



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 – FEBRERO DE 2010

“CRM: LA EMPRESA ORIENTADA AL CLIENTE”

AUTORÍA Juan José Romero Muñoz
TEMÁTICA Economía de empresa, NNTT, Marketing
ETAPA Bachiller, FP, ESO...

Resumen

En el entorno socioeconómico actual, términos como eficiencia, optimización de recursos y racionalización de costes son elementos decisivos en las empresas a la hora de evaluar la rentabilidad de sus inversiones tecnológicas. Por un lado, la actual informática de las empresas, que desde los primeros 80 ha crecido de forma distribuida, supone unos costes de gestión muy elevados, además de dificultades de plazos y costes en la introducción de cambios que mejoren el servicio a clientes y empleados. Y por otro lado, para mantener la competitividad y el servicio a los clientes/ciudadanos, se están abordando proyectos e-Business que mejoran la productividad y favorecen el desarrollo de nuevos canales de relación.

Palabras clave

CRM, Orientación al cliente, Marketing, Economía de Empresa.

1 PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA EMPRESA ACTUAL. COMPONENTES.

La arquitectura de la plataforma tecnológica puede separarse en dos planos distintos, uno funcional y otro de infraestructura.

- a) El **plano funcional**, reflejado en la Figura 1, es donde se representan las aplicaciones y servicios.



INNOVACIÓN
Y
EXPERIENCIAS
EDUCATIVAS

ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 – FEBRERO DE 2010

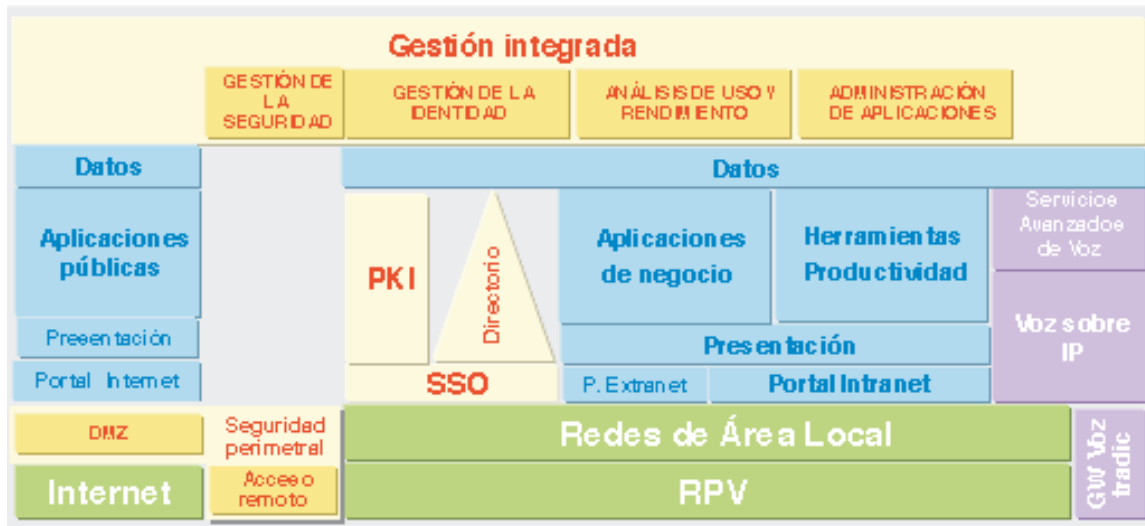


Figura 1. Plano funcional de la arquitectura tecnológica.

Este plano incluye los siguientes elementos:

Aplicaciones de negocio y de soporte al negocio sobre las que descansan, directa o indirectamente, los procesos de la empresa.

Pueden ser aplicaciones B2C públicas accesibles desde Internet, aplicaciones B2B accesibles a través de extranets, o aplicaciones de soporte al negocio a las que los empleados de la empresa acceden desde la intranet.

Herramientas de productividad (como el correo, la ofimática, el e-learning, la multivideoconferencia, etc.) que no soportan procesos de negocio, sino que ayudan a los empleados a realizar su trabajo diario de manera más eficiente.

Acceso multicanal a las aplicaciones de manera local o remota, incluyendo la solución para la autenticación y autorización de los usuarios mediante firma única.

Redes de área local en cada dependencia de la empresa, servicios de red privada virtual para interconectar las dependencias entre sí, y servicios de acceso a Internet.

Servicios de telefonía fija y móvil, y soluciones para la integración de éstos con determinadas aplicaciones de productividad o negocio como el correo, CRM, etc.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 – FEBRERO DE 2010

Mecanismos que establezcan perímetros de seguridad que delimiten la intranet de la empresa, las extranets e Internet, y que impidan el acceso de usuarios no autorizados entre una y otra.

Herramientas para la gestión integrada de toda la plataforma tecnológica.

b) El **plano de infraestructura**, que recoge los siguientes componentes (físicos y lógicos) necesarios para implantar el plano funcional:

Servidores hardware, sistemas de almacenamiento, sistemas operativos, servidores de aplicaciones, bases de datos, servidores Web y demás elementos necesarios para implementar las aplicaciones, los mecanismos de autenticación de usuarios y los sistemas de gestión.

Conmutadores LAN y WAN, centralitas telefónicas y circuitos de acceso de voz y datos.

Firewalls, Proxys, equipos de detección de intrusiones, terminadores de túneles y demás herramientas de seguridad.

2 Arquitectura de Aplicaciones.

2.1 Aplicaciones de negocio y soporte: el reto de la flexibilidad.

Los mayores costes asociados a las aplicaciones de negocio residen en el proyecto de desarrollo que es necesario acometer para adaptarlas a la realidad concreta de cada empresa e integrarlas con el resto de aplicaciones preexistentes. Reducir los plazos -y por tanto, los costes- de esta integración al máximo posible, es un objetivo fundamental en el diseño de la arquitectura de las aplicaciones de negocio. Para ello se busca la máxima flexibilidad, de forma que se garantice que la plataforma tecnológica no se estanque y pueda evolucionar para adaptarse a los cambios en las necesidades del negocio, acomodando nuevas aplicaciones de forma ágil y sencilla, según sea necesario.

Hasta hace poco tiempo era habitual que se desarrollasen aplicaciones separadas para procesos de negocio distintos, las cuales no estaban diseñadas para tener conciencia de la existencia de otras aplicaciones. Esto suponía que cuando surgía la necesidad de que dos aplicaciones se comunicasen entre sí, o compartiesen una misma estructura de datos, era necesario desarrollar una interfaz específica, basada típicamente en las APIs de ambas aplicaciones.

En la actualidad, es práctica habitual utilizar interfaces estándares para la comunicación entre aplicaciones, como los *Web Services*. Esto facilita la implantación de aplicaciones horizontales de soporte a otras aplicaciones, que realizan funciones comunes a varios procesos de negocio (por ejemplo, la aplicación de contabilidad de un banco o la aplicación de gestión de la cadena de suministro de una empresa de distribución). También está generalizado el desarrollo de nuevas aplicaciones siguiendo un modelo de tres capas, en el que la presentación, la lógica de la aplicación y los datos, estén claramente separados (Ver figura 2).

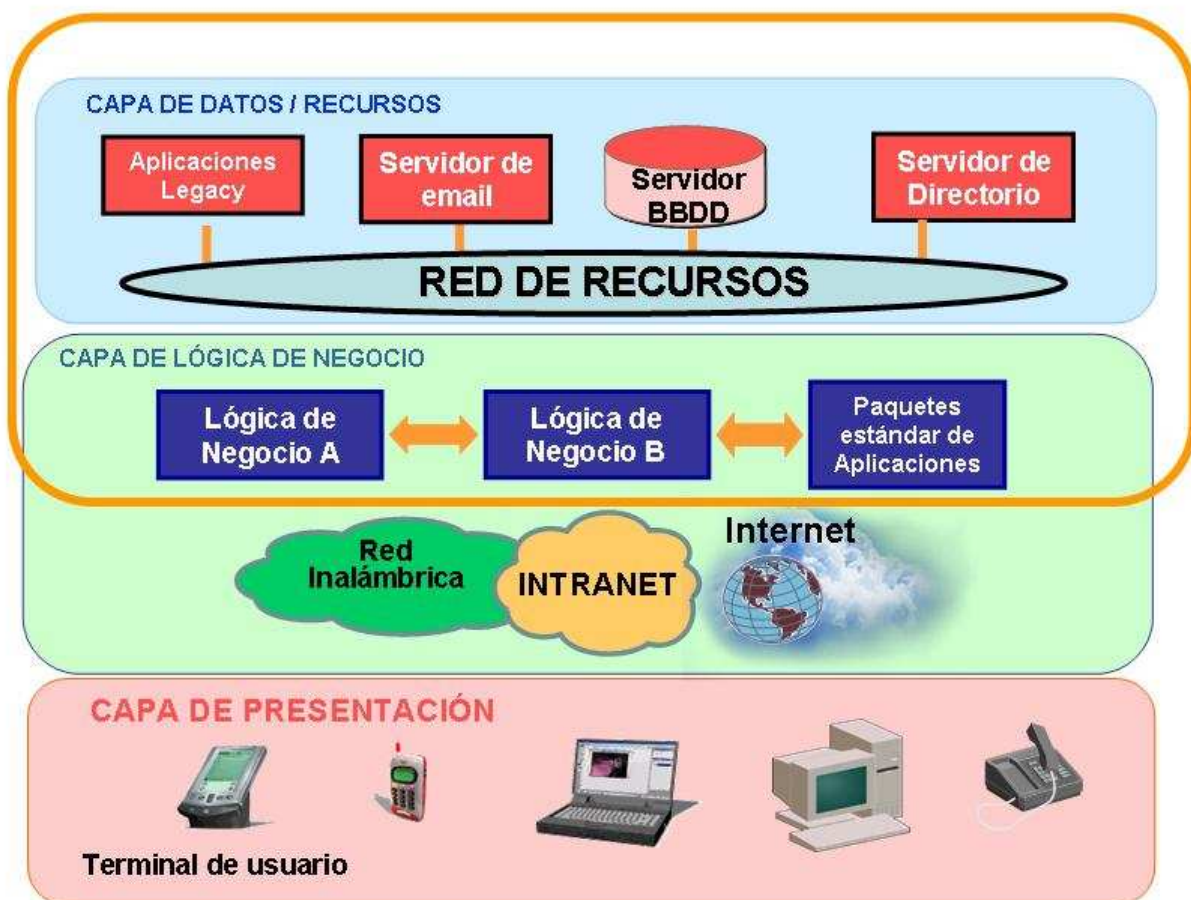


Figura2. Arquitectura de tres Capas. Acceso Multicanal.

Esta separación en capas proporciona una gran flexibilidad y ahorro de costes. No sólo permite consolidar cada capa en un tipo de servidor idóneo para esa función, sino que permite reutilizar componentes entre todas las aplicaciones.

La separación y consolidación de la capa de datos resulta especialmente significativa, ya que permite disponer de toda la información de la empresa en una sola base de datos, evitando duplicidad o incoherencia de la información.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 27 – FEBRERO DE 2010

2.2 Herramientas de productividad: el compromiso entre eficiencia y rentabilidad.

El caso de las herramientas de productividad es distinto al de las aplicaciones de negocio. En general, se trata de paquetes informáticos o servicios disponibles comercialmente, que no requieren una excesiva labor de integración con otras aplicaciones. El coste de su implantación es, por lo tanto, relativamente bajo. Sin embargo, estas herramientas son utilizadas simultáneamente por un número elevado de empleados y en todas las dependencias de la empresa, por lo que requieren una gran cantidad de recursos hardware que, además, suelen ir acompañados de unos altos costes de operación y mantenimiento, sobre todo en los casos en los que el hardware se encuentra distribuido por distintas sedes (como, por ejemplo, sucede con la ofimática y los ordenadores de sobremesa).

Estos costes de operación pueden reducirse drásticamente siguiendo una estrategia de centralización de servidores, de acuerdo con la cual las aplicaciones se ejecutan exclusivamente en un hardware instalado en el punto central de la red. De esta forma ya no es necesario mantener aplicaciones en los equipos de los empleados, en los que basta tener instalado un sistema operativo, un navegador Web, o un cliente de emulación de terminal gráfico (por ejemplo, Citrix o Terminal Server de Microsoft).

La arquitectura de aplicaciones remotas centralizadas abre la puerta a un modelo de externalización de aplicaciones y pago por uso de las mismas, lo que permite contener la inversión y adaptar el gasto a las necesidades de crecimiento de la empresa. Esto es especialmente viable en el caso de las herramientas de productividad, que al no estar directamente relacionadas con los procesos de negocio, pueden ser proporcionadas por el proveedor de servicios sin requerir un trabajo de adaptación importante.

3 Soluciones para la empresa.

Dado el alto número de soluciones que se han desarrollado relacionadas con las tecnologías de información, se han agrupado en tres grandes áreas según su finalidad.

3.1 Aplicaciones distribuidas.

Permiten automatizar por accesos sobre la red, sobre todo cuando en dichos procesos intervienen otros agentes externos a la empresa (proveedores y clientes), mediante la conexión de aplicaciones distribuidas, gracias a la utilización de protocolos innovadoras. Además la disponibilidad de redes y tecnologías móviles permite acceder a estas aplicaciones desde cualquier punto y en cualquier momento.

La evolución de la automatización de los procesos internos puede estructurarse en cuatro niveles, según se muestra en la siguiente tabla:

Nivel de automatización	Descripción
Soluciones operacionales	Para poder afrontar el día a día de la forma más eficiente. En este nivel los sistemas son interactivos y sirven como herramienta habitual a las fuerzas de trabajo.
Soluciones tácticas	Basadas en modelos de información alimentados por los sistemas operacionales. En este nivel se monitorización y analizan los parámetros



ISSN 1988-6047

DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 – FEBRERO DE 2010

	de negocio para vigilar su buen funcionamiento.
Soluciones estratégicas	Para dar apoyo a la toma de decisiones a largo plazo de empresa.
Soluciones de integración	Para apoyar que todos los procesos y departamento en de una empresa utilicen las aplicaciones de manera coherente y única.

Dentro de cada nivel de automatización, se pueden distinguir varias categorías y familias de soluciones:

Nivel de automatización	Nivel de automatización	Familias	
Operacionales	Soporte a Operaciones.	ERP: Enterprise Resource Planning.	
		PRM: Patner Relationship Management	
		SCM: Supply Chain Management.	
	Gestión de la producción	OSS: Operation Support System	
	Soporte administrativo y apoyo	ERM:Employee RelationShip Management.	
		KM: knowlodge Management.	
Inmotica			
Sistemas comerciales	BSS: Business Supoport System		
	CRM: Customer Relationship Management.		
Tácticas	Inteligencia de negocio	ODS: Operational Data Store	
		Reporting	
		Datawarehouse	
		CRM analitico	
Estratégicas	Cuadros de mando	EIS: Enterprise Informatiopn System.	
		BI, Datamining: Business Intelligence.	



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 – FEBRERO DE 2010

Integración	Integración procesos de negocio	EAI: Enterprise Application Integration
		B2BI: Business-to-Business Integration-

4 CRM: Customer Relationship Management.

CRM (Customer Relationship Management, o lo que se lo mismo, gestión de la relaciones con el cliente) es probablemente uno de los acrónimos de negocio menos claramente definidos, pero los conceptos clave detrás del CRM son importantes para cualquier empresa.

En contra de lo que es una creencia extendida, CRM no es una aplicación, sino una filosofía a través de la cual se posiciona al cliente en el corazón de los procesos de la empresa. CRM es un concepto uno basado en la evidencia de que es más rentable retener un cliente que captar uno nuevo. Consecuentemente, la teoría de marketing de la relación con el cliente sugiere que las compañías también su foco de este perseguir el objetivo de vender al mayor número posible de personas, hasta concentrarse en desarrollar las relaciones con sus clientes asistentes. El principal foco del CRM es la creación de relaciones con los clientes con la intención de mejorar su satisfacción y maximizar los beneficios.

Con el desarrollo de la tecnología, se han desarrollado muchos sistemas TI (Tecnologías de la Información) para ayudar en la consecución de este objetivo. Este sistema va desde sencilla bases de datos de contacto, hasta aplicaciones complejas para la gestión de campañas. Toda esta variedad de sistemas que pueden ayudar en la mejora de la eficiencia del CRM, han sido agrupados y ahora se desconoce de manera genérica, como aplicaciones CRM.

5 Tecnologías y aplicaciones que forman parte de un CRM.

Como hemos dicho antes CRM es un conjunto de servicios apoyados en determinadas tecnologías, enfocados completamente a identificar, adquirir, desarrollar, medir y mantener relaciones comerciales con los clientes la empresa.

La gestión de la relación con los clientes involucra los aspectos de la interacción entre una compañía y sus clientes en cuanto a la prestación de servicios, proveyendo una visión unificada del cliente desde el punto de vista de todos los procesos de negocio y todos los procesos operativos de la empresa.

CRM va más allá de la relación con los clientes. Es un concepto más amplio, es una actitud ante los clientes y ante la propia organización, que se apoya en los procesos multicanal (teléfono, Internet, comercio, fuerzas de venta,) para crear y añadido hablar a la empresa sus clientes.

CRM es necesario para empresas fundamentalmente porque se convierte en la única posibilidad para adquirir una ventaja competitiva sostenible, la diferenciación entre los productos es cada vez más difícil, especialmente en mercados como el financiero cuál de las telecomunicaciones, y la mayoría de las



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 27 – FEBRERO DE 2010

decisiones de compra se basan en comparaciones de tributos muy poco elaboradas, en las que el precio juega un papel determinante en muchas ocasiones. Mientras que las estrategias de reducción de costes, incluyendo el uso de nuevos canales un la implantación de nuevas tecnologías, tienen un límite, la utilización de sistemas de CRM ofrece la posibilidad de generar, de las relaciones con esos clientes de forma virtualmente ilimitadas las principales funcionalidades son las que se muestra es la siguiente tabla:

Funcionalidades del CRM
<i>Call Centers</i>
<i>Contacts Centers</i>
<i>Soporte y Help Desk</i>
<i>Automatización de fuerzas de venta</i>
<i>Automatización de marketing</i>
<i>Servicios Web a clientes</i>
<i>Procesos de lenguaje natural</i>
<i>Nuevos canales de comunicación</i>
<i>ISS: Interactive Selling System</i>
<i>ERMS: E-mail Response Management System.</i>

El CRM analítico es la herramienta que permite obtener analisis del comportamiento de los clientes con objeto de dar apoyo a las decisiones de las empresas. El CRM analítico como herramienta de análisis de comportamientos, usos y preferencias de los clientes, suele utilizarse como herramientas de Datawarehouse y de inteligencia de negocio, como soporte a decisiones de marketing, ventas y asistencia.

Puede automatizar la producción de informes de marketing, ventas y soporte, y puede agregar, analizar y diseminar la información de clientes entre los distintos departamentos de una empresa.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 27 – FEBRERO DE 2010

Las funcionalidades del CRM analítico se recogen en la siguiente tabla:

Funcionalidad del CRM analítico	
Automatización de informes.	Generación automática de informe sobre: <i>Resultados de campañas.</i> <i>Segmentación de clientes.</i> <i>Seguimiento de Churn.</i> <i>Informará ventas.</i> <i>Servicio clientes.</i> <i>Asistencia técnica.</i>
Online Analytical Processing	Información estructurada para el análisis sobre: <i>Resultados de campañas.</i> <i>Segmentación de clientes.</i> <i>Seguimiento del Churn.</i> <i>Informa de ventas.</i> <i>Servicio clientes.</i> <i>Asistencia técnica.</i>

6 ODS (Operational Data Store).

ODS es un sistema de almacenamiento alimentado directamente de los sistemas operacionales de una empresa.

Los datos que los sistemas operacionales de una empresa tienen deben ser recogidos en un ODS como objeto de poder explotar los con distintos fines. Deben alimentar, pues, a sistemas como Datawarehouse o DataMarts.

Los datos que un sistema OCDE se recogen son susceptibles de sufrir inesperadas actualizaciones, incluso en tiempo real según la propia operativa de los sistemas operacionales. Por ello estos datos no deben almacenarse directamente en un sistema como DWH, ya que hay y las actualizaciones deben realizarse con sumo cuidado y control.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 27 – FEBRERO DE 2010

Los sistemas ODS son útiles para combinar varíe sistemas OLTP (Online Transaction Processing: distintos procesos que recogen datos on line) y no interferir en su operativa, a la vez que permite alimentar otros sistemas de información de alto nivel como el DWH.

Un ODS es similar a la memoria de corto alcance en la que se almacena sólo información reciente, en comparación con un DWH que se más como la memoria de largo alcance, donde se almacena información más duradera.

<u>Funcionalidad de ODS</u>
<i>Integración de datos de distintas fuentes</i>
<i>Consistencia de datos</i>
<i>Captura de datos en momentos planificados</i>
<i>Captura de datos en tiempo real</i>
<i>Acceso multiusuario</i>

7 Reporting.

Reporting es el conjunto de herramientas que facilitan el acceso a la información almacenada en sistemas DWH a usuarios finales con distintos perfiles.

Los sistemas de Reporting facilitan el acceso al esos datos a los usuarios finales. El conjunto de datos almacenados en sistemas de tipo de DWH se sumaliza, agrupa y sintetizada con el objeto de presentar resultados en forma de informes, gráficas, análisis o simulación de comportamientos.

La información que suministran puede ser generada bajo demanda, o programada para generar se periódicamente.

<u>Funcionalidades de Reporting</u>
<i>Generación de informes periódicos</i>
<i>Generación de informes bajo demanda</i>
<i>Informes a media del usuario</i>
<i>Información gráfica</i>
<i>Evolución temporal de datos</i>
<i>Simulación de comportamientos</i>



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 – FEBRERO DE 2010

<i>Animaciones</i>
<i>Acceso a distintas fuentes de datos</i>
<i>Control de acceso y personalización</i>

8 Datawarehouse.

Un Datawarehouse (DWH) es una base de datos de información orientada al apoyo en la toma de decisiones y otras funciones que requieren cruzar datos de distintas fuentes.

Los sistemas de análisis basados en diseños Datawarehouse son sistemas que facilitan el tratamiento de grandes volúmenes de datos y agregan anticipadamente la información para reducir los tiempos de consulta. El objetivo es proporcionar al usuario las herramientas necesarias para clasificar, hacer informes, analizar gran cantidad de datos y poder acceder a esta información a través de herramientas de Reporting. La tabla siguiente muestra las principales funcionalidades que debe cubrir un producto o de Datawarehouse.

Los sistemas de Datawarehouse deben ir acompañadas de herramientas de Reporting que faciliten el acceso a los datos a los datos.

Funcionalidades de DWH
Facilidades para el diseño físico y conceptual del Datawarehouse
Manipulación de datos: extracción, carga, transformación, conversión, limpieza, integridad.
Gestión de extracción de información de bases de datos (OLAP, MOLAP,ROLAP)
Actualización y refrescos de datos

9 Partes de un CRM.

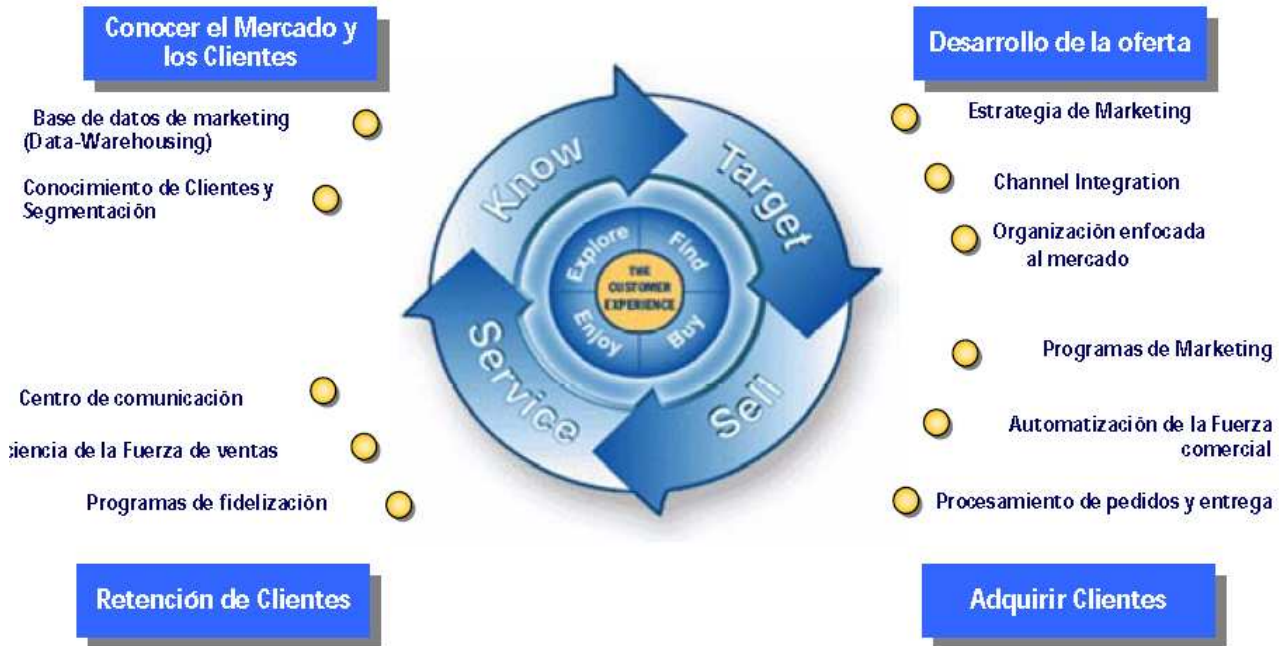
Aunque el concepto es bastante claro, su puesta en marcha dentro de una organización puede ser una tarea ardua y larga. El ciclo de puesta en marcha de un producto o un oferta se puede dividir en varias fases, que implican conocer el mercado y los clientes, tanto actuales como potenciales, el desarrollo de la oferta de productos y servicios, la adquisición de clientes y las acciones a realizar para la retención de clientes.

**INNOVACIÓN
Y
EXPERIENCIAS
EDUCATIVAS**

ISSN 1988-6047

DEP. LEGAL: GR 2922/2007

Nº 27 – FEBRERO DE 2010



Tecnológicamente hablando, cada una de estas fases requiere de distintas tecnologías y soluciones específicamente diseñadas para dar respuesta a objetivos perseguidos en cada fase. Por eso no se puede hablar de una única solución de CRM, sino de un grupo de aplicaciones orientadas a la mejora de la relaciones con el cliente.

Conocer el Mercado y los clientes

<u>Objetivo</u>	<u>Tecnología.</u>
<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Visión integral a los clientes.</i> ○ <i>Se fomenta e identificar los clientes de elevado valor.</i> ○ <i>Perfil de los clientes y análisis de sus necesidades.</i> ○ <i>Análisis de la rentabilidad de los clientes.</i> ○ <i>Modelos de propensión, respuesta y previsión.</i> ○ <i>Reporting.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>DataWarehousing.</i> ○ <i>OLAP (herramientas de análisis).</i> ○ <i>Datamining y modelización.</i>



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 – FEBRERO DE 2010

Desarrollo de la Oferta.

<u>Objetivos</u>	<u>Tecnología</u>
<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Diferenciación, ofreciendo un mayor Valor a los clientes.</i> ○ <i>Adaptación de los productos y servicios de la oferta.</i> ○ <i>Integración de canales.</i> ○ <i>Alineamiento y organización enfocada al mercado.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Soluciones de e-Commerce.</i> ○ <i>Marketing one to one</i>

Adquirir clientes

<u>Objetivos</u>	<u>Tecnología</u>
<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Campañas efectivas y segmentadas.</i> ○ <i>Mejora de la tasa de impacto y venta cruzada.</i> ○ <i>Disminución del ciclo de vida de las ventas.</i> ○ <i>Mejora de imagen.</i> ○ <i>Automatización de pedidos.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Automatización de fuerzas de venta.</i> ○ <i>Gestión de campañas.</i> ○ <i>Configuración electrónica.</i>

Servicio y retención de clientes

<u>Objetivos</u>	<u>Tecnología</u>
<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Gestión de reclamaciones de clientes.</i> ○ <i>Fidelización de clientes.</i> ○ <i>Incrementar la tasa de retención.</i> ○ <i>Incrementos de los niveles de servicio.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Tarjetas de fidelización.</i> ○ <i>Automatización de personal de servicio</i> ○ <i>Call Center.</i>



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 – FEBRERO DE 2010

10 Principales conclusiones.

La fidelidad es el resultado de la suma de experiencias positivas se van acumulando en un individuo que iba confiando en nosotros. Todo esto combinado va generando una relación de fidelidad.

Las empresas deben medir cuidadosamente qué acciones hacen que un cliente compre más, seleccione otros productos/servicios suyos y además los recomiende. Lo que crea esta unión que hemos definido como fidelidad es una relación sólida con el cliente. Un buen servicio siempre es necesario, pero no suficiente para edificar una relación. Incluso si se ofrece un buen servicio, puede que no se consiga una buena relación si no se tiene el conocimiento de las de cada uno de los clientes.

CRM es una ESTRATEGIA de negocio planificada para gestionar los clientes, con el fin de optimizar su LTV (LifeTime Value), reducir los costes, garantizar y aumentar su fidelidad.

Esta estrategia se soporta sobre distintas tecnologías con las se alcanza distintos objetivos en la empresa. El fin último de estas tecnologías y aplicaciones es ofrecer a la dirección una herramienta de gestión de clientes cuyo principal valor es procesar la información de forma integrada.

El segmento de CRM es el más parecido al ERP. Lo integran las funciones relacionadas con el servicio al cliente, la gestión de pedidos, el sistema de facturación, y la gestión y automatización del marketing y la fuerza de ventas. Este es el uso principal de CRM hasta la fecha. Se puede integrar, además, con las funciones financieras y de recursos humanos.

Un motivo del fracaso del proyecto es la falta de capacidad para la integración.

11. Bibliografía.

Amir Hartman & John Sifonis con John Kador. Net Ready. Estrategias para el éxito en la Nueva Economía (economy). <http://www.cisco.com/go/ibsolutions>.

García Jumela, Francisco. Introducción a las ERP. Documentos en Internet.

La Empresa en Red. Telefónica I+D 2003. ISBN 84-89900-33-7

Santiago Pereira, Ernesto Pérez. Estrategias de Implantación de CRM en la PYME. ICEMD (Instituto de Comercio Electrónico y Marketing Directo).

Whitepaper. Una nueva arquitectura para un nuevo modelo de empresa. Telefónica 2003.

Autoría

- Nombre y Apellidos: Juan José Romero Muñoz
- Centro, localidad, provincia: Almería
- E-mail: jjromero@a2000.es

C/ Recogidas Nº 45 - 6ºA 18005 Granada csifrevistad@gmail.com