

Tema 2. El ERP

1. ¿Qué es un ERP?

Estas "famosas" siglas que oímos tan a menudo corresponden en inglés a Enterprise Resource Planning y se suelen traducir en castellano como "Sistema de Planificación de Recursos Empresariales" o "Planificador de Recursos Empresariales". Como su propio nombre indica, se trata de paquetes de software de gestión empresarial que permiten **planificar** y **controlar** los recursos y procesos de **negocio** de una empresa.

A diferencia de los programas de planificación centrados fundamentalmente en la producción, los ERPs modernos son soluciones capaces de abarcar **todas las áreas** de una organización empresarial: finanzas, contabilidad, facturación, ventas, marketing, logística, producción, inventario, nóminas, etc. Con ese fin, los programas ERP están formados por **diferentes módulos o herramientas** que corresponden a cada una de estas áreas. De este modo, la empresa puede decidir qué módulos va a implementar en cada momento en función de las actividades de su negocio que necesita gestionar. Por lo tanto, la implementación de un ERP siempre es en cierta parte a medida, ya que además de escoger los módulos que se implantan, se requiere un proceso para adaptarlos al funcionamiento específico y la idiosincrasia de cada empresa concreta.

Además, al contrario que un paquete de aplicaciones informáticas que funcionan por separado (como podría ser la popular suite de ofimática Microsoft Office), en un sistema de software ERP **todos los datos están integrados y conectados**. De este modo, la empresa se asegura de que la información fluya perfectamente de un módulo a otro y puede obtener una valiosa visión global centralizada sobre la situación de su negocio, algo que no es posible conseguir con ningún otro tipo de programa empresarial.

También es necesario que el software ERP sea actualizable, ya que con el tiempo pueden variar tanto las necesidades de la empresa (por ejemplo lanzamiento de nuevos productos y servicios, apertura de delegaciones, creación de departamentos, etc.) como el entorno en el que opera (por ejemplo cambios en los procedimientos para superar una auditoría y obtener una certificación ISO, o modificaciones en el marco legal como la normativa SEPA). En este sentido, hay proveedores que ofrecen planes de actualización para poner al día ERPs sin necesidad de desechar toda la inversión realizada hasta el momento.

2. Características

Seleccionar e implementar una solución ERP no es un proyecto trivial, así que no hay margen para cambiarlo cada año. Para seleccionar un software ERP, se deberían tener como referencia estas 7 características no funcionales:

1. **Modular.** Permite que el cliente elija los componentes o módulos del sistema de acuerdo a las operaciones que desea automatizar o soportar. Una empresa de servicios puede no necesitar el módulo que controla los almacenes y producción, aunque sí el control de su facturación y cobros.
2. **Integral.** Esta característica es una de las grandes ventajas respecto a sistemas aislados que había décadas atrás. Es la capacidad de compartir datos entre los diferentes módulos que comprenden al ERP, logrando así la colaboración en tiempo real de sus usuarios. Todas las áreas que conforman a un negocio están interrelacionadas, no se puede ver de otra forma, así que el sistema que las soporte debe poder funcionar de manera interconectada y al momento. Un ERP actual al realizar una venta, además de actualizar registros de existencias y estadísticas de ventas, se espera que realice su efecto contable correspondiente. Los procesos de “cierre” semanal o mensual, necesarios en los sistemas antiguos, prácticamente son cosa del pasado.
3. **Configurable.** Esta característica permite adecuar la funcionalidad del sistema a las necesidades del negocio, SIN modificar su código. Con esta cualidad la empresa puede adecuar su ERP al entorno cambiante de negocios, de manera dinámica. El modificar el código, también llamado “personalizar”, se recomienda dejar siempre como última opción para atender alguna necesidad particular.
4. **Escalable.** Es la habilidad del sistema para seguir funcionando de manera confiable y eficaz conforme crece la cantidad de usuarios y operaciones de la empresa. Es decir, el ERP que se instaló para 50 usuarios y emitir 5,000 facturas/ mes, por ejemplo, deberá seguir operando sin cambios para 200 usuarios y 20,000 facturas/ mes. En este caso solo habría que revisar y/o adecuar la capacidad de los *servidores* donde opera el ERP para asegurar que tal volumen sea procesado sin problema.
5. **Auditable.** Capacidad para dejar registro y poder verificar las diversas transacciones operadas por el negocio. Dependiendo de los procesos de la empresa, una factura tendrá asociadas la serie de transacciones que le dieron origen, desde la orden de compra del cliente, el pedido de venta, la orden de producción si se tiene fabricación, la orden de carga y salida de almacén, la remisión, hasta la factura misma. Cada uno de estos documentos mencionados tendrá su propio identificador en el ERP, tal que se puede comprobar posteriormente la cadena de eventos que les dio origen. Al haber algún error de captura, los registros erróneos no se borran como tal, se crean nuevos para cancelarlos y enseguida se operan los correctos.
6. **Confiable.** Cualidad para asegura que toda transacción realizada por los usuarios sea completada satisfactoriamente. Esto incluye su recuperación aún en casos de fallo eléctrico. Los sistemas ERP robustos incluyen procedimientos de seguridad para revertir transacciones que por algún motivo técnico no se pudieron completar al 100%.

7. **Mejores prácticas.** Existen muchas formas de realizar un proceso o de completar una actividad por el negocio. Al adquirir a un ERP, por robusto que éste sea, no significa que “los problemas” se acabaron. Se debe asegurar el adoptar y aprovechar las mejores prácticas que éste incluye para verdaderamente causar el impacto positivo deseado. Los proveedores de ERPs destinan una buena cantidad de su presupuesto para asegurar que su sistema incluya y facilite la forma de trabajar de sus clientes. Un ejemplo dentro del proceso de Ventas es la autorización de las órdenes de cliente. La empresa puede elegir imprimir y revisar cada pedido de cliente manualmente o definir las reglas y controles para que el sistema realice la tarea. El negocio podrá tener procesos “únicos” que lo distinguen de su competencia, sin embargo, hay que ser cuidadosos y evitar llegar al extremo de que toda su cadena de valor sea particular. Esta situación frecuentemente deriva en largas discusiones sobre si “somos únicos”, “así le hemos hecho siempre...”, etc. de esto hablaremos más adelante.

3. Funcionalidades

En el momento actual, los ERP han integrado más funcionalidades, se han adaptado a todo tipo de empresas en función del tamaño y sector, y dan cobertura a todos los procesos empresariales existentes. El modelo de negocio de las empresas creadoras de software basadas en la implantación de este tipo de productos ha cambiado a un modelo de servicios, en donde se proporciona un servicio de gestión de empresa integral, con diferentes opciones en función de las necesidades, siendo posible la implantación en cualquier PYME. Entre los procesos productivos que se han incorporado aparecen los siguientes:

- Gestión integral de proyecto (EPM). Es la coordinación de un conjunto de actividades para realizar una serie de productos en tiempos determinados y con características establecidas.
- Gestión de la vida del producto (PLM). Incluye la gestión de todo el ciclo de creación desde la innovación hasta su retirada del mercado.
- Gestión de relación con los proveedores (SRM).
- Gestión de las relaciones con los clientes (CRM).
- Gestión de la cadena de suministros (SCM).
- Gestión de relaciones con los socios (PRM).
- Gestión del conocimiento (KM). Intenta dar valor a la información recogida de la empresa para realizar una toma de decisiones más adecuada, identificando y distribuyendo la información de forma efectiva.
- Gestión de la inteligencia de negocio (BI). Esta función es un conjunto de estrategias, herramientas y procedimientos para la recogida de información empresarial y su administración.
- Gestión del e-commerce (B2B, B2C, B2A). Integra en nuestros sistemas la venta de productos de manera electrónica con otras empresas, con los clientes y/o con la administración.
- Gestión de venta virtual (TPV).

4. Ventajas de un ERP

Los principales beneficios aportados por un sistema ERP se pueden dividir en nueve puntos:

- Acceso a información fiable: este beneficio se logra por el uso de una base de datos común, la consistencia y la exactitud de los datos, y las mejoras en los informes del sistema.
- Evita redundancia de datos y operaciones: los distintos módulos del sistema ERP acceden en tiempo real a la misma base de datos central. Evitan los registros múltiples de los mismos datos y la duplicación de las operaciones por falta de actualización del registro sobre ellas.
- Reducción del tiempo de ciclo y de entrega: por una parte se logra beneficio al minimizar el proceso de recuperación y, por otra, al realizar informes sobre los retrasos de producción o entrega.
- Reducción de costos: esta reducción se debe tanto a la economía de tiempo, como a las mejoras en el control y en el análisis de las decisiones empresariales.
- Fácil adaptabilidad: los sistemas ERP's se pueden modificar a través de la redefinición de sus distintos procesos de negocio, esto hace fácil que se adapte y reestructure para satisfacer los nuevos requerimientos.
- Mejoras en "escalabilidad": debido a un diseño modular y estructurado los sistemas ERP permiten realizar adiciones de funciones para aumentar o escalar la solución inicial.
- Mejoras en el mantenimiento: la existencia de un contrato a largo plazo de mantenimiento con el proveedor, como parte de la adquisición del sistema ERP, hace que mejore el proceso de mantener el sistema de información al día de los avances tecnológicos y de gestión.
- Alcance fuera de la organización: los módulos de extensión de los sistemas ERP's como son los CRM y los SCM hacen que la organización se integre con clientes y proveedores.
- Comercio electrónico y e-business esto es posible debido a que la infraestructura tecnológica de los sistemas ERP soportan procesos en Internet, y a que la adopción de los sistemas ERP's desarrolla una cultura de colaboración.

5. Desventajas de un ERP

Las principales limitaciones y obstáculos importantes que puede suponer la existencia de un ERP en una empresa son los siguientes:

- La implantación de un sistema ERP implica no solo **enormes cambios** en la infraestructura de tecnologías de información de la organización, sino también implica dramáticos cambios en los procesos de negocio, en la estructura y en cultura de la empresa.

- **Superación del análisis costo/beneficio.** Los costos de un sistema ERP son altos, se realizan por adelantado, son muy visibles, y muy a menudo son cobrados políticamente.
- **La inflexibilidad del sistema ERP.** Tanto la tendencia a ser sistemas complejos, y por ende, difíciles de dominar totalmente, como la existencia de pocas personas a nivel mundial con experiencia en su instalación y mantenimiento, contribuyen a que un sistema ERP pueda transformarse en inflexible. Es más, si consideramos que este tipo de software está profundamente interrelacionado con los procesos de negocios de la empresa, cuando una compañía necesite realizar grandes cambios en su organización deberá imperiosamente modificar el sistema ERP, pero esta modificación puede ser tan dificultosa como realizar los cambios en los viejos sistemas de información que fueron reemplazados por el ERP.
- **Alcanzar beneficios estratégicos.** Si una organización adopta procesos de negocio que nacen de los modelos genéricos que proporciona el proveedor del sistema ERP puede dejar de utilizar aquellos procesos de negocios únicos que han sido fuente de sus ventajas sobre la competencia. Asimismo, para algunas organizaciones la centralización de la coordinación y la toma de decisiones promovida por los sistemas ERP puede no ser la mejor forma de operar. Algunas empresas claramente no necesitan el nivel de integración que proporcionan los sistemas ERP (Davenport, 1998).
- El éxito **depende en las habilidades y la experiencia** de la fuerza de trabajo, incluyendo la educación y como hacer que el sistema trabaje correctamente. Muchas compañías reducen costos reduciendo entrenamientos. Los propietarios de pequeñas empresas están menos capacitados, lo que significa que el manejo del sistema ERP es operado por personal que no está capacitado para el manejo del mismo.
- **Cuidado con costes indirectos.** Los vendedores del ERP pueden cargar sumas de dinero para la renovación de sus licencias anuales, que no está relacionado con el tamaño del ERP de la compañía o sus ganancias. Además, Una vez que el sistema esté establecido, los costos de los cambios son muy altos (reduciendo la flexibilidad y las estrategias de control).
- Los ERP son vistos como **sistemas muy rígidos**, y difíciles de adaptar al flujo específico de los trabajadores y el proceso de negocios de algunas compañías.
- Alguna **información** está **organizada** en módulos **de manera muy compleja**, lo cual lo hace poco práctico, y poco funcional el navegar entre varias opciones del

sistema. Para reducir esta limitación hay que capacitar más al personal en cuanto al uso del sistema, organización de los datos y obtención de la información.

- Existe **dificultad para integrar la información** de otros sistemas independientes, o bien que están en otra ubicación geográfica. Esto se da más frecuentemente con empresas que tienen unidades distribuidas en otras localidades, o bien que manejen varios proveedores.
- En cuanto a la **disponibilidad de algunos datos**, se hace lento el proceso por tener que recalcularlos en el tiempo que son requeridos, para lo cual se hacen consultas en el historial, que no está almacenado de manera directa.
- **No existe flexibilidad** en cuanto a la personalización y **elaboración de algunos reportes** necesarios por la empresa para la obtención de información. Lo cual debería ser independiente del área de sistemas. Sobre todo hay que considerar que sea la información requerida, en un formato adecuado y oportunamente.

Otros puntos negativos de la implantación de un ERP son:

- Cambio de personal, las compañías pueden emplear administradores que no están capacitados para el manejo del sistema ERP de la compañía, proponiendo cambios en las prácticas de los negocios que no están sincronizados con el sistema.
- Los sistemas pueden ser difíciles de usarse.
- Una vez que el sistema esté establecido, los costos de los cambios son muy altos (reduciendo la flexibilidad y las estrategias de control).
- La resistencia en compartir la información interna entre departamentos puede reducir la eficiencia del software.
- Hay problemas frecuentes de compatibilidad con algunos de los sistemas utilizados anteriormente en la empresa.
- Los sistemas pueden estar saturados relativamente a las necesidades del consumidor.

6. ERPs actuales

Actualmente los fabricantes de soluciones ERP son muchos, por lo que de alguna forma tenemos que tener una visión global. Para ello, la consultora Gartner (<http://www.gartner.com/technology/home.jsp>) en su informe anual del mercado de ERP, constata que SAP es el primer fabricante por beneficios del mercado, seguidos de Oracle, SAGE, Microsoft, etc... Pero si en vez de los beneficios atendemos a otros factores como el número de clientes en el que se ha implementado serían Microsoft, Infor, Epicor, Oracle y SAP.



Ejercicio: Buscar fabricantes de ERPs privativos y fabricantes de ERPs libres

7. Elección de un ERP

En el mercado podemos encontrar **gran variedad** de sistemas ERP con características y precios distintos. Lo básico es entender que cada organización tiene unas **necesidades** diferentes y que el ERP y su **parametrización** dependerán de estas necesidades. Por ello, un ERP no es una solución “tipo”, y las soluciones válidas para unas organizaciones pueden no ser válidas para otras.

El objetivo debe ser obtener un producto que sea lo más apropiado para la empresa. Es decir, no elegir un sistema del que se usará un diez por ciento de su potencial, ni uno que resulte problemático al primer intento de ampliación o modificación.

Para seleccionar correctamente un ERP es necesario realizar un exhaustivo proceso de selección, en el que deberemos realizar entrevistas, ver demos, hablar con empresas que ya hayan implantado el sistema a adquirir etc. La primera reflexión que tiene que realizar la empresa es definir los procesos que van a integrarse en la solución informática y los departamentos o secciones de la empresa que están involucrados en ellos. A partir de aquí se debe hacer un análisis de las necesidades funcionales que deben ser cubiertas por la solución informática.

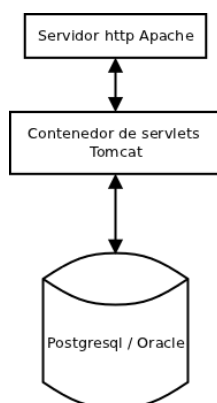
Esto se deberá realizar incluso aunque se tenga algún sistema informático de gestión ya implantado. En este caso, se deberá evaluar qué aplicaciones o

funcionalidades de estas deben seguir manteniéndose, cuales nuevas se necesitan y cuales se deben suprimir. Llegado a este punto, las empresas accederán a los proveedores tecnológicos para saber si hay algún producto que cubra las necesidades, o si debe desarrollarse un sistema a su medida.

En el presente curso elegimos una solución de Software Libre, ya que así no existe ningún problema de licencia. Dentro de esta categoría podemos elegir multitud, pero en España tienen más auge dos en concreto, OpenBravo y OpenERP (ODOO).

OpenBravo		OpenERP (ODOO)	
Tecnología			
JAVA y JAVAScript	XML	Python	XML
SQL and PL/SQL	XHTML	SQL and PL/SQL	
Arquitectura			
WAD	MVC	MVC	Open Object client-web
Application MDD	Dictionary	PostgreSQL	
		Application Server	
Licencia			
Mozilla con Clausulas		GPL	
Cliente			
Solo Web		Web y aplicación de desktop	
Rendimiento			
Menor rendimiento		Mayor rendimiento	
Personalización			
Complicada		Sencilla	

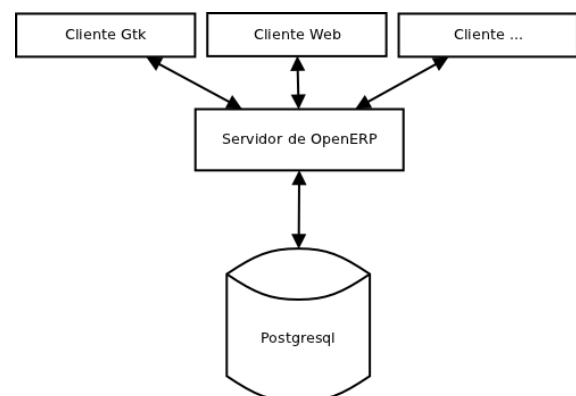
5.1. Diferencias de Arquitectura



A primera vista hay dos grandes diferencias técnicas entre ODOO y Openbravo, la primera es la arquitectura. Mientras Openbravo está desarrollado en JAVA JEE y se ejecuta sobre Tomcat (es el recomendado por Openbravo) y por tanto su arquitectura se podría resumir en este gráfico.

Si buscamos un poco en la red, además encontraremos que OpenBravo tiene opiniones muy desfavorables en la comunidad OpenSource, por su política de módulos licenciados y la poca aportación que hacen a la comunidad libre en el conjunto de programadores del núcleo.

ODOO tiene una arquitectura en la que separa claramente las diferentes capas, por un lado tiene el servidor que maneja la lógica, al igual que Openbravo tiene la base de datos, y en un tercer nivel tenemos las diferentes vistas. En este caso se ha utilizado Python para desarrollar las diferentes capas.



Las desventaja que tiene Openbravo en cuanto a arquitectura es que su interfaz (vista) está centrada en el web. La única forma de conseguir una interfaz diferente a una basada en tecnología web es utilizando servicios web, este es el caso por ejemplo del TPV (Terminal Punto de Venta), es la misma tecnología que podríamos utilizar para integrar cualquier otro sistema externo. En el caso de ODOO el acceso al servidor está estandarizado, esto significa que podemos desarrollar el cliente que queramos pero todos accederán de forma estándar al servidor.

La segunda gran diferencia es el hecho de que Openbravo utilice mucho código en base de datos en forma de funciones (procedimientos almacenados PL/SQL), TRIGGERS y restricciones. En el patrón MVC (Modelo Vista Controlador) de Openbravo se desplaza gran parte de la lógica (Controlador) a la capa de acceso a datos (Modelo), esto genera varios problemas.

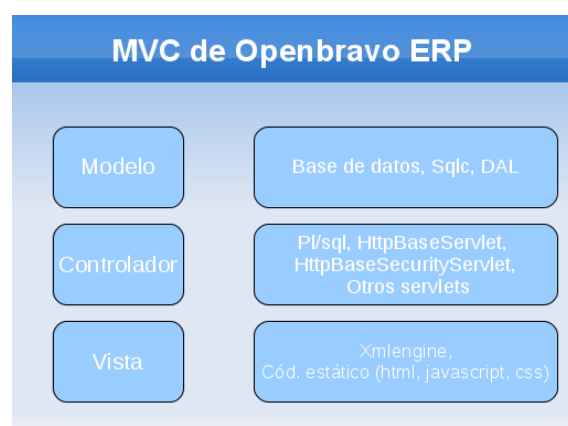
Por una parte se dispersa la lógica entre el controlador (código JAVA en el contenedor de servlets Tomcat) y el Modelo (código PL/SQL, TRIGGER y restricciones en la base de datos). Otro problema es que la independencia de base de datos queda casi descartada, además el mantenimiento del código de base de datos se complica hasta tal punto que migrar de una versión del gestor de base de datos a la siguiente puede resultar un problema. Por ejemplo, Openbravo 2.50 no soporta oficialmente postgresql 9.1, que es la última versión.

Openbravo intenta solventar parcialmente este inconveniente con DBSorucesmanagement, que permite estandarizar de forma más o menos elegante el código en base de datos y exportarlo a XML. Hasta el momento soportan Postgresql y Oracle y aunque no es perfecto, no suelen haber muchos problemas graves, y los que hay suelen solucionarse sin excesivas complicaciones, eso sí, hay que generar el código pensando en esta compatibilidad.

En OpenERP no existe código en base de datos, por lo que la independencia de base de datos es mucho más fácil de conseguir. Además en OpenERP actualizar de una versión de la base de datos a la siguiente es casi inmediato. Pero entonces ¿dónde está el código?, pues es sencillo, la lógica está toda en la capa de controlador.

5.2. Diferencias de MVC

En el modelo MVC de Openbravo tenemos por un lado la base de datos a la que podremos acceder por sqlc. Sqlc es una herramienta que nos genera clases JAVA en base a una definición en XML de sentencias SQL, de este modo podemos tener una clase en la que cada método nos permitirá ejecutar una sentencia SQL diferente. Esta es la herramienta de acceso a datos y persistencia utilizada históricamente en Openbravo. A partir de la versión 2.50 se añadió una capa DAL



(Data Access Layer) implementada con Hibernate.

Respecto al controlador, esta es quizá la parte más oscura de Openbravo ya que la lógica de negocio se reparte entre código JAVA y código PL/SQL en base de datos lo que complica bastante tanto el desarrollo como la independencia del SGBD (Sistema de gestión de bases de datos), esto también provoca que la base de datos se vuelva muy lenta.

En cuanto a código JAVA existe principalmente una clase de la que hereda cualquier otro SERVLET, luego tendremos nuestras propias clases y métodos en JAVA y por último, y ya hablando de código en base de datos, tendremos una serie de triggers, funciones y restricciones.

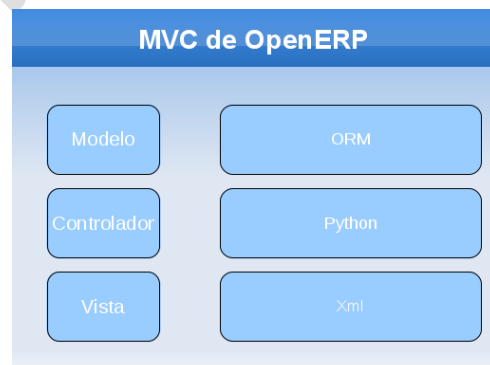
La vista está compuesta por código estático en HTML, CSS y JAVASCRIPT. Además disponemos de una herramienta llamada XMLENGINE que viene a ser un rellador de plantillas. Por ejemplo, si tenemos un HTML con una tabla y queremos rellenar esa tabla con datos XMLENGINE nos puede ser útil.

Si estamos desarrollando una ventana mediante el modelo MDD prácticamente no nos enteraremos de que tecnologías se están utilizando por debajo. En realidad lo que se hace es leer el diccionario y generar código mediante la herramienta WAD, esta internamente genera código para sqlc, DAL, los HTML, CSS, JAVASCRIPT, los SERVLET JAVA, XMLENGINE, etc. El problema es que hay muchas cosas que no se pueden desarrollar mediante MDD, en esos casos tendremos que picar a mano nosotros todo este código.

El MVC de ODOO es mucho más sencillo. Unas de las principales diferencias entre ODOO y Openbravo ERP es que en ODOO no hay código en base de datos, la base de datos está completamente limpia y eso tiene muchas ventajas. El modelo está compuesto por una base de datos pero lo que nosotros veremos a nivel de desarrollo será únicamente el ORM, de hecho hasta la fecha no he necesitado tocar nada de la base de datos, ni siquiera añadir una columna o una restricción. ¿Y cómo es posible esto?, pues porque cualquier clase en ODOO deriva de la clase OSV y está implementa el ORM. A este puedes indicarle los atributos que necesitas, de que tipo son y él se encargará del mapeo haciendo totalmente transparente el acceso a datos.

La parte del controlador es completamente código PYTHON. Por un lado tendremos las clases que dan sustento a nuestras ventanas y si queremos extenderlas por ejemplo añadiendo o sobrescribiendo métodos es muy sencillo, simplemente hay que utilizar herencia. Además nadie nos impide crearnos nuestras propias clases para hacer lo que se nos ocurra.

En cuanto a la vista esta se define en XML. Hay que recordar que en la arquitectura de ODOO teníamos un servidor al que nos conectábamos por XML-



RPC/NET-RPC, esto quiere decir que el servidor le envía los datos al cliente en XML y este será el encargado de construir la interfaz en base a esos datos. Por tanto lo único que tenemos que hacer es definir esos XML que representan a la interfaz, muy sencillo todo.

Como cualquier aplicación software tanto Openbravo ERP como ODOO tienen sus ventajas e inconvenientes, las dos plataformas de desarrollo son muy potentes pero ODOO tiene una arquitectura mucho mejor definida.

Atendiendo a todo lo mencionado anteriormente y al desarrollo del mercado en la actualidad, y a la facilidad de la programación y parametrización, se decide utilizar ODOO.

6. ¿Qué es un CRM?

Por sus siglas en inglés **Customer Relationship Management** la traducción es “Administración de la Relación con los Clientes”. El concepto es mucho más complejo. Abarca una serie de factores, que tienen como finalidad conseguir que los clientes mantengan su fidelidad a la empresa.

Se confunde muy corrientemente con el software o aplicaciones que se utilizan en las computadoras, para facilitar la administración de las relaciones con los clientes.

Por sus siglas en inglés Customer Relationship Management la traducción es “Administración de la Relación con los Clientes”. El concepto es mucho más complejo. Abarca una serie de factores, que tienen como finalidad conseguir que los clientes mantengan su fidelidad a la empresa.

Se confunde muy corrientemente con el software o aplicaciones que se utilizan en los sistemas informáticos, para facilitar la administración de las relaciones con los clientes.

Se puede decir que el CRM es una filosofía empresarial que sitúa al cliente en el centro de la empresa u organización. El argumento que justifica la necesidad real por CRM en el mundo moderno de los negocios es relativamente simple.

Con el mercado consolidándose en un ‘mercado mundial’ y con proveedores que se vuelven más eficientes en la entrega de servicios y productos, resulta más difícil que el consumidor pueda diferenciar entre competidores que ofrecen un mismo producto. Asimismo, conforme se incrementa la calidad de los productos y servicios así incrementan las expectativas de los clientes. Más aún, mientras exista la posibilidad de que el cliente cambie de proveedor relativamente sin costo alguno, para las empresas resulta mucho más difícil mantener la lealtad de los clientes.

Se ha probado muchas veces que el costo de retener clientes es más significativamente más bajo que el costo de obtener nuevos clientes en algunos casos por un factor de 5 a 1. Mientras los negocios hacen crecer su base actual de clientes, deben también enfocarse en mantener y hacer crecer su relación con los clientes actuales. La cantidad de negocios que un cliente actual le genera a la empresa es tan importante como hacer crecer la cartera de clientes de la empresa. Manejando

efectivamente la relación con un buen cliente, la empresa puede incrementar sus ventas con este cliente y así incrementar su utilidad. En esencia, esto es manejo de la relación con el cliente.

6.1. Partes de un CRM

Un CRM como tal está formado en realidad por tres CRM distintos. Cada uno de ellos está bien diferenciado pero no pueden existir de manera independiente pues su integración e interacción es total:

Área Relacional: *“todos los procesos, sistemas y parte de la organización que en la cadena de valor de la producción de los productos y servicios está en contacto directo con el cliente. Es importante además destacar que el área funcional del CRM debe gestionar cada canal de contacto con el cliente que permita una rápida interacción con el cliente para brindar un servicio o aprovechar la oportunidad de venta.”*

Podemos entender como canal de contacto con el cliente la fuerza de ventas, websites, e-mail y mail, redes sociales, atención al cliente, etc.

Pero el área relacional no sólo debe encargarse de gestionar los canales de contacto, sino que además debe asegurar la retroalimentación. Una vez que se han producido los primeros contactos con nuestros clientes, la información obtenida de ellos deben volcarse en las bases de datos iniciales, es decir, actualizar las mismas con la información más reciente, así como realizar un seguimiento de los comportamientos y preferencias de los mismos. Se trata de crear una relación a largo plazo.

Además, una función que explica la gran utilidad del área relacional es la de convertir clientes en “Fans”, de manera que consigamos que estos “Fans” se conviertan en grandes prescriptores de la marca, que “trabajen” para la empresa. También es importante en el Customer Experience, al actuar como primera “línea” de contacto con nuestros clientes.

Área Tecnológico/Operacional: *“La tecnología se ha de considerar un factor muy importante en el concepto de CRM, pero hay que tener siempre presente que es solamente una herramienta, o conjunto de herramientas que hay que gestionar, desarrollar y mantener para dar servicio al resto de áreas funcionales del CRM.”*

Por tanto, el CRM es aquella parte de la estructura empresarial encargada de la gestión de la tecnología orientada al cliente, incluyendo bases de datos. En este sentido, el área operacional es todo aquel software o hardware que transforma toda la información que contiene una base de datos en información relevante susceptible de ser tratada (aquí entra el área analítica).

Área Analítica (Business Intelligence): *“El área analítica, lo entendemos como el conjunto de técnicas y tecnologías que permiten explorar grandes bases de datos, de manera automática o semiautomática, con el objetivo de encontrar patrones repetitivos, tendencias o reglas que expliquen el comportamiento de los datos en un determinado contexto.”*

Las principales características del área analítica son:

- El procesamiento automático de cantidades ingentes de datos operacionales.
- La identificación de aquellos patrones que sean más relevantes y/o significativos.
- Presentar toda la información analizada y procesada como un conocimiento adecuado para satisfacer aquellas necesidades de los clientes segmentados.

En el marco global de fuerte competencia en el que se mueven las marcas hoy en día, donde diferenciarse de los demás players del mercado se convierte en un camino largo y difícil, resulta vital generar ventajas competitivas hacia el cliente, y aquí el CRM juega un papel imprescindible.

2º DAM - SGE