

**1. SISTEMAS ERP (ENTERPRISE RESOURCE PLANNING) Y CRM
(CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT)**

Autor: Lic. Sebastián Schanz

1.1 INTRODUCCIÓN

Las siglas ERP vienen de Enterprise Resource Planning. La traducción literal al español sería Planificación de Recursos Empresariales. Son sistemas empresariales que buscan integrar todas las áreas de una empresa.

Si hacemos una búsqueda rápida en Internet lo más probable es que encontremos cientos de definiciones y que todas sean diferentes entre ellas. La razón es que hay muchas empresas que comercializan Sistemas ERP y que ofrecen diferentes funcionalidades, entonces cada una de esas empresas darán probablemente una definición de Sistema ERP acorde a lo que están ofreciendo como producto final o como herramienta de gestión empresarial.

Si profundizamos un poco en la búsqueda, y reflexionamos, vamos a poder comprender mejor qué es un Sistema ERP. Primero deberíamos analizar el contexto que engloba los procesos y actividades que puede llevar a cabo una Pequeña o Mediana Empresa.

Una Pyme probablemente realizará una o varias de las siguientes actividades:

- Gestión del inventario
- Facturación
- Contabilidad
- Gestión de los pedidos
- Recursos humanos
- Gestión de la relación con clientes
- Gestión de relaciones con proveedores

Un buen Software ERP integrará todas estas necesidades y algunas más en un sólo programa que optimice el tiempo, los recursos y el dinero de la organización que lo utilice.

El punto clave de todo ERP es que unifica procesos y funcionalidades que normalmente se utilizan en diferentes departamentos, áreas o sectores de una misma empresa.

Entonces esto permitiría sería que, por ejemplo, el departamento de contabilidad y el departamento de ventas puedan acceder a la misma información y puedan tomar mejores decisiones respecto a datos en tiempo real.

1.2 TIPOS DE ERP

Los Sistemas ERP pueden clasificarse de varias formas. La primera clasificación puede estar relacionada con su concepción.

1.2.1 Genéricos

Los Sistemas ERP genéricos, pueden ser empleados por empresas de diferentes sectores y características. El inconveniente que tienen estos sistemas es que en muchas ocasiones la empresa debe adaptarse al sistema, en caso de que el mismo no cumpla en forma fiel a los requerimientos de la organización. Esto se debe a que no existen formas sencillas de adaptar el sistema a requerimientos particulares que pueda tener la empresa.

1.2.2 Pre-parametrizados

Los Sistemas ERP pre-parametrizados, son sistemas que cuentan con ciertas herramientas o módulos que permiten parametrizar algunas funciones. Son sistemas más flexibles que los genéricos. Obviamente antes de realizar la instalación del sistema, se relevan los procesos actuales, y las necesidades de la empresa, y en base a eso, se intenta adaptar el sistema a dichos requerimientos. El núcleo del sistema es siempre el mismo, los cambios suelen realizarse por medio de módulos de parametrización, o archivos de configuración.

1.2.3 Individualizados o a medida

Los sistemas ERP hechos a medida, son sistemas diseñados y contruidos según los requerimientos de un cliente particular. Por lo general son sistemas que tienen un largo proceso de análisis, diseño e implementación. Suelen también ser más costosos que los sistemas genéricos o pre-parametrizados, pero en teoría podrán brindar un mayor valor agregado a la organización al cumplir con los requerimientos específicos que pueda tener la misma.

También podemos clasificar los Sistemas ERP basándonos en el tipo de instalación o modalidad. Existen sistemas denominados on-premise o en local y sistemas instalados en la nube o remotos.

La diferencia más importante que podemos encontrar entre unos u otros, es que las soluciones locales limitan el uso de la aplicación a los dispositivos en donde la misma se encuentre instalada, mientras que la modalidad remota permite acceder al programa desde cualquier lugar mediante cualquier dispositivo con acceso a Internet.

La decisión de elegir entre una opción y otra no es algo que se pueda llevar a cabo a la ligera. Hay que tener en cuenta que los sistemas on-premise o en local, deberán ser administrados por lo general por personal propio, y este personal tiene que estar capacitado para realizar ajustes por medio de la instalación de plugins,

generar backups en forma periódica, y atender las contingencias que puedan aparecer, en contrapartida, obtendremos total control de los datos, y mejor disponibilidad de los mismos ya que no dependeremos de conexión a internet para acceder a ellos.

Si nos decantamos por la alternativa remota, vamos a ahorrar en equipamiento, no va a ser necesario hacer un estudio exhaustivo de cuáles pueden ser los mejores componentes de hardware para correr el sistema, y también podremos desligarnos de la administración de los datos y el resguardo de los mismos. Pero quizás perdamos en performance, o en disponibilidad, ya que en muchos lugares la conexión a Internet no es tan estable como se desearía.

1.2.4 Sistemas On-Premise o en local

Sistemas ERP que se instalan en el dispositivo en donde se va a utilizar. La empresa es responsable tanto de la infraestructura utilizada, como de la seguridad y resguardo de los datos.

1.2.5 Sistemas Remotos:

1.2.5.1 Cloud: Sistemas ERP Cloud es una forma de prestación de servicios de negocio y tecnología, que permite al usuario acceder a un catálogo de funcionalidades estandarizadas y responder a las necesidades de su empresa, de forma flexible y adaptativa. La principal ventaja es que únicamente se paga por los servicios que se utilizan.

1.2.5.2 SaaS: Los Sistemas ERP, también pueden tener la modalidad SaaS que proviene del inglés Software as a Service o Software como Servicio. Es un modelo de entrega de software donde una aplicación informática se ofrece como un servicio a través de Internet. Así, se permite que el usuario del servicio no necesite instalar o actualizar la aplicación en sus equipos. La diferencia con la opción Cloud, es que por lo general el Servicio que se ofrece no tiene tanta flexibilidad.

1.3 SOFTWARE ERP VERTICAL U HORIZONTAL

También podemos clasificar los tipos de Sistemas ERP en función de cómo se adaptan a distintos sectores y actividades. Por un lado, tenemos los Sistemas ERP verticales. Este tipo de software de gestión se diseña para una actividad concreta, por lo tanto, incorpora funcionalidades que son específicas de dicha actividad. Es el tipo de sistema ideal para empresas de sectores donde la gestión empresarial tiene

muchas particularidades, como puede ser el sector de la construcción o el sector de la fabricación de algún producto.

Los Sistemas ERP horizontales, por otro lado, incorporan utilidades de gestión mucho más generales y pueden ser utilizados por negocios de cualquier tipo de actividades. Suelen ser un poco más económicos, pero, en contrapartida, no ofrecen herramientas especializadas para sectores o actividades particulares. Suelen incorporar herramientas genéricas para la gestión de clientes y proveedores, las compras, ventas, facturación, contabilidad, entre otras. Pueden ser una buena solución para PYMES cuya gestión es relativamente sencilla.

1.4 ELECCIÓN DEL SOFTWARE ERP

En la sección anterior se explicó en forma resumida dos tipos de Software ERP diferentes, que podían ser a medida o prediseñado, en cuyo caso podía a su vez dividirse en genérico o parametrizable.

Las empresas de cierto tamaño suelen optar por sistemas de gestión a medida, debido a que cuentan con el capital económico necesario para encarar un proyecto de esa envergadura. Estas soluciones a medida ofrecen la mayor adaptabilidad y deberían satisfacer totalmente las necesidades de la empresa. Este tipo de soluciones se elaboran según los requerimientos y las exigencias del cliente. El problema es que la programación de un Software ERP a medida suele tener costos de desarrollo bastantes altos, por lo cual las pequeñas y medianas empresas no pueden afrontarlos. Otra problemática que suele aparecer es que es difícil encontrar empresas que estén realmente preparadas para encarar este tipo de proyectos de forma confiable, y que nos garanticen algún grado de satisfacción. Otro inconveniente puede ser el tiempo de desarrollo, si el tiempo es demasiado largo, puede ocurrir que para cuando el software se implemente, los requerimientos de la empresa hayan cambiado, o que rápidamente se tenga que comenzar con cambios profundos.

Si el dinero es un limitante y se buscan soluciones más económicas y de implantación más rápida, existen soluciones en el mercado que ya están prediseñadas para adaptarse a las necesidades comunes de las empresas, especialmente de las empresas de menor tamaño.

Normalmente estas soluciones se estructuran en módulos que el usuario puede añadir o quitar según sus preferencias. En la mayoría de los casos, las tarifas dependen del número de módulos añadidos.

1.4.1 Software libre o propietario

Es cierto que el número de software ERP de código abierto (open source) es sólo una diminuta fracción del total del mercado, pero, aun así, es una opción que está a tu alcance y que puedes considerar. Esta solución puede ser interesante para empresas que cuenten con un equipo informático amplio y experimentado, puesto que permite desarrollar e integrar aplicaciones y módulos propios al software de gestión.

Si cuentas con un buen equipo de desarrolladores, esta opción aumentará la usabilidad y te permitirá incorporar funcionalidades altamente customizables y adaptables. A priori, este tipo de software es muy económico, pero ten en cuenta la gran cantidad de tiempo que tu equipo va a tener que invertir en ellos en el caso de que quieras desarrollar módulos para añadir al ERP.

Por otro lado, encontramos los softwares “privados” o “propietarios”, los cuales no permiten el acceso a su código fuente. Éste sólo puede ser modificado por su desarrollador o desarrolladores. La gran mayoría de soluciones ERP que vas a encontrar en el mercado trabajan de esta manera, pero también es cierto que las empresas de tamaño pequeño e incluso medio rara vez disponen de un equipo especializado que se puede dedicar a estas tareas, y tampoco es común que sus necesidades sean tan particulares que requieran ese tipo de programación.

1.5 OBJETIVOS

El principal objetivo de un Sistema ERP es el de brindar datos actualizados y confiables en cualquier momento, a todos los miembros que forman parte de la empresa. Esto lo consigue gracias a la utilización de una base de datos única, en la que converge toda la información referida a las distintas necesidades y los distintos sectores de la organización.

Tener información, precisa, confiable y disponible en todo momento, ayuda a tomar mejores decisiones, en base a cálculos de indicadores claves de rendimiento, útiles para los objetivos de la Pyme.

Tradicionalmente los Sistemas ERP, se ocupaban de manejar la logística, distribución y envíos, facturas y contabilidad, inventario, recursos humanos, entre otras tantas actividades, y dejaban fuera lo que era la relación con el cliente. Sin embargo, con el paso del tiempo, los Sistemas ERP han ido evolucionando, y han absorbido lo que son los sistemas CRM. Casi todos los buenos ERP, incluyen un módulo de gestión de clientes.

Los objetivos principales de los sistemas ERP son:

- Unificación y trazabilidad de todos los procesos en un mismo sistema.
- Optimización de los procesos empresariales.

- Planificación de los recursos.
- Automatización de los procesos entre las distintas áreas de la empresa.
- Acceso a los datos y creación de información estructurada.
- Posibilidad de compartir información entre todos los integrantes de la organización.

1.6 DIFERENCIAS ENTRE UN SISTEMA ERP Y UN SISTEMA DE GESTIÓN TRADICIONAL

La principal diferencia entre un **Software de Gestión Tradicional** y un **ERP** deriva de su propia definición. Un ERP es un sistema que integra todos los procesos de negocio de una empresa, permitiendo que toda la información esté disponible en cualquier momento de manera centralizada, es decir, con acceso total todo el tiempo. Por su parte, un **Software de Gestión Tradicional** se basa en múltiples aplicaciones independientes o modulares que duplican los datos o no los centralizan en una única base de datos, esto se debe claramente a que no son un único software atacando toda la problemática, sino son varios sistemas para cada una de las diferentes áreas o sectores.

1.6.1 Un poco de historia

El término ERP se comienza a utilizar en la década del 90, para describir la evolución de los sistemas que estaban en auge previamente, que eran los sistemas MRP (Material Requirements Planning) y MRP II, que eran sistemas utilizados para planificar la producción y el control de inventario.

Los sistemas de ERP evolucionaron rápidamente durante los años noventa en respuesta quizá al efecto 2000. La mayoría de las empresas consideraban que el efecto 2000 era una buena oportunidad para adoptar sistemas ERP y de esta forma sustituir múltiples sistemas antiguos, que atacaban diferentes problemáticas empresariales en forma aislada, por un paquete normalizado que podía abordar estas cuestiones de forma integral, centralizando información, y dejándola disponible para todos los interesados.

Podemos decir que los Sistemas ERP, fueron una evolución casi natural de los sistemas de información tradicionales, y también podemos decir que el punto de partida fueron dos tecnologías que tienen más de cinco décadas.

En la década del setenta, se volvió cada vez más evidente que los registros electrónicos tenían múltiples ventajas con respecto a los registros tradicionales en papel. Comparados con estos últimos, los registros electrónicos se estaban volviendo más económicos, rápidos y fiables. Hubo dos invenciones que precedieron a los sistemas ERP y que resultaron claves para impulsar la adopción de los registros

electrónicos: los lectores de códigos de barras, que aparecieron en los años 50 y las bases de datos relacionales que surgieron en los años 70.

Los lectores de códigos de barras ofrecieron una forma de gestionar los flujos de bienes, ayudaron a simplificar la trazabilidad de la producción y de esta forma aumentaron la productividad y redujeron al mismo tiempo los errores administrativos, ayudaron a fortalecer también los controles de calidad y la mejora continua del proceso. Sin embargo, aunque estos lectores mejoraron drásticamente la adquisición de datos en muchas situaciones, el almacenamiento, la organización y el procesamiento de registros electrónicos seguirían siendo problemas irresueltos durante otras dos décadas.

A fines de los años 70, las bases de datos relacionales aparecieron como la respuesta de la industria de software a este problema y, cinco décadas después, estas bases de datos siguen siendo la práctica dominante cuando se trata de la gestión de datos de negocios.

De todas formas, en la línea histórica, aún no hemos llegado al surgimiento de los Sistemas ERP. A principios de los años 80 la implementación de los sistemas con bases de datos relacionales se realizaba en forma aislada, es decir que se construían sistemas que atacaban una única problemática. Por ejemplo, se hacían sistemas contables, o sistemas de recursos humanos, o sistemas de inventario, el inconveniente de esta alternativa fue que resultó ser muy costosa, ya que cada empresa estaba reinventando la manera de representar todos los elementos de su base de datos: facturas, pagos, empleados, productos. etc.

Así fue como, durante los años 80, aparecieron toda una serie de empresas de software que vendían sistemas relacionales "preconfigurados". Estos productos se conocerían más tarde como sistemas ERP. Como se dijo previamente el término ERP fue acuñado en los años 90. Lamentablemente, el acrónimo ERP es, en realidad, una denominación inexacta, ya que, en lugar de "*planificación*", debería haberse utilizado "*gestión*" de recursos empresariales. De hecho, la planificación es, en el mejor de los casos, una cuestión secundaria para los ERP.

Históricamente, los ERP se popularizaron porque optimizaban y automatizaban operaciones que antes requerían importantes esfuerzos y controles por parte del personal administrativo. Por ejemplo, el envío de un pedido de compra a un proveedor requería rellenar un formulario con el nombre y la dirección del proveedor. Cada ítem pedido, tenía que estar validado con un listado de códigos de productos válidos del proveedor. Luego, cuando se recibía la mercadería, las cantidades recibidas tenían que coincidir con las que se encontraban en el pedido de compra original y una vez que se había determinado que la entrega era correcta, debía generarse un pago que incluyera el monto correcto y el número correcto de cuenta bancaria del proveedor. Todos estos pasos pueden realizarse por medio de un sistema ERP, y las verificaciones de coherencia y de integridad pueden realizarse fácilmente en forma automatizada.

La comercialización de los sistemas ERP creció rápidamente a fines de los años 90, un crecimiento que se vio impulsado en gran medida por el progreso constante en el hardware informático (procesadores, memoria, almacenamiento), así como también en la reducción de los costos del mismo. Esto logró que dicho hardware se volviera accesible para empresas de todas las dimensiones.

En los años 90, los sistemas ERP se convirtieron en el software central para la mayoría de las grandes empresas en las que el negocio giraba en torno a la producción, almacenamiento y comercialización de productos. Las empresas orientadas principalmente a los servicios, en cambio, tendieron a adoptar un software CRM (gestión de relaciones con clientes) como sistema principal. Los sistemas ERP y los sistemas CRM tienen muchos atributos en común, incluido el hecho de que su diseño se apoya en bases de datos relacionales. Los sistemas ERP generalmente incluyen una solución integral a todo el entorno empresarial, mientras que los sistemas CRM se centran principalmente en las relaciones con el cliente.

Algunas ventajas del uso de Sistemas ERP serían:

- Ayudar a los trabajadores a realizar su tarea de manera más eficiente, rompiendo las barreras que existen entre los distintos departamentos, sectores o áreas.
- Ayudar a tener una visión global y en tiempo real de los datos. Lo cual permitirá solucionar las incidencias proactivamente y generar mejoras constantemente.
- Reducir el riesgo financiero. Por lo general los softwares ERP se rigen por estándares regulatorios que le permiten a la empresa estar al día en lo que a la ley se refiere (Por ejemplo, uso de factura electrónica).
- Automatizar procesos vitales para todo negocio, como los procesos de venta o la gestión de pedidos, entre otros.

1.7 CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS ERP

Las características que distinguen a un ERP de cualquier otro software empresarial son que deben ser modulares, configurables y especializados:

1.7.1 Modulares

Los sistemas ERP entienden que una empresa es un conjunto de sectores, áreas o departamentos que se encuentran interrelacionados por la información que comparten y que se genera a partir de sus procesos. Una ventaja de los ERP, tanto económica como técnica, es que la funcionalidad se encuentra dividida en módulos, los cuales pueden instalarse de acuerdo con los requerimientos del cliente. Ejemplo: ventas, materiales, contabilidad, control de inventario, recursos humanos, etc.

1.7.2 Configurables

Los sistemas ERP pueden ser configurados, ya sea mediante herramientas de programación de cuarta generación, o mediante la manipulación del código fuente del software. Esto se debe a que no todas las empresas van a gestionar los mismos procesos de la misma forma. Podría ocurrir que una empresa que realiza control de inventarios necesite manejar la partición de lotes, pero otra empresa no. Entonces necesariamente debe existir una forma de configurar, y adaptar el software a estas necesidades.

1.7.3 Especializados

Un sistema ERP especializado, brinda soluciones existentes en áreas de gran complejidad y bajo una estructura de constante evolución. Estas áreas suelen ser el verdadero problema de las empresas, además de contener todas las áreas transversales. Trabajar bajo sistemas ERP especializados es el paso lógico de las empresas que requieren soluciones reales a sus verdaderas necesidades. Un ERP genérico solo ofrece un bajo porcentaje de efectividad basado en respuestas genéricas y por lo general requieren ampliaciones funcionales.

1.7.4 Otras características destacadas de los sistemas ERP son:

- Cuentan con una base de datos centralizada.
- Los componentes del ERP interactúan entre sí consolidando e integrando las operaciones.
 - En un sistema ERP los datos que se ingresan deben ser consistentes, completos y comunes.
 - Las empresas que lo implanten suelen tener que modificar alguno de sus procesos para alinearlos con los del sistema ERP. Este proceso se conoce como reingeniería de procesos, aunque no siempre es necesario.
 - La misma solución ERP, incluso con los mismos módulos, puede servir a clientes de distintos sectores. Mediante la parametrización del sistema se logra la adaptación necesaria. Además, se puede programar la modificación de pantallas, informes, o incluso la lógica de negocio.

1.8 IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN

Las soluciones brindadas por los sistemas ERP en ocasiones son complejas y difíciles de implantar debido a que necesitan un desarrollo personalizado para cada empresa partiendo de la configuración inicial de la aplicación, que es común. Las

personalizaciones y desarrollos particulares para cada empresa requieren de un gran esfuerzo en tiempo, y por consiguiente en dinero, para modelar todos los procesos de negocio de la vida real en la aplicación.

Las metodologías de implantación de los sistemas ERP en la empresa no siempre son todo lo simples que se desearía, dado que entran en juego múltiples facetas y factores.

No hay recetas mágicas ni guiones explícitos para implementación e implantación exitosa; solamente trabajo bien realizado, una correcta metodología y aspectos que deben cuidarse antes y durante el proceso de implantación, e inclusive cuando el sistema entra en funcionamiento. Por ello, antes, durante y después de la implantación de un sistema ERP es conveniente efectuar los siguientes procedimientos:

- Definir los resultados que se desea obtener con la implantación del sistema ERP.
- Definir el modelo de negocio.
- Definir el modelo de gestión.
- Definir la estrategia de instalación (si la empresa es grande, existen diferentes estrategias de instalación. Paralela, Directa, Por etapas, Prueba piloto)
 - Evaluar el uso de algún software complementario al producto ERP.
 - Alinear la estructura y las plataformas tecnológicas.
 - Analizar el cambio organizativo que puede llegar a ser requerido.
 - Entrega de una visión completa de la solución que implantar.
 - Instalación del sistema.
 - Controles de calidad.
 - Auditoría del entorno técnico y del entorno de desarrollo.

A la hora de realizar la implementación de los sistemas ERP, las empresas muchas veces buscan la ayuda de un proveedor o vendedor de sistemas ERP o en su defecto se comunican con consultoras tecnológicas.

La consultoría en materia de ERP es de dos tipos, la consultoría de negocios y la consultoría técnica. La consultoría de negocios estudia los procesos de negocios actuales de la compañía y evalúa su correspondencia con los procesos del sistema ERP, lo cual generalmente incluye la personalización de ciertos aspectos de los sistemas ERP para las necesidades de las organizaciones. La consultoría técnica muchas veces implica programación. La mayoría de los vendedores de ERP permiten modificar su software para las necesidades de los negocios de sus clientes.

1.9 SISTEMA ERP VERSUS SOFTWARE DE GESTIÓN TRADICIONAL

La clasificación de un determinado software de gestión como ERP determina que disponga de una serie de requisitos y funcionalidades que posibiliten su

diferenciación. En el mercado del software de hoy en día es habitual que cualquier suite o paquete de gestión pretenda un mayor reconocimiento, por lo general irreal, por el simple hecho de ser conocido como un Sistema ERP en lugar de como un software de gestión tradicional. Es por este motivo que, muchas veces, podemos ver como estrategias de marketing que determinados programas de gestión que llevan en el mercado varios años cambian abruptamente su denominación a Sistemas ERP, buscando un nicho de trabajo superior (por lo general mejor remunerado) sin incrementar proporcionalmente la funcionalidad.

La principal diferencia entre los Sistemas ERP y los Software de Gestión Tradicional se encuentra en la definición de los mismos. Como ya nombramos varias veces un Sistema ERP es una aplicación que integra en un único software todos los procesos de negocio de una empresa. Adicionalmente se pretende que todos los datos estén disponibles todo el tiempo, para todos los interesados de una manera centralizada.

Esto descarta como sistema ERP a todos aquellos programas basados en múltiples aplicaciones (denominados comúnmente suites o paquetes de software) independientes o modulares que duplican la información (aun cuando la enlacen automáticamente) o no la centralizan en una única base de datos. También elimina aquellos programas que se basan en sistemas de base de datos de archivos independientes, es decir sin motor de base de datos.

Por otra parte, la definición tradicional nos dice que los sistemas ERP están diseñados para modelar y automatizar todos los procesos básicos con el objetivo de integrar información a través de la empresa, eliminando complejas conexiones entre sistemas distintos. Un sistema ERP es una arquitectura de software que facilita el flujo de información entre las funciones de producción, logística, contabilidad y recursos humanos de una empresa.

Hay que tener presente que no es suficiente tener una base de datos centralizada y tener componentes que consoliden las operaciones e interactúen entre sí, para que estemos en presencia de un sistema ERP, sino que además hay que tener en cuenta que en un sistema ERP los datos se introducen una sola vez, debiendo mantener la consistencia, la integridad, y la completitud. Como característica colateral se puede añadir que, normalmente, las empresas deben de modificar algunos de sus procesos para alinearlos con los del sistema ERP. Esto es lo que se conoce como Reingeniería de Procesos.

Estas características arriba expuestas debieran permitir diferenciar básicamente entre una suite de gestión (habitualmente compuesta de programas o módulos de facturación y contabilidad) y un sistema ERP puro que debiera incluir todas aquellas funcionalidades que una empresa pueda necesitar, integradas y enlazadas entre sí. No basta con tener algunas de esas funcionalidades. Realmente es necesario tener todas, aun cuando no siempre las empresas las necesiten en un

momento determinado. Pero deben de estar disponibles internamente para suplir las necesidades futuras.

1.10 SISTEMAS CRM

Los sistemas CRM (Customer Relationship Management) son sistemas de gestión de la relación con los clientes. Por lo general son sistemas que están dirigidos más a empresas que brindan servicios que a empresas que ofrecen productos.

CRM es la sigla utilizada para Customer Relationship Management y se refiere al conjunto de prácticas, estrategias de negocio y tecnologías enfocadas en la relación con el cliente.

La Gestión de las Relaciones con Clientes, es mucho más que una plataforma o un software: es todo el proceso utilizado por pequeñas, medianas y grandes empresas para administrar y analizar las interacciones con clientes, anticipando necesidades y deseos, para optimizar la rentabilidad, aumentar las ventas y personalizar campañas de captación de nuevos clientes.

Los sistemas CRM almacenan información de clientes actuales y potenciales – nombre, dirección, teléfono, etc. –, y sus actividades, puntos de contacto con la empresa, incluyendo visitas a páginas, llamadas telefónicas, mails, entre otras interacciones.

Los sistemas CRM no son solo una lista de contactos: ella reúne e integra datos valiosos para que el cliente, tenga una experiencia personalizada y acorde a sus gustos y necesidades en su interacción con la empresa.

1.11 ANÁLISIS DE LA PYME PREVIOS A LA SELECCIÓN DE UN ERP

El primer paso que se debe dar a la hora de analizar las necesidades informáticas de una Pyme es hacer un análisis de sus procesos e interacciones, tanto internas como externas. Procesos e Interacciones internas, serían los distintos procesos que se llevan a cabo dentro de la propia Pyme, y que producen probablemente intercambios de información entre distintas áreas o sectores de la misma. En cuanto a las interacciones externas, encontraríamos la relación que tiene la empresa tanto con proveedores, como con los clientes.

Entonces, relevar, aéreas, departamentos o sectores, así como también las necesidades de información los mismos, es primordial, para poder conocer qué tipo de Software ERP se puede adaptar mejor a sus necesidades.

Siempre este tipo de relevamiento de datos se puede hacer por medio de una **entrevista** o un **cuestionario** con algún encargado de cada una de las aéreas.

Una vez relevadas las áreas y sus necesidades, sería importante conocer si ya realizan el intercambio de información entre sectores, ya sea **información estructurada** o no.

Otro detalle importante a tener en cuenta sería el organigrama de la empresa, para ver que ningún área o sector quede sin ser relevado.

De ser necesario también sería importante conocer las relaciones de la Pyme con sus proveedores, como es el manejo de pedidos actual y cómo se realiza la recepción y el pago de los mismos. Decimos de ser necesario, porque podría ocurrir que la Pyme no cuente con proveedores.

Nuevamente en caso de ser necesario, sería importante conocer qué datos se almacenan de los clientes, y si se guardan o no datos referidos a sus gustos y preferencias.

Es importante saber si la Pyme ya cuenta con algún sistema que ataque alguna de las áreas específicas de los sistemas ERP. Estas serían, Gestión del inventario, Facturación, Contabilidad, Gestión de los pedidos, Recursos humanos, Gestión de la relación con clientes, Gestión de relaciones con proveedores. En caso de que cuenten con algún software que realice alguna de estas tareas, relevar qué agregarían o que quitarían.

Un dato fundamental a la hora de seleccionar un sistema ERP, va a ser el costo del mismo. Por eso es necesario conocer cuál es el presupuesto para invertir en software con el cual cuenta la Pyme.

Si armamos un documento con todo esto, la estructura podría ser la siguiente, hay que tener en cuenta que esto es solo una plantilla, y podría modificarse agregando o quitando títulos o subtítulos de acuerdo a las necesidades de la Pyme.

- Carátula
- Relevamiento de Áreas, Sectores o Departamentos
 - Tamaño de las Áreas
 - Intercambio de información actuales
 - Intercambio de información futuros
- Relación con los Proveedores
 - Datos de contacto
 - Datos de pagos
 - Listados de Productos o Insumos y su codificación
 - Forma en la que se realizan los pedidos
 - Recepción de pedidos
- Relación con los Cliente
- Software en uso
- Tiempos y Costos que están dispuestos a afrontar

Ya una vez relevadas todas estas cuestiones, podríamos realizar algunas de las preguntas que se detallan a continuación.

- ¿Necesito una solución en la nube? ¿O cuento con equipamiento para instalar el software en forma local?
- ¿Quiero acceder a la información desde cualquier sitio?
- ¿Cuántos y cuáles trabajadores van a trabajar día a día con el programa?
- ¿Cuáles son las predicciones de crecimiento a corto y largo plazo?
- ¿El caso es muy particular y es necesario un software hecho a medida?
- ¿O ya existen programas en el mercado que contemplen mi actividad?
- ¿Qué procesos se llevan a cabo en el día a día en la empresa que se podrían simplificar mediante el uso de un software ERP?
- ¿A nivel técnico cuáles son los requisitos?
- ¿Cuánto se puede o se quiere invertir en un nuevo sistema ERP?

1.12 SELECCIÓN DE UN SISTEMA ERP

Luego de analizar los requisitos funcionales, así como también los costos y los tiempos que estamos dispuestos a afrontar, el siguiente paso va a ser evaluar las opciones.

La mayoría de las empresas que desarrollan sistemas ERP ofrecen Demos. Estas son versiones del software con funcionalidad limitada, y probablemente sean la mejor alternativa con la que contemos para saber si un software se adapta o no a las necesidades de nuestra empresa.

Una vez seleccionado el proveedor con el que queremos trabajar, el siguiente paso es migrar la información al nuevo programa, puede ser que este paso no sea imprescindible si nuestra empresa es nueva, o si no tenemos demasiados datos. Pero si ya venimos trabajando hace muchos años, seguramente no será un proceso trivial.

El dato de si la importación de datos está incluida en el precio o no, es algo de suma importancia, ya que puede llegar a ser un servicio bastante caro.

También es un buen momento para hacer una limpieza de nuestra base de datos y desechar toda aquella información que está obsoleta o que ya no nos sirve con el fin de no sobrecargar la base de datos de nuestro nuevo programa.

Otro paso fundamental es revisar la infraestructura informática sobre la cual vamos a instalar el software. Si se optó por una solución instalada en un servidor local, hay que asegurarse que dicha infraestructura cumpla con los requerimientos mínimos solicitados por el software. En caso de que hayamos seleccionado una opción en la nube, saber si nuestra conexión a internet es lo suficientemente veloz y estable.