD I –INTRODUCCIÓN  
A LOS SISTEMAS DE  
GESTIÓN DE  
EMPRESARIAL