



Escuela Técnica Superior de Ingenieros
Universidad de Sevilla



Customer Relationship Management: SugarCRM

Análisis de funcionalidades y caso práctico integrador

Autor: Daniel Valdera Carrasco
Tutor: Godofredo Fernández Requena

Proyecto Fin de Carrera

Ingeniería de Telecomunicación

Sevilla, 17 de junio de 2013

Este Proyecto se realizó en el



Departamento de Ingeniería Telemática

DEDICATORIA
A mi familia y amigos

“Ojo por ojo y el mundo se quedará ciego”

Mahatma Gandhi

Agradecimientos

A mis padres, por los valores que me han inculcado, su sacrificio y apoyo incondicional en los peores momentos

A mi hermano por aguantar pacientemente tantos ‘Eloy esto no funciona’

A Miryan por tantos ratos buenos y estar siempre ahí en los malos

A todos los amigos que forjé en la Escuela, especialmente a mis eternos compañeros de piso Guaje y Nacho por tantos momentos de risas y flujo

A mi tutor Godofredo por dedicar su escaso tiempo libre a tutelar telemáticamente este proyecto y aportarme esa visión empresarial tan necesaria en este campo

A Musala Soft por darme la oportunidad de trabajar con ellos y de aprender esta tecnología, especialmente a Alexander Milkov y a Romeo Ninov

A todos y cada uno de mis “Ciudadanos del Mundo” por hacer estos dos últimos años en Polonia y Bulgaria uno de los más especiales de mi vida

Acknowledgements

To my parents for inculcating me positive values, their sacrifice and unconditional support in my worst moments

To my brother for being patient with me despite I've always been telling him 'Eloy, this is not working'

To Miryan for standing by me in the good times as well as the bad times

To all the friends I made at the Engineering College, especially to my eternal roommates Guaje and Nacho for all those moments of laughter and flow

To my project mentor Godofredo for using his little free time to telematically supervise my thesis and for providing me that business vision so necessary in this field

To Musala Soft for giving me the opportunity to work with them and learn this technology, special appreciations to Alexander Milkov and Romeo Ninov

To each and every one of my "Citizens of the World" for making my last two years in Poland and Bulgaria one of the most special in my life

Resumen

Hoy en día, para organizar sus datos y obtener una relación más beneficiosa con el cliente, la mayoría de las empresas hacen uso de algún sistema de gestión de clientes.

Una buena manera de conseguir esto es utilizando un software de gestión de la información CRM que integre, sistematice, planifique, organice y automatice los procesos productivos, administrativos o comerciales de una organización.

En este proyecto se pretende dar una visión general y realizar una comparación entre las principales soluciones libres o propietarias de CRM disponibles en el mercado. Además, llevaremos a cabo un estudio más detallado de un sistema de estas características, eligiendo para ello el software libre SugarCRM e ilustraremos en un caso práctico gran parte de sus funcionalidades.

Abstract

Nowadays, most companies use some kind of Customer Relationship Management system in order to organize their data and obtain a more profitable relationship with their customers.

A good way to achieve this is by using information management software which integrates, systematizes, plans, organizes and automates production, administrative or commercial processes of organizations.

This project aims to provide both an overview and a comparison between the main open-source and proprietary Customer Relationship Management solutions available on the market. Besides, a more detailed study of a system of this kind, SugarCRM, will be conducted illustrating most of its features with a practical case.

Índice general

Resumen	II
Abstract	III
Índice general	IV
Índice de figuras	VII
Índice de cuadros	XI
1 Customer Relationship Management	1
1.1 Introducción al CRM	1
1.2 Errores comunes	4
1.3 Clasificación de los distintos tipos de sistemas CRM	5
1.3.1 Clasificación según su despliegue: On-premise/On-Demand	5
1.3.2 Sistemas de CRM de código libre / propietarios	7
1.3.3 Según su segmento de mercado	8
1.4 Software de CRM en el mercado	9
1.4.1 SAP	9
1.4.2 Oracle Siebel	11
1.4.3 Microsoft Dynamics	11
1.4.4 Salesforce.com	12
1.4.5 SugarCRM	13

1.5	Clasificación de las soluciones CRM en cuanto a automatización de las ventas	14
2	SugarCRM	17
2.1	¿Para quién SugarCRM?	17
2.1.1	Breve descripción de las funcionalidades de SugarCRM	19
2.1.2	Versiones y licencias	20
2.2	Requisitos hardware y software	23
2.3	Instalación de SugarCRM	24
2.4	Arquitectura de SugarCRM: Módulos de gestión y funcionalidades básicas	27
2.4.1	Interfaz de usuario de SugarCRM CE	27
2.4.2	Funcionalidades básicas y módulos básicos de gestión	31
2.4.3	Funcionalidades avanzadas en SugarCRM CE: desarrollo o instalación de nuevos módulos	44
2.4.4	Plugins externos instalables que añaden módulos y funcionalidades avanzadas a SugarCRM CE	47
2.5	Integración SugarCRM-Elastix	52
2.5.1	Plug-ins SugarCRM/FreePBX Elastix Trixbox Core Version	54
2.5.2	Add-on SugarCRM para Elastix	54
2.5.3	Integración completa SugarCRM-Elastix a bajo nivel	55
3	Caso práctico	57
4	Presupuesto	87
4.1	Justificaciones técnicas	87
4.1.1	Despliegue on-premise	87
4.1.2	Despliegue on-demand	89
4.2	Justificación del presupuesto en modo de despliegue on-premise	90

4.2.1	Gastos de infraestructura en despliegue on-premise . . .	90
4.2.2	Gastos de honorarios en despliegue on-premise	90
4.2.3	Gastos totales en modo de despliegue on-premise . . .	91
4.3	Justificación del presupuesto en modo de despliegue on-demand	92
4.3.1	Gastos de infraestructura en modo de despliegue on-demand	92
4.3.2	Gastos de honorarios en modo de despliegue on-demand	92
4.3.3	Gastos totales de modo de despliegue on-demand . . .	92
4.4	Comparación modos de despliegue on-premise/on-demand . .	93
5	Conclusión y líneas de continuidad	95
5.1	Conclusión	95
5.2	Líneas de continuidad	96
	Bibliografía	99
	Glosario	100

Índice de figuras

1.1	Filosofía de venta directa Canyon	3
1.2	Logotipo de SAP	9
1.3	Logotipo de Oracle	11
1.4	Logotipo de Microsoft Dynamics	11
1.5	Logotipo de Salesforce	12
1.6	Logotipo de SugarCRM	13
1.7	Cuadrante mágico de Gartner para la automatización de las ventas	15
2.1	Empresas que usan SugarCRM como su sistema de CRM	18
2.2	Tabla comparativa de las tres versiones de SugarCRM	21
2.3	Funcionalidades soportadas por cada versión de SugarCRM (I)	21
2.4	Funcionalidades soportadas por cada versión de SugarCRM (II)	22
2.5	Requisitos hardware y software recomendados para SugarCRM suite	23
2.6	Acceso al sistema SugarCRM	26
2.7	Ventana de log-in en SugarCRM	27
2.8	Página principal de SugarCRM	28
2.9	Esquema página principal de SugarCRM	29
2.10	Mapa del sitio, módulos básicos de gestión	30
2.11	Mapa del sitio más detallado, módulos básicos de gestión	31
2.12	Información guardada en un contacto	32

2.13	Subpaneles de información para un contacto	33
2.14	Calendario en el módulo de actividades	34
2.15	El mes de un empleado de un vistazo	35
2.16	Shared calendars, calendario de otros usuarios	36
2.17	Informe de Bug, imagen rota en la página principal	40
2.18	Logotipo de Advanced Open Sales (AOS)	48
2.19	Productos en SugarCRM CE con AOS	49
2.20	Sistema SugarCRM traducido al Español	50
2.21	Logotipo de SierraCRM	50
2.22	Herramienta Process Manager para workflows de SierraCRM	51
2.23	Foros en SugarCRM	52
2.24	Esquema de componentes de Elastix	53
2.25	Interfaz gráfica del Servidor Elastix	55
2.26	“Schemas” de la base de datos MySQL de SugarCRM	56
3.1	“Dashlets” en la página principal de SugarCRM	59
3.2	Administración de usuarios en SugarCRM	60
3.3	Información de un usuario de SugarCRM	60
3.4	Opciones de administración de SugarCRM	61
3.5	Subpaneles de información de un contacto	62
3.6	Log de cambios de SugarCRM	63
3.7	Contactos exportados en formato .csv	63
3.8	Creación de lista de público objetivo	64
3.9	Selección de público objetivo para la lista	65
3.10	Formulario de creación de una campaña Marketing	65
3.11	Definiendo la lista de público objetivo para la campaña	66
3.12	Creación de la plantilla de e-mail para la campaña de Marketing	66
3.13	Seleccionando la plantilla de E-mail para la campaña de Mar- keting	67
3.14	Oportunidad procedente de la campaña de Marketing	68

3.15 Llamada planificada para el 10 de Abril para acordar una reunión con Ángel Pizarro	69
3.16 Reunión organizada en la herramienta de calendario compartido (shared calendars)	70
3.17 Información de actividades relacionadas a la oportunidad	70
3.18 Dashlets “My Top Open opportunities” y “My closed opportunities”	71
3.19 Oportunidades por ciclo de vida de la oportunidad	71
3.20 Cambiando las etapas del ciclo de vida de oportunidad con el editor de pestañas desplegadas	73
3.21 Módulo de productos en SugarCRM	74
3.22 Detalle de producto en SugarCRM	75
3.23 Formulario de creación de un presupuesto en SugarCRM	75
3.24 Desglose de presupuesto: Internet + VoIP	76
3.25 Facturas en SugarCRM CE	76
3.26 Registro de contrato	78
3.27 Dashlet “My contracts”	78
3.28 Gestión del proyecto. Tareas del proyecto y actividades relacionadas	79
3.29 Módulo de Documentos. Control de revisiones	80
3.30 Módulo de Documentos. Bases de conocimientos	81
3.31 Gestión de casos en SugarCRM. Lista de incidencias	81
3.32 Caso, conexión caída durante tres horas	82
3.33 Foros en SugarCRM CE, gestión de servicio posventa (I)	83
3.34 Foros en SugarCRM CE, gestión de servicio posventa (II)	83
3.35 Proceso de mandar un e-mail y organizar una llamada cada vez que se abre un caso nuevo (workflows)	84
3.36 Programar llamadas automáticamente con Process Manager (Nuevo caso)	84

3.37 Programar llamadas automáticamente con Process Manager (Nuevo Lead)	85
3.38 Notificación del sistema para llamada a nuevo Lead creada automáticamente con workflows	85
4.1 Requisitos hardware y software recomendados para SugarCRM suite	88
4.2 Servidor HP Proliant ML 350 generation 8	89
4.3 SAI HP T1000 G3	89
4.4 Diferentes opciones de web-hosting para SugarCRM	90

Índice de cuadros

4.1	Gastos de infraestructura en despliegue on-premise	90
4.2	Gastos de honorarios en despliegue on-premise	91
4.3	Gastos totales de despliegue on-premise	91
4.4	Gastos de infraestructura en despliegue on-demand	92
4.5	Gastos de honorarios en modo de despliegue on-demand . . .	92
4.6	Gastos totales de despliegue on-demand	92

Capítulo 1

Customer Relationship Management

1.1 Introducción al CRM

En pocas palabras, un sistema de Customer Relationship Management (CRM) es aquel que te ayuda a manejar cualquier interacción que una compañía tenga con sus clientes (o sus clientes potenciales).

Desde el punto de vista de negocio, CRM son estrategias que buscan entender y anticiparse a las necesidades tanto de los clientes existentes como de los potenciales, con el objetivo de obtener una relación más beneficiosa para ambas partes y generar ingresos. Entendiendo y anticipándonos a las necesidades futuras de nuestros clientes podemos ofrecerles ofertas más personalizadas e interesantes para ellos, consiguiendo además de unos mayores ingresos, una mayor satisfacción y fidelización del cliente con nuestra compañía.

Por todas estas razones, en los tiempos que corren, es crucial que una compañía cuente con un sistema CRM para competir en su sector con garantías de éxito.

Por otro lado, podemos definir el CRM como un proceso que permite identificar totalmente a los clientes, creando información fidedigna sobre su comportamiento, con el objetivo de construir relaciones con el cliente y conocer la percepción que este tiene de la compañía y sus productos.

Es importante destacar que hasta ahora hemos tratado el CRM como un proceso y no hemos hablado en absoluto sobre tecnología. El motivo de ello es porque el CRM es simplemente un proceso o herramienta que nos ayuda a cumplir unos objetivos marcados por el marketing, independientemente de la tecnología que se use para llevarlo a cabo. Y esos objetivos no son tan simples como cerrar un acuerdo de negocios o vender, sino que va un paso más allá y persiguen un profundo conocimiento del cliente para obtener una relación tan persistente y duradera como sea posible. Esa es la filosofía del

CRM, la clave es la fidelización, es decir, queremos construir una relación más allá de una transacción puntual.

Una vez que se tiene una visión general de qué es el proceso CRM y qué se persigue con él, es momento de introducir la Tecnología CRM. Desde un punto de vista técnico, un Software de CRM es aquel que permite integrar, sistematizar, planificar, organizar y automatizar los procesos productivos, administrativos o comerciales de una organización, pública o privada. Existen muchos tipos de software para la implementación de un sistema CRM, algunos gratuitos y otros propietarios, pero todos ellos cuentan con una serie de características básicas comunes que analizaremos a continuación.

En primer lugar, un software de CRM provee a la compañía de una base de datos unificada para alojar todos los detalles de sus perspectivas y de sus contactos. Además, también permite al administrador del sistema asociar notas, historias, citas o reuniones, o incluso documentos, a cada uno de los registros en la base de datos. Otra de las principales ventajas del software CRM es que permite automatizar métodos para mejorar la efectividad del marketing, un claro ejemplo de esto sería llevar a cabo una campaña de marketing dirigida a clientes potenciales.

Las características previamente nombradas son comunes a la mayoría de sistemas CRM actualmente en el mercado, sin embargo, para que un software CRM pueda ser considerado realmente bueno debe permitir otras características. Un software CRM bueno debe ser fácilmente personalizable y debe permitir añadir campos, módulos y cambiar el diseño en función de las necesidades de la empresa. Por otro lado, un buen software de CRM debe ofrecer variedad de modos de despliegue o instalación para que se adapte tanto a propietarios individuales como a grandes corporaciones multinacionales. En este apartado el objetivo es tan solo introducir el CRM, todas y cada una de las características serán tratadas en detalle posteriormente en su correspondiente apartado.

Veamos ahora un ejemplo donde la implementación de un sistema de CRM podría ser útil. Vamos a considerar una tienda on-line de bicicletas como puede ser Canyon (http://www.canyon.com/_es/). Para ponernos en situación, Canyon es una empresa alemana que apuesta por la venta directa de bicicletas y accesorios de ciclismo. La filosofía de venta directa de Canyon se basa en que tanto bicicletas como accesorios se venden directamente desde el fabricante sin pasar por intermediarios, lo que produce un ahorro significativo en el precio de la bicicleta.

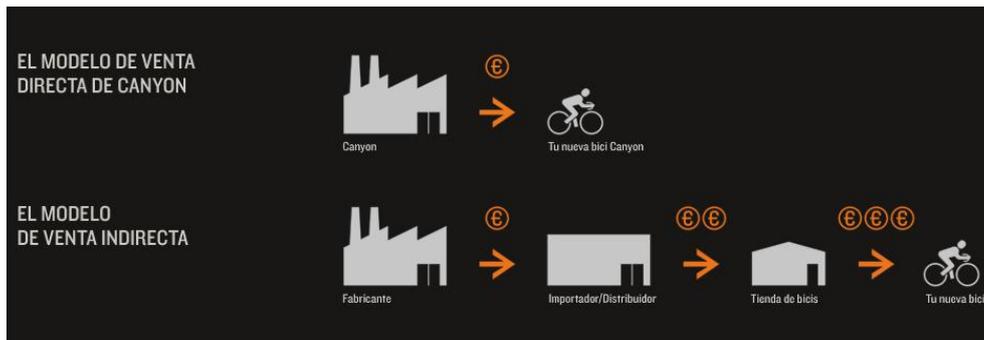


Figura 1.1: Filosofía de venta directa Canyon

Vamos a ilustrar a continuación como un sistema de CRM puede ayudar a Canyon a cumplir los objetivos previamente explicados.

En primer lugar con CRM tendremos archivadas todas las búsquedas de bicicletas, componentes y accesorios de todos y cada uno de los clientes existentes o potenciales. Podremos analizar detalladamente las similitudes y diferencias entre las compras que efectúen diferentes clientes, para poder hacer ofertas personalizadas, o recomendar productos en stock a clientes que tengan un perfil similar. Con esto, se consigue que los clientes se sientan especiales y que aumente la probabilidad de que una compra se realice. Además, se podría hacer recomendaciones a un cliente basadas en sus compras o consultas anteriores. Estas son solo algunas cosas que permite un sistema CRM: poseemos información que siendo tratada de forma creativa puede ayudar mucho a la consecución de los objetivos de nuestra organización.

Todo lo escrito anteriormente se basa en una comunicación empresa-cliente, sin embargo, un sistema de CRM también puede (y debe) trabajar en el otro sentido, cliente-empresa. Un cliente, por ejemplo, puede solicitar a la empresa que no se le envíen ofertas de bicicletas de carbono, o de componentes de gama alta, pues se le irían de presupuesto. De esta manera podríamos limitar en número de productos ofertados a clientes con ciertos perfiles. Especialmente importante en este sentido es que podemos crear campañas de marketing en función de a quién van dirigidas y el soporte en el que van a hacerse (e-mail, radio, teléfono). Esta funcionalidad permite una comunicación cliente-empresa-cliente en los dos sentidos de comunicación, y como consecuencia de la información individualizada recogida hace prácticamente imposible a otra tienda on-line de bicicletas sin un sistema de CRM hacer a sus clientes una oferta similar.

Por último, la sensación de trato especial y las individualizadas ofertas ofrecidas a los clientes se traducen en una fidelización que va mucho más allá de una compra-venta puntual.

En resumen, el software CRM es aquel que permite a una empresa mo-

nitorizar, gestionar, automatizar y analizar las relaciones con sus clientes. Gracias al software CRM obtenemos información detallada sobre los clientes que se guarda y clasifica en una base de datos para su posterior análisis. Tras el análisis, las compañías basándose en esos datos pueden generar ofertas personalizadas a sus clientes que permitan su fidelización y aumentar sus ingresos.

1.2 Errores comunes

Tal y como el CRM es descrito en el subapartado anterior, podría dar la impresión que el CRM es el sistema definitivo que resolverá todos los problemas de la compañía con los clientes, puesto que las herramientas software facilitarían a los clientes hacer negocios con ella. Sin embargo, nada más lejos de la realidad. A lo que nos referimos es que el CRM no es la panacea, ni asegura el éxito por sí mismo. Si bien es verdad que un sistema de CRM aumenta la probabilidad de éxito, no es una solución completa por sí misma. Es muy importante tener siempre en mente que el CRM no es ni una varita mágica, ni una solución definitiva por sí misma, y que por tanto, para construir una relación sólida con nuestros clientes necesita de gran planificación y paciencia entre otras cosas.

A veces hay confusión y se olvida que el despliegue de un sistema CRM no es un problema técnico, como pudiera serlo el despliegue de una red de fibra óptica, sino que más allá del despliegue tecnológico se requiere una buena planificación, estrategia y tratamiento de la información obtenida. Como ya hemos dicho anteriormente, tan importante como contar con todos los datos proporcionados por nuestro sistema de CRM es saber tratar esa información para sacar una información fiable y veraz. Es en este aspecto en el que muchas empresas que se aventuran a la creación de este tipo de sistemas fallan y como consecuencia terminan por abandonar el proyecto. Para evitar este error bastaría con consultar a profesionales para que provean a los trabajadores de la empresa encargados de interpretar los datos, con herramientas y formación suficiente para que ellos sepan interpretar bien la información que les llega.

Por último, otro de los errores más comunes consiste en la incapacidad de llegar a conocer por qué nuestros mejores clientes son leales y fieles. Llegados a este punto, muchos los departamentos encargados del sistema de CRM se centran en campañas destinadas a los clientes más fieles, puesto que son los que más probabilidades tienen de querer hacer negocios con la compañía. En esta situación, se está desaprovechando claramente los beneficios del CRM puesto que se persigue la fidelización de cuantos más clientes mejor. Una buena práctica para intentar fidelizar clientes es comprender por qué nuestros clientes fieles los son, y aprovechar ese conocimiento para apelar a la conciencia del resto de clientes existentes o potenciales para conseguir la tan deseada fidelización.

Lo cierto es que a muchas empresas les sigue dando miedo implementar soluciones de CRM por diversas razones. Quizás una mala experiencia anterior o de otras empresas es una barrera que impide que una empresa nueva desee apostar por el CRM. En un intento por acercar a los clientes, Salesforce elaboró una lista de los diez errores que más se cometen a la hora de implementar CRM en 2006, proporcionando posibles soluciones para que los clientes le pierdan el miedo a esta útil herramienta.

El primero de los errores es que muchas empresas asignan a una sola persona la implementación de la herramienta, cuando lo que deberían es establecer un proyecto de equipo. El segundo es la falta de visión estratégica, para lo que deben establecerse primero los objetivos estratégicos de la compañía. El tercero tiene que ver igualmente con los objetivos, ya que cuando no están claros, las mediciones no tienen éxito. Otras veces se realiza la implementación sin el punto de vista del negocio, y ese es el cuarto de los errores cometidos. Muchas veces la complejidad de la herramienta elegida impide la productividad, convirtiéndose esto en el quinto error, el cual puede resolverse enfocándose siempre en lo práctico.

El sexto de los errores que se comete es que la herramienta elegida no permite la participación de los usuarios, para lo que se aconseja siempre empezar por herramientas sencillas para poder compartir los datos. Uno de los errores más comunes es la falta de entrenamiento por parte de los usuarios, para lo que la empresa debe crear programas de capacitación de sus usuarios. El octavo y noveno tienen que ver con la falta de capacidad para manejar la herramienta, para lo que hay que buscar las oportunidades que ofrece la misma para hacerlo. Y finalmente es el estancamiento de los recursos cuando se cometen los nueve primeros errores, a lo que se recomienda acudir a las ayudas tanto personales como en línea.

1.3 Clasificación de los distintos tipos de sistemas CRM

1.3.1 Clasificación según su despliegue: On-premise/On-Demand Hosting on-site (también on-premise)

La opción de implementación on-site significa que el sistema CRM se mantiene en un lugar propio que pertenece a la empresa. Pese a que esto puede parecer la opción más lógica, en primer lugar hay que sopesar los pros y los contras de desplegar el sistema CRM on-site.

El alojamiento on-premise del sistema CRM tiene una serie de ventajas:

- No es necesario pagar a terceros una cuota mensual por alojar el sistema de CRM para la compañía
- La información está en un lugar propio, lo que significa que la compañía no tiene que preocuparse por la privacidad de la información dentro del sistema

- Se puede integrar los datos del sistema CRM con otras aplicaciones, Web o datos contables, que pueden estar alojados en la compañía también on-site
- Ofrece un gran valor de retorno de la inversión si se utiliza durante un largo periodo o para compañías muy grandes

Ahora, tras leer las ventajas del alojamiento on-site, el lector puede que se esté preguntando por qué alguien no querría alojar su propia base de datos. Antes de elegir qué alojamiento es el mejor para nuestra empresa es necesario considerar ciertos detalles previamente:

- Para alojar el sistema de CRM en un sitio propio, la infraestructura de IT de la empresa tiene que tener los recursos necesarios para permitir el alojamiento de la base de datos. En otras palabras, se ha de estar seguro que tanto el servidor como el ancho de banda es suficiente como para alojar la aplicación
- El departamento de IT de la empresa tiene que tener un cierto conocimiento técnico, y saber todo lo que implica alojar una base de datos
- El departamento de IT de la empresa es responsable de cualquier pérdida de datos

Hosting on-demand

Son muchas las ventajas de un alojamiento on-site, sin embargo, para muchas pequeñas y medianas empresas, la solución on-site no sirve ya que se necesita una gran inversión inicial, combinada con la larga y costosa implementación necesaria. Aparte, si tenemos en cuenta que muchas de las pequeñas y medianas empresas no se pueden permitir dedicar el personal de informática a las árduas tareas de mantenimiento y soporte del sistema, se hace necesaria otra forma de alojamiento para un sistema CRM, el llamado CRM on-demand.

Con el CRM on-demand, todos los componentes del sistema son mantenidos, probados e instalados por un proveedor externo de forma remota (previo pago). El proveedor del alojamiento, almacena y gestiona el sistema completo, de manera que la empresa no necesita más que una conexión a internet para empezar a usar el sistema.

En definitiva, con el hosting on-demand, la gestión de la información de los clientes se hace más sencilla y es la solución más óptima para aquellas empresas que tengan un bajo potencial en IT. Permite todas las funcionalidades estándar de los sistemas on-site, pero sin los costes en tiempo e inversión en infraestructura de estos sistemas.

Antes de decidir desplegar un sistema de CRM tenemos que tener en cuenta lo explicado en este apartado para no equivocarnos con el tipo de alojamiento más adecuado para el sistema según los recursos de nuestra compañía.

1.3.2 Sistemas de CRM de código libre / propietarios

Sistemas CRM de código libre

Una aplicación de software libre es aquella cuyo código está disponible para programadores y desarrolladores que quieran modificar el software de acuerdo con sus necesidades.

- Distribución gratuita: el software de código abierto es gratuito
- Incluye el código fuente: al poner a disposición de los usuarios el código, éstos pueden modificarlo en cualquier momento que deseen
- Libre redistribución: una vez descargado y eventualmente modificado, puedes compartir el software de forma totalmente legal con el resto de usuarios
- La licencia no debe restringir otro software: la licencia no puede obligar a que algún otro software que sea distribuido con el software abierto deba también ser de código abierto

En un sistema de código libre, la comunidad juega un papel muy importante en su éxito. Existen muchos sistemas CRM de código libre, que cuentan con una comunidad de desarrolladores que construyen, mejoran y difunden éstos. La filosofía de la comunidad es la que sigue: ¿por qué no escribir en público nuestro producto y distribuirlo a través de una licencia de código abierto? Los individuos y las empresas tendrían libertad para evaluar y utilizar las versiones gratuitas, y si creen que es necesario y vale la pena, comprar algún módulo con funcionalidades profesionales.

En este contexto nos surge un posible debate: ¿elegimos sistemas open-source o propietarios? La respuesta no es sencilla y es difícil ser objetivo en este asunto pero quizá la respuesta correcta sea "depende". Por un lado, sí que es verdad que hay aplicaciones de software libre que presentan ventajas frente a otras equivalentes propietarias, es el caso de aplicaciones para empresas con bajo poder adquisitivo que necesitan una solución más económica para lo que buscan que el software propietario. Sin embargo, por experiencia propia, también es verdad que para intentar obtener todas las funcionalidades que te da una aplicación propietaria en un sistema de código libre se necesita bucear mucho en la comunidad, y en muchas ocasiones las funcionalidades que se ofertan están, por decirlo de algún modo, incompletas o no tan completas como sus equivalentes propietarias. Incluso, hay versiones profesionales de aplicaciones de código abierto, que hay que pagar para obtenerlas en las mismas condiciones que una aplicación propietaria (económicamente hablando).

Hay gente que considera el software libre como un idílico cuento de hadas, y otros que reniegan de él. Sin embargo, para ser objetivo, diré que antes de elegir instalar un sistema CRM libre o propietario hay que reflexionar y tener en cuenta todos estos factores descritos para no errar en la elección.

1.3.3 Según su segmento de mercado

Existen multitud de sistemas de CRM distintos y cada uno de ellos responde a diferentes requisitos, deseos y necesidades. Para elegir qué sistema o solución CRM en el mercado es más adecuado para cada organización es preciso llevar a cabo un estudio en base a criterios funcionales y técnicos. Antes de elegir una solución de CRM para una empresa se debe tener en cuenta a qué segmento de mercado pertenece ésta. Es lógico que una gran multinacional establezca otros requisitos a un sistema CRM que una empresa pequeña o mediana. Además, los presupuestos disponibles para informatización y las perspectivas de crecimiento varían considerablemente. En otras palabras, la clasificación según el segmento de mercado se basa en que para elegir qué sistema de CRM es más acertado para las necesidades de una empresa primero hay que conocer a qué segmento de mercado pertenece ésta, para posteriormente hacer una selección más específica en base a las características que debe tener el sistema CRM de nuestra empresa.

No hay un criterio único y homogéneo para definir los diferentes segmentos de mercado. A modo de ejemplo, se muestra cómo define los diferentes segmentos la empresa Select-CRM. Select-CRM es una empresa del sector que ofrece un estudio gratuito, detallado e individualizado sobre qué sistema de CRM es mejor para la empresa que solicita el estudio.

Sistema CRM de segmento básico:

- Inversión media en software CRM desde 10.000€
- Sistemas CRM estándar especiales para marketing y ventas
- Corto tiempo de implementación: tiempo de realización de un promedio de 1 mes
- La proporción entre los costos de software y los de consultoría es de alrededor de 70:30
- Sistema CRM para empresas pequeñas y medianas, a partir de 5 usuarios

Sistema CRM de segmento medio:

- Inversión media en sistema CRM desde 50.000€
- Sistemas CRM estándar ampliados especiales para marketing, ventas, servicio y proyectos
- Tiempo de implementación mediano: tiempo de realización de un promedio de 2 a 5 meses
- La proporción entre los costos de software y los de consultoría es de alrededor de 50:50
- Sistema CRM para organizaciones de medianas a grandes, a partir de 30 usuarios

Sistema CRM de segmento superior:

- Inversión media en sistema CRM desde 200.000€
- Sistemas CRM muy amplios para procesos de front office
- Tiempo de implementación largo: tiempo de realización de un promedio de 6 meses o más
- La proporción entre los costos de software y los de consultoría es de alrededor de 30:70
- Sistema CRM para empresas u organizaciones de grandes a multinacionales, a partir de 150 usuarios

1.4 Software de CRM en el mercado

1.4.1 SAP



Figura 1.2: Logotipo de SAP

SAP es una de las compañías software más grandes del mundo, tercera distribuidora software mundial tras Microsoft y Oracle. El sistema CRM SAP es propietario, y el coste de licencias depende de qué solución CRM soportada por SAP contrate la empresa. SAP ofrece diferentes soluciones CRM para cualquier compañía, en función de su tamaño. Ofrece soluciones integradas de CRM/ERP, sistemas financieros y otras aplicaciones comerciales.

SAP AG es una empresa alemana, fundada en 1972 y con sede en la ciudad alemana de Walldorf.

SAP comercializa un conjunto de aplicaciones de software empresarial, entre ellas SAP Business Suite, que provee soluciones escalables; es decir, con capacidad de adaptarse a nuevos requisitos conforme cambian o aumentan las necesidades del negocio del cliente. SAP CRM nace con el objetivo de que las principales industrias dispongan de las principales herramientas del

mercado para cada necesidad, siendo capaces de adaptarse rápidamente a los cambios que se produzcan en el mismo. SAP ofrece tanto soluciones on-premise como on-demand, además de una suscripción básica. Vamos a estudiar brevemente las diferentes soluciones CRM ofrecidas por SAP en función del tipo de empresa a la que van dirigida.

SAP BusinessOne (pequeñas compañías)

La aplicación SAP Business One integra todas las funciones empresariales básicas de toda la empresa (incluye gestión financiera, ventas, gestión de atención al cliente, e-commerce, gestión de inventarios y operaciones). El precio del paquete SAP BusinessOne ronda los 2500 euros por usuario profesional y 500 euros por usuario básico, con paquetes de descuento a partir de los cuatro o cinco usuarios.

SAP Business ByDesign (on-demand para pequeñas y medianas empresas)

SAP Business ByDesign es un software de negocio on-demand, dirigida específicamente a un nuevo mercado de potenciales clientes de rápido crecimiento y de tamaño medio. Es una solución fácil de usar, escalable y que reduce el coste de la propiedad por su despliegue on-demand. SAP se encarga de la instalación y el mantenimiento para que las empresas puedan centrarse en su negocio, y no en la informática. Tiene un precio competitivo de 149 dólares por mes y usuario aproximadamente, con precios más bajos para los usuarios ocasionales.

SAP CRM ERP All-in-one (Medianas empresas)

Con el módulo de ERP y la funcionalidad de SAP Business All-in-One, las compañías pueden simplificar y completar un proceso de principio a fin. Por ejemplo, las empresas pueden utilizar la funcionalidad de CRM para crear una oportunidad y con la funcionalidad de ERP convertir esta oportunidad en un pedido con productos, precios, facturación y entrega.

SAP CRM ENTERPRISE (Grandes empresas)

SAP CRM Enterprise es parte del anteriormente nombrado SAP Business Suite. La solución ofrece funcionalidades clave en las áreas de venta, marketing, servicio y e-commerce para grandes empresas.

1.4.2 Oracle Siebel



Figura 1.3: Logotipo de Oracle

Hoy por hoy, Oracle es considerado por los expertos como el líder mundial en CRM del mercado. De hecho, Oracle trabaja con más de cien millones de usuarios. La empresa estadounidense Oracle, con sede en California, es una de las compañías software más grandes del mundo. A diferencia de otras aplicaciones, que se centran en la gestión de clientes a corto plazo, Oracle Siebel proporciona funciones con el mayor alcance posible para que las organizaciones puedan impulsar distintas facetas de su negocio, como las ventas, el marketing, la fidelidad y el servicio.

El sistema Siebel CRM puede alojarse tanto on-site como on-demand, aunque es más habitual un alojamiento en cliente, con la empresa controlando tanto los datos como los servidores.

El precio de la licencia de Siebel es cara. Siebel se ha convertido en una solución costosa, por lo que los mercados emergentes aún sin una cuota de mercado muy definida y posicionada, no pueden permitirse gastar tanto en un sistema CRM. Por esta razón los sistemas de CRM de código libre como SugarCRM están progresando en el sector.

1.4.3 Microsoft Dynamics



Figura 1.4: Logotipo de Microsoft Dynamics

Las tecnologías de Microsoft Dynamics permiten mejorar la productividad y obtener mejores resultados comerciales, utilizando una plataforma

CRM muy amigable y sencilla de manejar, personalizar y mantener. Microsoft Dynamics proporciona un paquete de software que ofrece soluciones de automatización de las tareas administrativas de la fuerza de ventas, de atención al cliente y de marketing con un amplio abanico de funcionalidades para ayudar a conseguir los objetivos de CRM a todo tipo de empresas, sin importar el tamaño y a un precio al alcance de la mayoría.

Parte del éxito de Microsoft Dynamics se basa en que las capacidades y funcionalidades que permite el sistema están íntimamente ligadas con otras herramientas y tecnologías de Microsoft. Hoy en día el sistema operativo Microsoft, y los paquetes de Microsoft están ampliamente extendidos. El hecho de que los trabajadores de la empresa estén familiarizados con el entorno gráfico de Microsoft hace que les cueste menos aprender que si tuvieran que aprender otros entornos gráficos más novedosos para ellos.

Los precios de licencia pueden sufrir modificaciones en base a las diferentes modalidades de contratación sobre productos de Microsoft, pero suelen rondar los 40 euros al mes por usuario.

1.4.4 Salesforce.com



Figura 1.5: Logotipo de Salesforce

Salesforce.com Inc. es una compañía de software orientada a empresas, fundada en 1999 y con sede en San Francisco (California). La fama de la compañía proviene en gran parte por su producto de CRM en la nube Sales Cloud. Actualmente el software de salesforce.com se usa para gestionar la información de clientes de empresas de todos los tamaños de todo el mundo.

Salesforce.com ofrece una amplia gama de servicios de CRM y aplicaciones empresariales que permiten a los clientes y suscriptores registrar, almacenar, y actuar sobre los datos de su negocio de forma automática, ayudando a las empresas a gestionar las cuentas de los clientes, seguir el flujo de oportunidad, realizar campañas de marketing y proporcionar servicios de soporte al cliente, entre otras muchas funcionalidades.

Los productos CRM de Salesforce.com y el modelo de Cloud Computing (software en la nube) proporcionan un sistema CRM elástico y escalable,

adaptable a la necesidad de cambios de las organizaciones.

En los últimos años, la automatización de las ventas en la nube de Salesforce se ha alejado de las herramientas tradicionales on-site. Esta automatización es fácil de usar, y asequible por su despliegue on-demand, que evita a las empresas el tener que realizar una fuerte inversión inicial en infraestructura y también las libera del soporte y mantenimiento del sistema, como explicamos en el apartado anterior (on-site vs on-demand).

El precio de una licencia Sugarforce.com Enterprise edition es de 135 euros al mes por usuario.

1.4.5 SugarCRM



Figura 1.6: Logotipo de SugarCRM

SugarCRM es el líder mundial de CRM de código abierto. Es el mayor proveedor mundial de software libre de gestión empresarial. SugarCRM fue fundado como proyecto Open Source en 2004. La aplicación puede ser descargada de manera totalmente gratuita (licencia GNU GPL), en su Community Edition, desde la página web del proyecto. Según datos de la empresa, más de cinco mil clientes han elegido los servicios de Cloud Computing con SugarCRM on-site, en detrimento de las alternativas propietarias.

SugarCRM ayuda a las empresas a crear la base para establecer una serie de procesos internos comerciales que aumentan la eficacia de su acercamiento al mercado, empuja los resultados de ventas, mejora la satisfacción del cliente y proporciona una visión completa de los resultados de la empresa.

En resumidas cuentas, SugarCRM es una plataforma escalable, 100% personalizable, fácil de administrar y gratuita que ayudará a las empresas con los objetivos de aumentar ingresos y fidelizar clientes con un coste en licencias nulo.

SugarCRM se puede alojar tanto on-site en los servidores de la empresa, como on-demand a través de SugarCRM.

SugarCRM es una solución ideal para empresas con presupuesto ajustado por el bajo coste de las licencias, y porque tiene una serie de características muy parejas a las de otros sistemas propietarios y sin costes de licencia. Por otro lado, es un sistema personalizable para las empresas puesto que

es posible crear módulos personalizados o instalar módulos distribuidos por la comunidad SugarCRM. SugarCRM se estudiará más en detalle en su correspondiente capítulo.

1.5 Clasificación de las soluciones CRM en cuanto a automatización de las ventas

Ya se ha introducido anteriormente el concepto de automatización de la fuerza de ventas. La automatización de la fuerza de ventas permite a las empresas automatizar las actividades de ventas, procesos y responsabilidades administrativas.

Para comparar las diferentes soluciones CRM en cuanto a automatización de ventas vamos a ver dónde la firma Gartner, firma de consultoría e investigación en el mercado de las nuevas tecnologías, las ubica en su cuadrante mágico.

El Cuadrante Mágico de Gartner es una representación gráfica de la situación del mercado de una tecnología en un momento determinado. El gráfico está dividido en cuatro partes dónde se distribuyen las principales compañías en función de su tipología y la de sus productos.

- Líderes (leaders): aquellos que tienen la mayor puntuación resultante al combinar su habilidad para ejecutar (lo bien que una tecnología satisface las expectativas de quien la necesita) y el alcance de visión, que se refiere al conjunto funcional de características que la conforman, al nivel de usabilidad y a su potencial de desarrollo futuro.
- Aspirantes (challengers): caracterizados por ofrecer buenas funcionalidades y un número considerable de instalaciones del producto, pero sin la visión de los líderes
- Visionarios (visionaries): estos pueden tener todas las capacidades que ha de ofrecer un sistema CRM de forma nativa, o mediante alianzas con otros socios, lo cual significa un fuerte impulso a la integración de programas y plataformas así como una habilidad para anticiparse a las necesidades del mercado que ellos no puedan cubrir.
- Nichos específicos (niche players): enfocados a determinadas áreas de las tecnologías CRM, pero sin disponer de una suite completa

En el cuadrante de Gartner están colocados tanto los sistemas de CRM explicados en el apartado anterior, como otros que no hemos considerado interesante explicar debido al hecho de que o bien tienen una cuota de mercado más baja o una progresión menos destacada.

Tal y como podemos observar en la figura 1.7, los líderes más destacados en este momento son Salesforce.com y Microsoft Dynamics. Según los expertos Microsoft Dynamics es muy buena opción en cuanto a automatización de

las ventas, aunque falla un poco en completitud de visión.

Un poco más alejados de éstos, los descritos Oracle Siebel y SAP también pueden considerarse líderes de mercado en cuanto a automatización de las ventas aunque resulten menos amigables para el usuario final.

Por último en el cuadrante inferior izquierdo vemos los sistemas que han encontrado un nicho en el mercado con nuevas propuestas, y que están luchando por ganar día a día mercado con diferentes casos de éxito dentro del CRM. En este último grupo se encuentran el sistema SugarCRM, y otros menos conocidos que no hemos considerado parte de este análisis inicial del mercado.

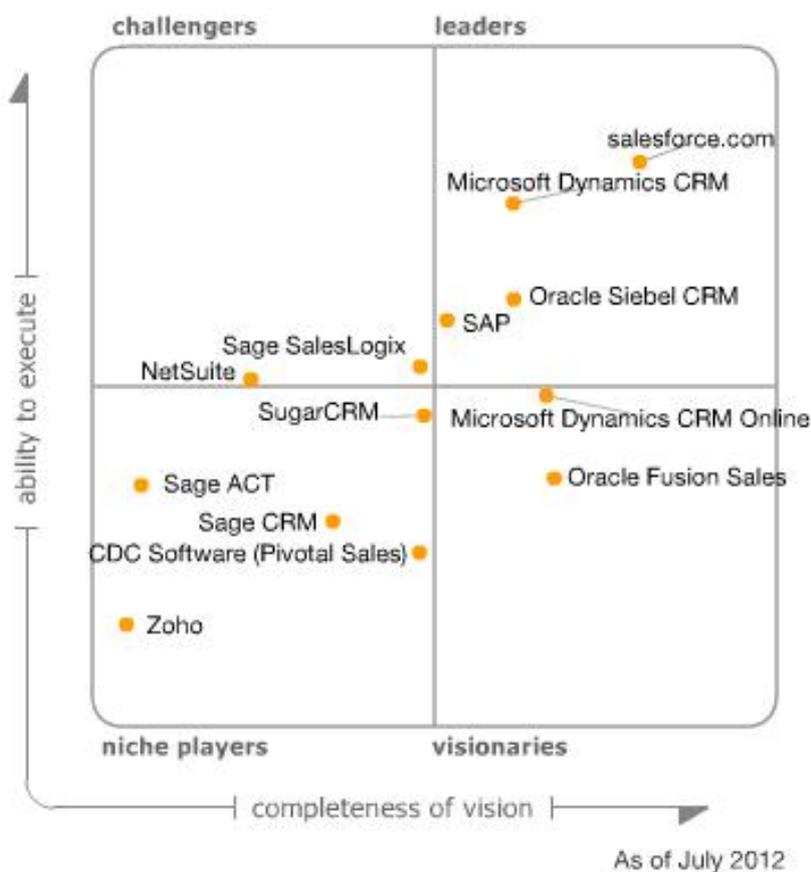


Figura 1.7: Cuadrante mágico de Gartner para la automatización de las ventas

Capítulo 2

SugarCRM

Tal y como introducimos anteriormente, SugarCRM es una aplicación de CRM de código libre, fácilmente personalizable que puede ser considerada una alternativa flexible y rentable a las caras aplicaciones CRM propietarias, como pueden ser Siebel o SAP entre otras.

El objetivo de este capítulo es hacer una descripción exhaustiva del sistema de manera que el lector tenga una idea clara de cuáles son las funcionalidades soportadas por SugarCRM. El capítulo se organiza de la siguiente forma: en primer lugar discutiremos sobre a qué tipo de empresas o negocios puede ayudar SugarCRM. A continuación se estudian los requisitos hardware y software necesarios para instalar la aplicación, viendo posteriormente lo más destacado para poder realizar la instalación. Continuaremos hablando de las diferentes versiones y licencias, para terminar describiendo el sistema completo.

El fin último de este apartado es tener una visión general completa de SugarCRM, analizando en un orden lógico el ciclo de vida de una oportunidad, para demostrar la flexibilidad y riqueza del sistema.

2.1 ¿Para quién SugarCRM?

Con más de cuatro millones de descargas de su versión gratuita, y con más de tres mil empresas usando una de sus versiones no gratuitas, se puede afirmar que SugarCRM se adapta a cualquier empresa independientemente de su tamaño o de la industria o sector al que pertenezca. Vamos a dar ejemplos de empresas a las que puede convenir usar SugarCRM:

- Fabricantes o manufacturers que quieran organizar cualquier problema que sus clientes puedan encontrar y quieran tener un seguimiento o control de los fallos que ciertos productos pudieran tener
- Planificadores financieros que necesiten registrar información muy detallada de cada uno de sus clientes
- Negocios pertenecientes a cualquier industria que busquen automatizar sus negocios para conseguir que sean más productivos en menos tiempo

- Grandes empresas que quieran mejorar la comunicación entre sus empleados, registrar sus oportunidades y mantener a sus clientes contentos
- Pequeños negocios que cuenten con una pequeña plantilla de empleados para hacer muchísimas tareas



Figura 2.1: Empresas que usan SugarCRM como su sistema de CRM

Tal y como vemos en la figura 2.1, empresas muy importantes y procedentes de multitud de sectores diferentes han elegido SugarCRM como su herramienta de CRM. Esto es una prueba más de la validez y flexibilidad de esta herramienta para organizar los procesos de negocios.

2.1.1 Breve descripción de las funcionalidades de SugarCRM

En apartados anteriores se ha visto que SugarCRM posee una serie de funcionalidades que ayudan a las empresas a mejorar los resultados de ventas, la satisfacción del cliente y proporcionan una visión completa de los resultados de la empresa. El objetivo de este apartado es enumerar las diferentes funcionalidades y describir muy brevemente cada una de ellas, para que un lector tenga una idea de qué puede aportar SugarCRM a su organización, y pueda saber qué funcionalidades recoge sus necesidades.

Funcionalidades básicas

- Automatización de la fuerza de ventas: permite que un equipo de ventas disponga de fichas de cliente en las que registrar los datos del mismo y de fichas de oportunidades para gestionar el proceso completo de venta.
- Automatización del marketing: liderar la gestión para el seguimiento y creación de clientes potenciales. Desde la creación y seguimiento campañas de marketing por e-mail hasta la generación de informes sobre la efectividad de la campaña.
- Automatización del soporte: automatización de la gestión de soporte al cliente durante el servicio posventa.
- Colaboración: gestión de actividades como e-mails, llamadas, tareas y reuniones.

Funcionalidades avanzadas

- Previsiones e informes: módulos de gestión y creación de previsiones e informes avanzados y personalizados para la compañía
- Flujos de trabajo (workflows): permite a los usuarios de la base de datos automáticamente mandar emails, concertar tareas, llamadas, basadas en la modificación o creación de objetos en SugarCRM
- Foros: discusión en grupo online, que permite a grupos con los mismos intereses intercambiar ideas y ayudarse mutuamente
- Social CRM: uso de medios de comunicación social que permitan a las empresas relacionarse con sus clientes
- Sugar móvil: Uso de SugarCRM en dispositivos móviles
- Plug-ins para Microsoft Word y Outlook
- Módulo de gestión de productos, contratos y presupuestos
- Soporte para diferentes servidores base de datos: MySQL, Oracle, SQL...

2.1.2 Versiones y licencias

Sacando un poco partido al nombre tan dulce de SugarCRM, se dice que SugarCRM viene en tres sabores. Cada uno de los sabores es una versión, y hay un sabor con licencia de uso gratuita y dos de pago. En esta sección vamos a describir y comparar cada una de estas versiones en las que SugarCRM está disponible. Organizaremos las versiones en orden ascendente de precio y consecuentemente funcionalidades.

En primer lugar hablaremos sobre la versión gratuita de SugarCRM, llamada SugarCRM Community Edition (CE). Normalmente es utilizada por empresas de uno a diez usuarios, aunque es posible utilizar esta versión con empresas de cualquier tamaño. De hecho, hay empresas con más de dos mil usuarios que están usando SugarCRM en la actualidad. Un aspecto importante, y que trataremos en su capítulo correspondiente, es que gracias a la comunidad de SugarCRM existen multitud de módulos o plug-ins para añadir a esta versión libre funcionalidades de versiones profesionales de manera totalmente gratuita.

La siguiente versión de SugarCRM es la llamada SugarCRM Professional. Esta versión es usada por empresas más grandes que necesitan más funcionalidades adicionales. Algunas de estas funcionalidades adicionales soportadas por SugarCRM Professional son un módulo de productos y flujo de procesos, presupuestos, previsiones mejoradas, y capacidades de realización de informes mejoradas. Por otro lado, puede convenir a empresas más pequeñas pagar una licencia SugarCRM Professional ya que puede sacar provecho de una integración con productos de Microsoft Office, acceso a PDA inalámbrica y múltiples funcionalidades extras. Una licencia SugarCRM Professional cuesta 30 euros al mes por usuario, aproximadamente 360 euros por usuario y año.

El último sabor en el que SugarCRM está disponible es SugarCRM Enterprise Edition. Esta versión es la más elegida por grandes empresas con más de 100 usuarios. Aparte de aglutinar todas las características de las versiones Community y Professional, la versión Enterprise soporta Oracle, informes avanzados SQL, y cliente offline. El cliente offline es un usuario o cliente que no tiene acceso a la red cuando introduce los datos al sistema, los datos se sincronizan con los de toda la organización cuando el cliente se conecta a Internet.

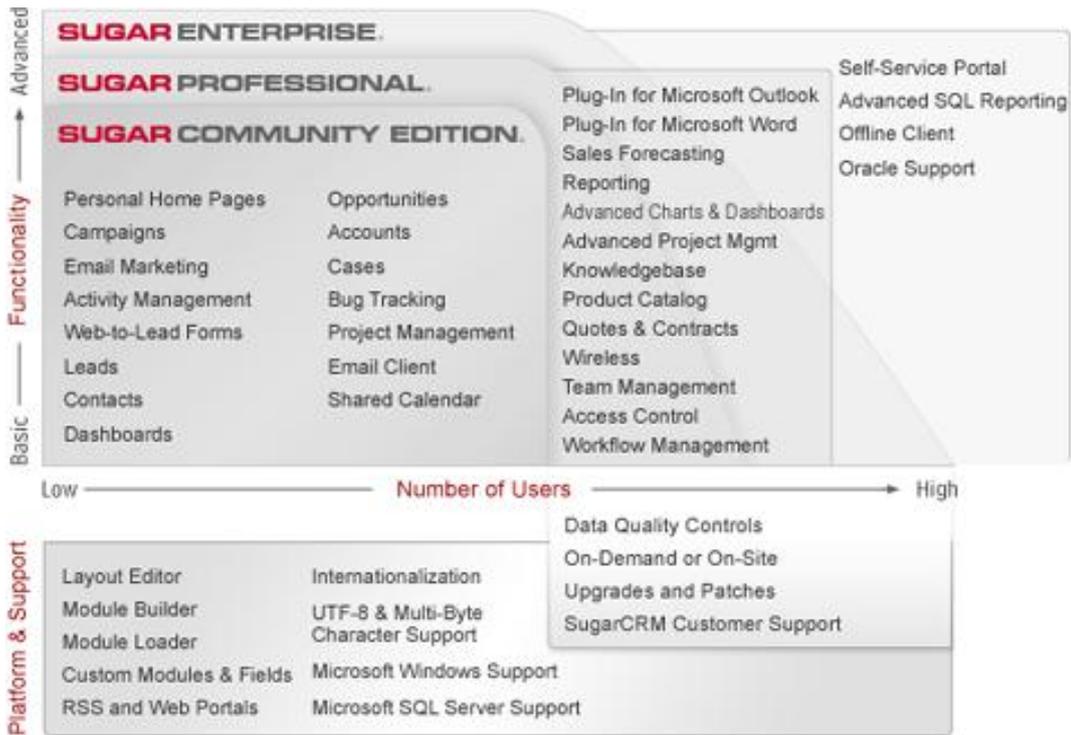


Figura 2.2: Tabla comparativa de las tres versiones de SugarCRM

Las diferencias entre la versión CE y las dos de pago se pueden apreciar observando la figura 2.2, sin embargo la diferencia entre la versión Professional y Enterprise es más sutil. Por ello, en las figuras 2.3 Y 2.4 presentamos un análisis de las funcionalidades soportadas por cada versión.

Breaking Down the SugarCRM Editions			
Function	Community Edition	Professional Edition	Enterprise Edition
Contact Management			
Leads	X	X	X
Contacts	X	X	X
Accounts	X	X	X
Team Management		X	X
Offline Client			X
View Your Data			
Personal Home Page	X	X	X
Dashboards	X	X	X
Reporting		X	X
Advanced Charts & Dashboards		X	X
Advanced SQL Reporting			X

Figura 2.3: Funcionalidades soportadas por cada versión de SugarCRM (I)

<i>Function</i>	<i>Community Edition</i>	<i>Professional Edition</i>	<i>Enterprise Edition</i>
Marketing			
Campaigns	X	X	X
E-mail marketing	X	X	X
E-mail Client	X	X	X
Web to Lead Forms	X	X	X
E-mail Templates	X	X	X
Outlook Integration		X	X
Word Templates		X	X
Scheduling			
Activity Management	X	X	X
Shared Calendar	X	X	X
Project Management	X	X	X
Advanced Project Management		X	X
Workflow		X	X
Sales			
Opportunities	X	X	X
Sales Forecasting		X	X
Product Catalog		X	X
Quotes & Contracts		X	X
Customer Support			
Cases	X	X	X
Bug Tracking	X	X	X
Knowledge Base		X	X
Customer Portals			X
Customizations			
Layout Editor	X	X	X
Module Builder	X	X	X
Custom Modules & Fields	X	X	X
Available in over 70 languages	X	X	X
Windows, Mac & Linux compatible	X	X	X
Access Control		X	X
Oracle Support			X

Figura 2.4: Funcionalidades soportadas por cada versión de SugarCRM (II)

Los precios por licencia de las diferentes versiones de SugarCRM son:

- SugarCRM Community Edition: 0 euros por usuario por mes
- SugarCRM Professional: 30 euros por usuario por mes
- SugarCRM Enterprise Edition: 60 euros por usuario por mes

Actualmente SugarCRM ofrece una versión llamada SugarCRM Ultimate que es la mejor de todas. Tiene todas las funcionalidades de SugarCRM Enterprise Edition pero con posibilidad de hasta 250 GB de almacenamiento on-demand. El precio de licencia de esta versión es de 100 euros por usuario por mes.

2.2 Requisitos hardware y software

Para instalar SugarCRM solo es necesario un ordenador con conexión a internet. Además, el ordenador no tiene por qué ser muy potente, ni requiere unos requisitos especiales como pueden ser buena tarjeta gráfica o una gran memoria RAM. En cuanto a sistema operativo, SugarCRM se puede usar en la mayoría de sistemas operativos actuales, incluyendo los extendidos Microsoft, Linux, MAC o Solaris.

En la figura 2.5 se muestra los requisitos hardware y software habituales en función del número de usuarios del sistema de CRM. Esto nos da una idea de lo exigente del software frente al consumo de recursos.

Recommended application requirements

OS: Linux, Windows 2000/XP, Unix, BSD, or Mac OS X (and more)
 Web Server: Apache, IIS, and other web servers that supports PHP
 Database: MySQL version 4.0.x or 4.1.x (best 4.0.23)
 Language: PHP versions 4.2.X or 4.3.X (best 4.3.10) or 5.X
 Use any web browser to view the Sugar Suite user interface.

Ideal system set up based on active seats:

Seats	Min. Processor (equivalent)	Min. Memory	Server Set-up
1	Pentium 4 1.4 GHz	256 MB	on personal computer
2 - 10	Pentium 4 1.4 GHz	512 MB	PC or web server
11 - 50	Pentium 4 HT 3.0 GHz	1 GB	web server, DB server
51 - 100	Dual Xeon HT 2.8 GHz	2 GB	web server, DB server(s)
100 - 250	Dual Xeon HT 3.0 GHz	3 GB	web server, DB server(s)

Figura 2.5: Requisitos hardware y software recomendados para SugarCRM suite

Uno de los requisitos indispensables de SugarCRM es una base de datos, pero en contraste con otros sistemas de CRM más rígidos, funciona con muchas de ellas. MySQL, Microsoft SQL u Oracle entre otras. Si no se tiene una base de datos comprada, no hay problema porque SugarCRM trabaja con MySQL que es gratuita. Por otro lado, si ya se tiene comprada una cara base de datos como la de Oracle, o Microsoft SQL, SugarCRM también trabaja con ellas.

Otro de los pocos requisitos de SugarCRM es un browser o navegador. De

hecho, SugarCRM es un sistema de CRM basado en navegador, lo que quiere decir que la información aparecerá en una ventana del navegador, como si de una página web se tratara. SugarCRM trabaja con los browsers más populares del mercado como Google Chrome, Internet Explorer o Mozilla Firefox.

Una vez que estamos seguros de que cumplimos los requisitos anteriores ya podemos comenzar la instalación, es una instalación típica con un asistente o Wizard que tendremos que seguir. SugarCRM se instala con un FastStack. Un faststack es un paquete de instalación que instala conjuntamente absolutamente todo lo necesario para instalar y hacer funcionar al sistema. Hay diferentes FastStacks dependiendo de qué base de datos o sistema operativo vamos a utilizar.

Podemos descargarnos los diferentes Faststacks del siguiente link:

<http://www.sugarcrm.com/download>

Hemos dicho que un “Faststack” instala tanto el sistema como todo lo necesario para hacerlo funcionar, que es PHP, servidor web, un motor de base de datos y sus relaciones entre ellos. En otras palabras, instalando el “Faststack” ya se instala todo el entorno para empezar a utilizar SugarCRM.

En primer lugar, SugarCRM es un sistema basado en el lenguaje de programación PHP, por lo que el “Faststack” también instala la última versión de PHP. SugarCRM necesita también un software de servidor web, se puede usar tanto el típico Windows IIS o instalar el servidor Web gratuito Apache. Aparte de eso, necesitamos un motor de base de datos ya sea MySQL, u otra base de datos que la empresa ya tenga. Por último, y como es lógico, se necesita el Software SugarCRM para Windows, Linux o Mac. Por ahora, SugarCRM para Apple o Blueberry no están disponibles.

2.3 Instalación de SugarCRM

Este apartado recoge toda la información relacionada con la instalación del Sugar Faststack versión 6.4.3, una manera rápida y simple de instalar el servidor web Apache, PHP, base de datos MySQL y Sugar Community Edition de una vez. Además de explicar cómo debe de llevarse a cabo la instalación, trata cómo instalar más de una base de datos y una base de datos con datos de prueba.

Instalar SugarCRM es tan sencillo como seguir el asistente de instalación, se puede instalar como una instalación típica o personalizada. Se recomienda una instalación típica, pero se puede usar una instalación personalizada en caso de que no se desee que el usuario Admin sea el administrador de la base de datos SugarCRM o se quiera especificar los ajustes locales durante la instalación.

A continuación se detallan los pasos de la instalación tras descargar el FastStack adecuado:

1. Hacemos doble click en él y después hacemos click en “run”. Aparecerá la ventana con el asistente de instalación
2. Hacemos click en el botón “siguiente”, aceptamos la licencia y hacemos click en “siguiente” de nuevo
3. Seleccionamos el directorio de instalación y hacemos click en “siguiente” para continuar
4. Seleccionamos los componentes a instalar. Estos componentes son SugarCRM y opcionalmente phpMyAdmin, que puede ser una herramienta muy útil para un rendimiento avanzado de la aplicación
5. Seleccionamos “instalación típica” y click en “siguiente” para continuar
6. Escribimos un nombre para el sistema y hacemos click en “siguiente” para continuar. Este es el nombre que aparecerá en el título del navegador.
7. Asignamos una contraseña para el administrador de la aplicación y posteriormente click en “siguiente”. SugarCRM nombra “admin” al administrador automáticamente.
8. Definimos si queremos instalar una base de datos de pruebas o no y click en “siguiente”. Podemos instalar tantas bases de datos en nuestro servidor como queramos.
9. Seleccionamos “Sí” para instalar SugarCRM como un servicio y click en “siguiente”. Esto significa que se ejecutará automáticamente cada vez que encendamos el ordenador.
10. Introducimos un puerto. Por defecto SugarCRM sugiere el 80, pero si otro programa o servidor utiliza ese mismo puerto se aconseja elegir otro.
11. Introducimos el número de puerto de SSL y hacemos click en “siguiente”. SugarCRM recomienda el número 443 pero si ya está en uso selecciona otro
12. Introducimos el dominio web de nuestro servidor y hacemos click en “siguiente”. Eso significa que debemos introducir la dirección IP o el nombre dominio (si hemos registrado alguno)
13. Escribimos el número de puerto de MySQL y hacemos click en “siguiente”
14. Asignamos una contraseña para el usuario de MySQL y click en “siguiente”

15. Asignamos una contraseña para el usuario de phpMyAdmin
16. Hacemos click en siguiente para completar la instalación

Al terminar la instalación podremos acceder a la aplicación. Para ello, el usuario debe acceder desde el browser a la dirección web donde el servicio se encuentra alojado y hacer log-in, en nuestro caso, se trata del servidor local:

`http://127.0.0.1:81/sugarcrm/`

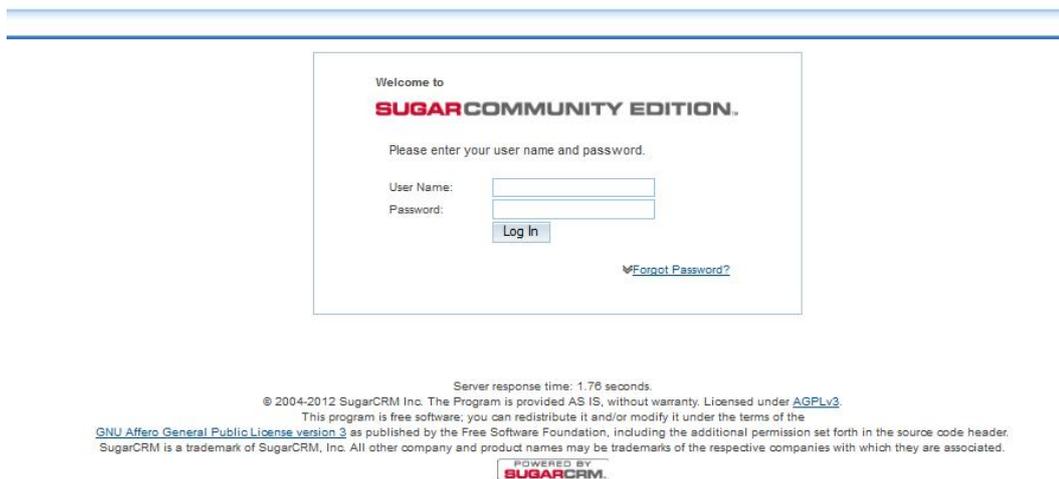


Figura 2.6: Acceso al sistema SugarCRM

Al acceder a la aplicación tendremos la base de datos rellena con datos de prueba, si así lo indicamos durante el proceso de instalación. Con el Faststack hemos instalado todo lo necesario para empezar a usar SugarCRM: Apache, PHP, una base de datos MySQL y SugarCRM CE. Si queremos instalar una segunda base de datos en el sistema es necesario instalar una instancia adicional de SugarCRM. No es necesario volver a instalar Apache, PHP o MySQL de nuevo.

Para instalar una segunda base de datos hay que descargar de la página de Sugar el archivo de instalación de SugarCRM (hay que estar seguro que no se está descargando un Faststack), y descomprimir este archivo en la carpeta htdocs del servidor Apache. La carpeta htdocs es el directorio donde el servidor Apache busca los archivos para servir en el dominio. En nuestro caso la ruta del directorio htdocs es `... /sugarcrm-6.4.3/apache2/htdocs`.

A continuación hay que dirigirse al servidor web que contiene los archivos descargados: `http://direccion-IP:puerto:ruta-a-carpeta-contenedora-de-htdocs/install.php`

Ejemplo: `http://127.0.0.1:81/sugarcrm/install.php`

Por último se abrirá el asistente de instalación y habrá que seguir los pasos mencionados anteriormente para proceder con la instalación de la nueva base de datos.

2.4 Arquitectura de SugarCRM: Módulos de gestión y funcionalidades básicas

A continuación vamos a ver el conjunto de funcionalidades básicas, presentándolas en un orden lógico desde que se instala la aplicación hasta que ésta queda disponible, recogiendo todas las funcionalidades esperadas por el cliente final y comentando qué funcionalidades avanzadas se pueden conseguir de forma gratuita en SugarCRM CE mediante la instalación de plug-ins externos.

2.4.1 Interfaz de usuario de SugarCRM CE

Para entrar en la aplicación, el usuario debe acceder desde el browser a la dirección web donde el servicio se encuentra alojado, en nuestro caso, se trata del servidor local:

`http://127.0.0.1:81/sugarcrm/`

La imagen de abajo muestra la ventana de log-in para los usuarios

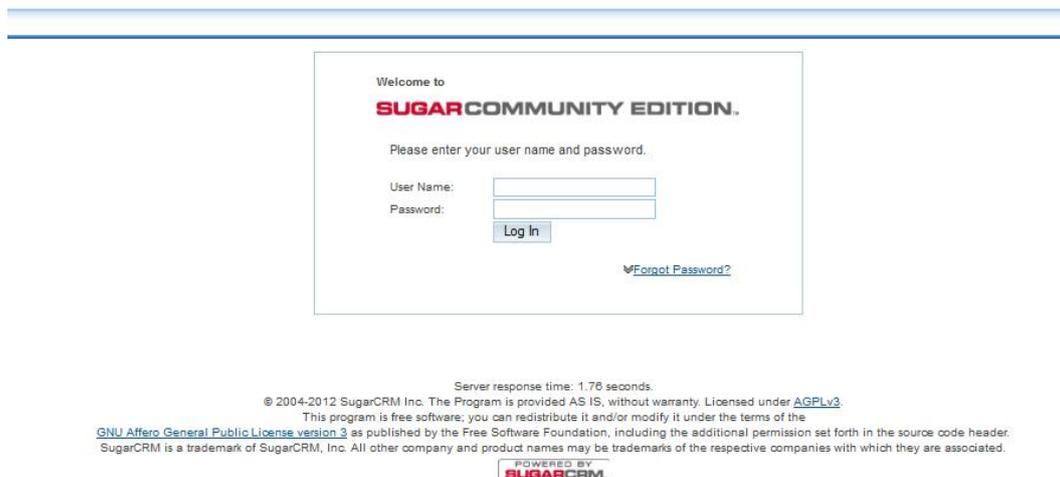


Figura 2.7: Ventana de log-in en SugarCRM

Accederemos a SugarCRM introduciendo el usuario y la contraseña que debimos haber definido en el proceso de instalación. Al principio solo hay un usuario que es admin, pero desde dentro de la aplicación se puede crear más usuarios que accedan a SugarCRM para gestionar el proceso comercial íntegro. Una vez autenticados, nos aparecerá la página principal de SugarCRM.

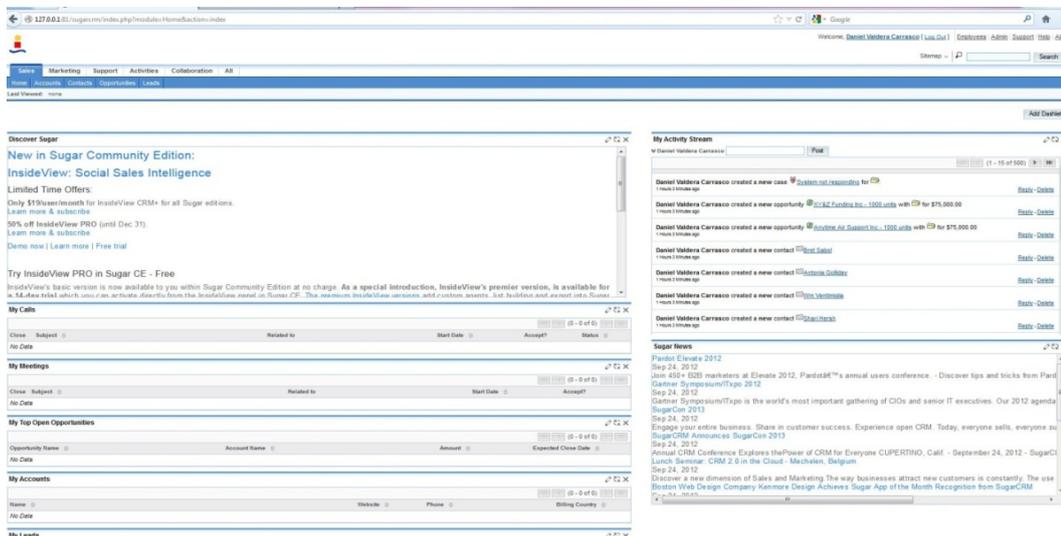


Figura 2.8: Página principal de SugarCRM

Desde ella, podemos acceder de un vistazo a toda la información relativa a nuestro proceso comercial. La página principal está dividida en diferentes partes separadas que componen la aplicación denominadas “dashlets”. Estos “dashlets” son totalmente configurables y personalizables. Por ejemplo, en la imagen superior podemos ver los “dashlets” My accounts, My meetings y My Top Open opportunities entre otros. Explicaremos como personalizar, añadir o quitar “dashlets” más adelante. Por ahora tan solo diremos que los “dashlets” son las partes separadas de la página principal y que podemos cambiar para ver la información más necesaria para el tipo concreto de negocio que queremos gestionar.

En la siguiente figura podemos ver un esquema general o layout de la página principal.

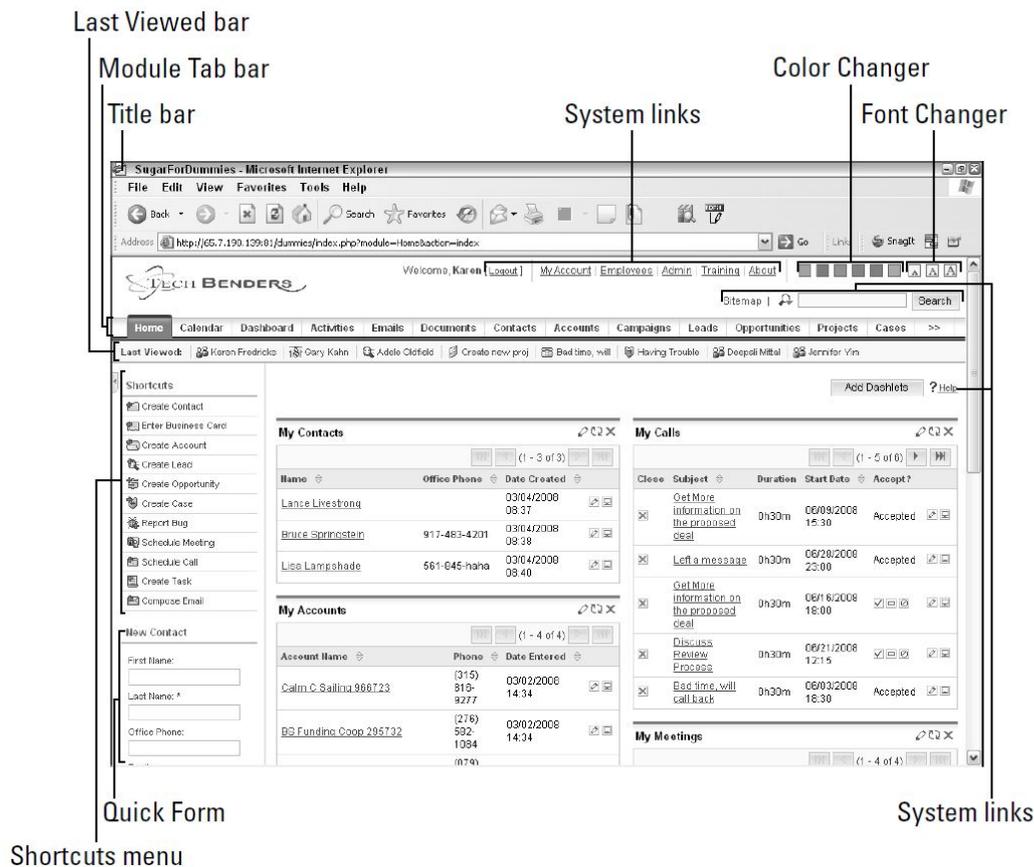


Figura 2.9: Esquema página principal de SugarCRM

Vamos a explicar brevemente lo más destacado de esta página principal. En primer lugar los “System links” o “enlaces del sistema” están situados en la parte superior derecha. Los enlaces del sistema están diseñados para acceder a la personalización del sistema, así como para facilitar el acceso a la información más relevante. Pinchando en estos enlaces podemos entre otras cosas, personalizar el layout de la página, definir preferencias, instalar módulos externos, consultar la versión utilizada de SugarCRM o acceder al mapa del sitio.

Un concepto muy importante que tenemos que saber es que SugarCRM trabaja con módulos, SugarCRM Community Edition cuenta con 22 módulos que tienen como función administrar el proceso de ventas. Podemos acceder a cada uno de esos módulos desde la “Module Tab” o pestaña de módulos. Haremos una descripción mucho más detallada de cada uno de los módulos cuando describamos el proceso completo de venta. Además, explicaremos como instalar o añadir módulos externos para obtener en la versión gratuita SugarCRM CE algunas funcionalidades avanzadas de versiones con licencia. Algunos de los módulos más destacados con los que SugarCRM cuenta son: cuentas, contactos, campañas, oportunidades, clientes potenciales, proyectos, actividades, documentos, o e-mail entre otros.

Diremos por completitud que para tener un acceso más rápido a lo último que hayamos hecho, existe una barra de elementos recientes, y que para tener un acceso más rápido a las funcionalidades más típicas, SugarCRM tiene un menú de atajos con esa finalidad.

Una vez vista la breve introducción a la interfaz de SugarCRM tenemos que empezar a describir cada uno de los módulos que intervienen en el proceso de gestión comercial. Para ello vamos a intentar seguir un orden lógico. No es nuestro objetivo realizar una guía de usuario para aprender a usar cada módulo, sino describir cada uno de los módulos que intervienen en el proceso de gestión y cómo se relaciona. El lector puede encontrar multitud de guías de usuario en internet o consultando la bibliografía de este proyecto.

Para tener una imagen mental de los módulos básicos más interesantes y lo que te permiten es muy útil el mapa del sitio, al que se puede acceder desde los enlaces del sistema.

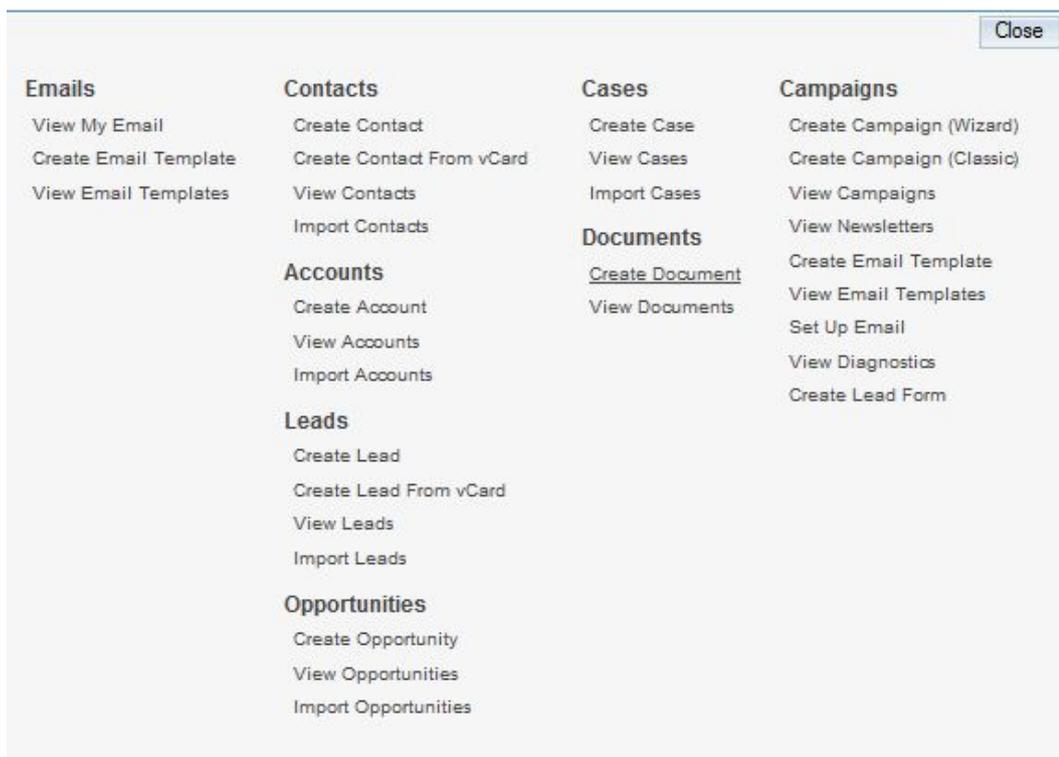


Figura 2.10: Mapa del sitio, módulos básicos de gestión

En la figura 2.10 se muestra el mapa del sitio de nuestro SugarCRM, sin embargo, en él faltan algunos módulos que juegan un papel importante en la gestión. Es posible mostrar un mapa del sitio más detallado configurando la vista desde los enlaces del sistema. A continuación mostramos otro mapa del

sitio más completo. Es importante destacar que ambos mapas corresponden a la instalación básica de SugarCRM CE, aunque el nuevo mapa del sitio es más detallado.

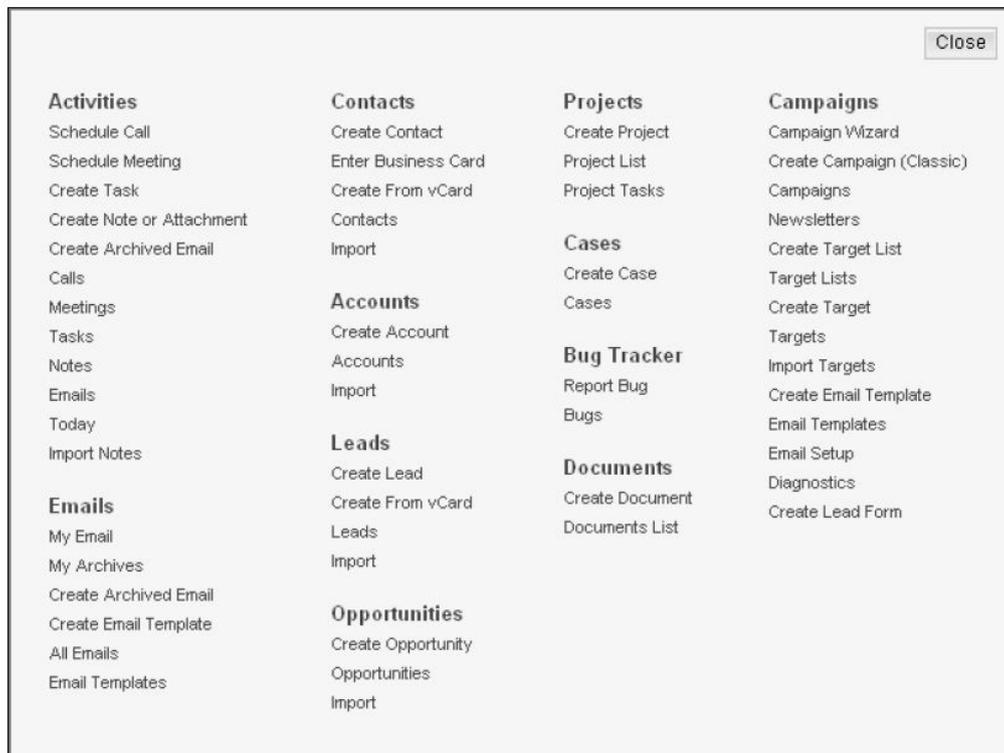


Figura 2.11: Mapa del sitio más detallado, módulos básicos de gestión

Llegados a este punto, vamos a ver el conjunto de funcionalidades básicas, presentándolas en un orden lógico y describiendo los principales módulos de gestión con los que SugarCRM CE cuenta.

2.4.2 Funcionalidades básicas y módulos básicos de gestión

Accounts, contacts y leads

Tal y como hemos dicho en capítulos anteriores, SugarCRM es una herramienta que permite capturar información necesaria para las empresas, por ejemplo información sobre clientes existentes o potenciales y la guarda en una base de datos. Para ser capaces de entender el proceso de gestión o el ciclo de vida de la oportunidad, el primer paso ha de ser explicar qué se entiende en SugarCRM por contactos, por cuentas y por clientes potenciales, y cómo están relacionados estos conceptos o agentes del sistema.

En primer lugar, una cuenta o account es básicamente una empresa. Nuestra empresa hace negocios tanto con clientes como con otras empresas. La relación entre una empresa que hace negocios exclusivamente con clientes

es una empresa orientada a clientes, del tipo Business to Clients o B2C. Por otro lado, una empresa que hace negocios tanto con clientes como con otras empresas es del tipo Business to Business o B2B.

Los contactos o contacts son personas que probablemente trabajarán para una compañía, aunque no tiene por qué ser así necesariamente. Por tanto es posible y necesario para la gestión ligar contactos con la empresa en la que trabajan. Esto es, en SugarCRM un registro de contacto en nuestra base de datos estará muy probablemente vinculado a un registro de cuenta. En otras palabras, un contacto es una persona con la que nuestra empresa hace negocios, y puede estar vinculado a una empresa.

Un registro de Lead o cliente potencial es también una persona con la que deseamos hacer negocios pero con la que aún no hacemos negocios. Lógicamente, el módulo de Leads sirve para registrar toda la información de nuestros clientes potenciales, y el objetivo es conseguir que promocionen a contacto, lo que significará que hacemos negocios con él y por tanto aumentamos ingresos. Normalmente, los leads también se podrán ligar a empresas o cuentas. En resumen, un registro de Lead es una ficha de contacto personal con un cliente con el que existe una posibilidad de hacer negocio, y que recogería sus datos de contacto: nombre, teléfono, etc.

Tal y como podemos observar en el mapa de sitio, podemos crear, borrar, editar, importar, exportar clientes potenciales, cuentas y contactos entre otras cosas.

Por definición un software de CRM ayuda a las empresas monitorizar o seguir todas las interacciones con los clientes. Cuando se crea un contacto por ejemplo, se puede ver toda su información detallada. Además, tal y como dijimos anteriormente, los diferentes módulos o agentes del sistema interactúan entre ellos. Por ejemplo: se puede ligar una oportunidad a un lead o contacto, toda la información ligada a un registro de contacto, lead o cuenta se puede mirar de un vistazo usando los subpaneles de registros.

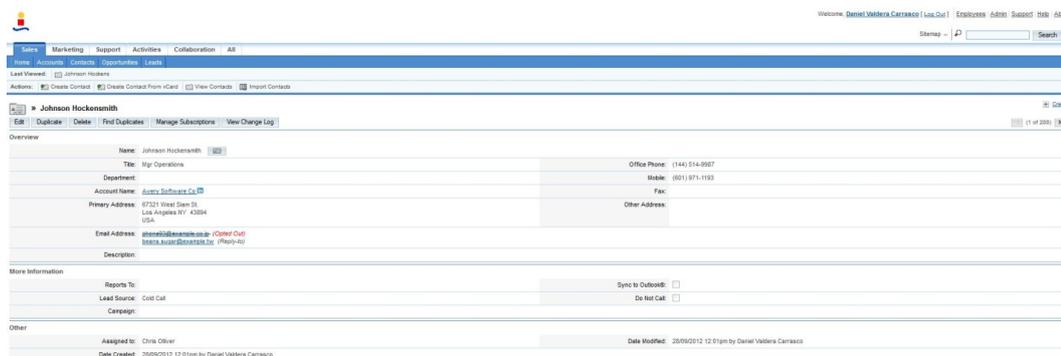


Figura 2.12: Información guardada en un contacto

En la figura superior se muestra la información del contacto Johnson

Hockensmith, ligado a la empresa Avery Software Co.

The screenshot displays four subpanels for a contact named 'Hockensmith, ligado a la empresa Avery Software Co.':

- Activities:** A table with columns: Close, Subject, Status, Contact, Due Date, Assigned User. It shows 'No Data'.
- History:** A table with columns: Subject, Status, Contact, Date Modified, Date Created, Assigned User. It lists two entries: 'Send Contact' (Completed) and 'Send Contact' (Sent), both dated 28/09/2012 12:01pm, assigned to 'Chris Dobson'.
- Documents:** A table with columns: Name, File, Category, Status, Publish Date. It shows 'No Data'.
- Opportunities:** A table with columns: Name, Account Name, Sales Stage, Close, Amount, Assigned User. It shows one entry: 'Hockensmith, ligado a la empresa Avery Software Co.' linked to 'Avery Software Co.', in the 'H. Decision Makers' stage, closing on 29/12/2012, with an amount of \$75,000.00, assigned to 'Chris Dobson'.

Figura 2.13: Subpaneles de información para un contacto

En esta otra figura se muestra los subpaneles de información para un contacto. En estos paneles podemos ver qué actividades, documentos u oportunidades en nuestra base de datos están ligados a este contacto. Los subpaneles de información están disponibles para todos los registros que introduzcamos en nuestra base de datos, y para cada tipo de registro (cuentas, oportunidades, documentos, proyecto) será distinto en función de qué se puede ligar con ese registro. Por ejemplo, una oportunidad puede estar ligada a un contacto y aparecerá en el subpanel, sin embargo un contacto no puede estar ligado a otro contacto por lo que en los subpaneles de un contacto, el subpanel contactos no aparecerá. Gracias a los subpaneles podemos ver de un vistazo toda la información relativa a las personas o empresas con las que hacemos negocio, como actividades, proyectos, oportunidades, documentos, histórico, etc.

Otro aspecto a destacar de los subpaneles de información es que se puede crear una nueva oportunidad, documento o poner una nota directamente desde ellos y vincularlos directamente, lo que facilita enormemente la gestión de la información. Lo último que destacaremos de los clientes potenciales y contactos, es que se puede manejar suscripciones a revistas, o publicaciones de tu empresa. En SugarCRM una suscripción se refiere a una revista con información que una empresa crea y que se manda a los clientes que la empresa considera que les puede interesar.

En resumen, los clientes potenciales (leads), los contactos y las cuentas o empresas son el núcleo de nuestro sistema de CRM, y tienen toda la información para contactar con ellos.

El objetivo del proceso de gestión será convertir clientes potenciales en contactos, y hacer que nuestros contactos lo sigan siendo durante el mayor tiempo posible, esto también es llamado fidelización

Módulo de actividades

El nombre del este módulo es bastante auto-explicativo, toda empresa necesita llevar a cabo una serie de actividades para cumplir con sus obje-

tivos. Algunas de estas actividades pueden ser organizar una reunión con clientes, planear una llamada de teléfono o mandar un e-mail. Desde el módulo de actividades podremos organizar, crear actividades e incluso mirar si se han llevado a cabo o si están pendientes y ligarlas a cualquier registro de contacto, cuenta o lead.

La mayoría de los programas de calendarios permiten ver las citas y tareas en ellos, pero carecen de la funcionalidad de hacer ligar las actividades a un contacto. Por ejemplo, si una compañía organiza un cita con un cliente pero no recuerda cuando era puede entrar en la ficha del cliente y encontrar la cita en el correspondiente subpanel de información. Esta herramienta facilita muchísimo la gestión puesto que sin ella se tendría que revisar el calendario completo hasta encontrar el nombre del cliente. En SugarCRM se puede ligar una actividad con casi cualquier tipo de registro, aunque lo más normal es ligar actividades a contactos o clientes potenciales.

Las actividades pueden verse y crearse desde muchos puntos de la herramienta, se pueden crear desde el módulo calls, e-mail o tasks en la pestaña de módulos. También desde el módulo de calendario, que te permite ver sobre el calendario las actividades programadas por hora, así de un solo vistazo podemos ver si hay actividades que se solapan, ayudando a una mejor organización de la empresa. También se pueden crear actividades desde los subpaneles de información de cualquier registro, de modo que éstas quedarían automáticamente ligadas a los contactos o clientes potenciales.

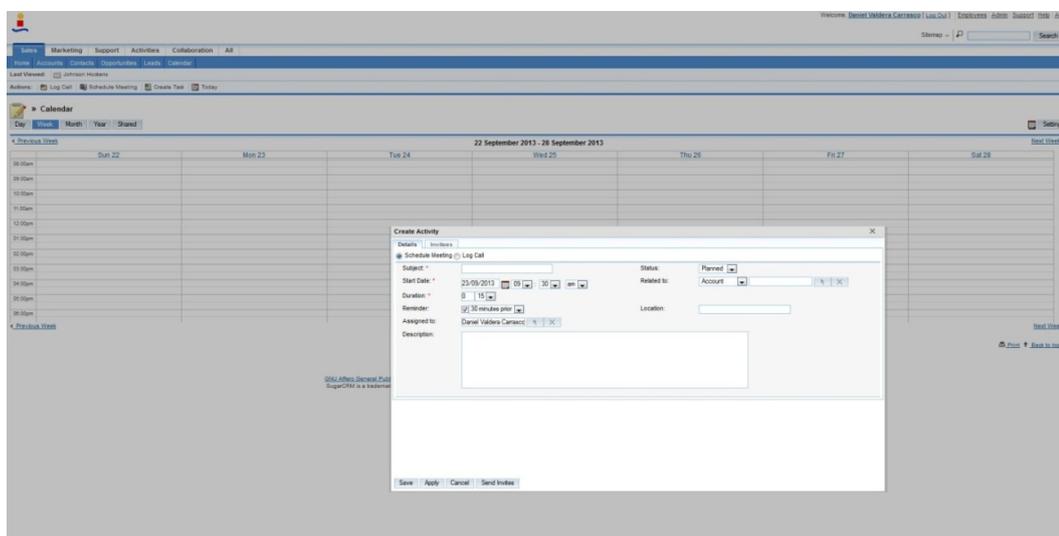


Figura 2.14: Calendario en el módulo de actividades

A continuación podemos ver la semana de un usuario de un vistazo. Todas las actividades de la empresa se pueden ver en el calendario de este módulo. Por otro lado, podemos ver que las actividades (en este caso meeting), se pueden ligar a diferentes usuarios y a diferentes registros de cuenta, contacto, lead, proyectos, oportunidades etc. De manera que los directivos

pueden ver en el calendario toda la actividad de la empresa, y también los usuarios pueden ver en él qué tareas están ligadas a ellos. Por último con los “Shared Calendars” un usuario tiene acceso a la agenda pública de otros usuarios.

Una funcionalidad particularmente interesante de SugarCRM es la posibilidad de invitar otros usuarios o contactos a los meetings organizados. Para ello primero se introduce en el sistema la información del contacto, o usuario al que queremos invitar. SugarCRM lo encontrará en la base de datos y le enviará una invitación por correo.

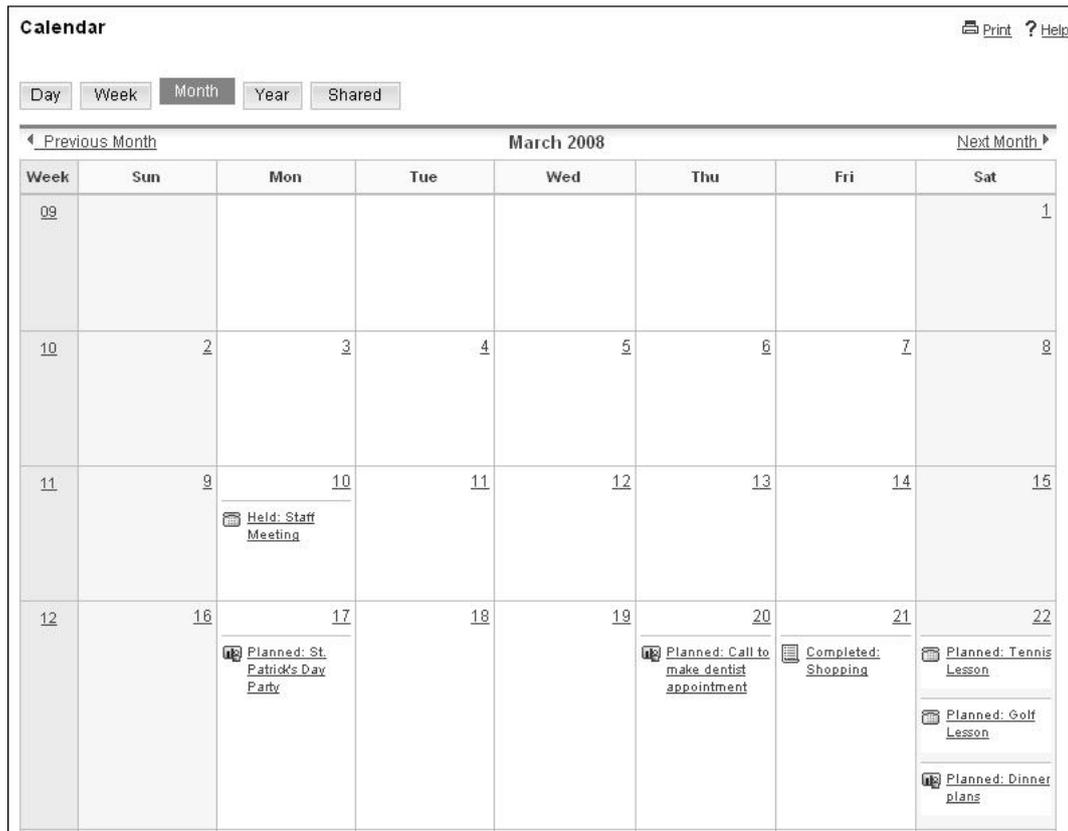


Figura 2.15: El mes de un empleado de un vistazo

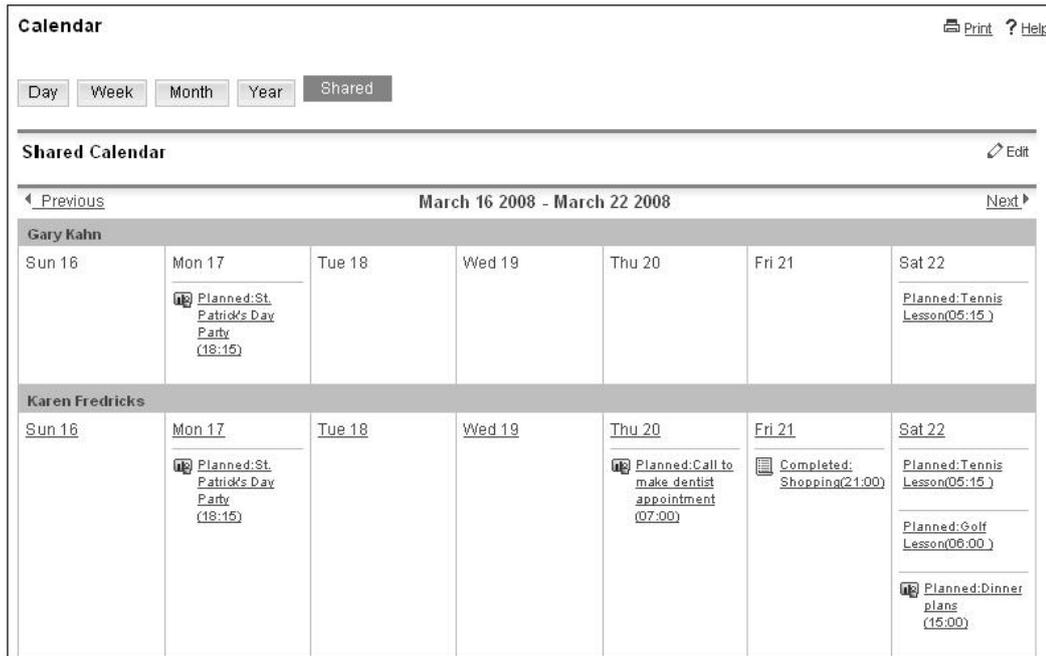


Figura 2.16: Shared calendars, calendario de otros usuarios

Módulo de oportunidades

Este módulo es clave para comprender SugarCRM y el proceso comercial. Una oportunidad es un registro de un posible negocio que nos puede dejar ingresos y nuevos clientes, el objetivo es cerrar las oportunidades para generar ingresos. Una oportunidad puede provenir de una campaña de marketing, gestionada por SugarCRM, o de alguna reunión con algún Lead o Contacto. El ciclo de oportunidad es el tiempo que transcurre desde que nace la oportunidad hasta que se cierra ya sea positivamente o negativamente. La oportunidad nace, va cambiando a través del proceso de venta y se convierte en proyecto o muere. Los datos de las oportunidades los podemos ver de diferentes maneras, incluso gráficamente con el dashlet apropiado.

En SugarCRM, una oportunidad es una venta potencial ligada a algún registro de contacto, empresa, o cliente potencial. Una oportunidad tiene que estar obligatoriamente ligada a un registro, y toda la información de la oportunidad se puede consultar a través del subpanel de Actividades del registro correspondiente. Cuando se crea una oportunidad hay que tener en cuenta la fecha de nacimiento, cuándo surge en el proceso de venta, así como una fecha de cierre estimada. Las oportunidades se pueden ligar a un único registro de cuenta, aunque a varios leads o contactos.

Especialmente interesante es que se puede ligar una oportunidad a un registro de campaña para valorar el éxito o fracaso de ella.

Una vez creada la oportunidad podemos seguirla desde la lista de oportu-

tunidades de estos módulos y también desde los subpaneles de oportunidad de cada uno de los registros. Además, podemos ver todas las estadísticas presentadas en gráficos para facilitar su análisis.

A este proceso de oportunidades se le llama automatización de las ventas, e implica una mayor posibilidad de cerrar una venta. La automatización de las ventas hace que en primer lugar tengamos un seguimiento de todo el proceso de manera sencilla, evitando que los clientes caigan en saco roto por olvido, y en segundo lugar permite ajustar las predicciones de la compañía mientras la oportunidad se mueve a través del proceso de venta, permitiendo a las empresas centrarse en las oportunidades que se esperan que tengan más probabilidad de cerrarse.

En SugarCRM existen dashlets predefinidos para ver gráficamente las oportunidades y estudiarlas, se pueden ver gráficos horizontales, verticales, circulares, para representar las oportunidades por cliente, por cliente y desenlace, por precio, por mes, y ganadas/pérdidas entre otras representaciones.

La versión SugarCRM Professional y Enterprise ofrecen funcionalidades añadidas a las que aquí se han explicado, las oportunidades pueden trabajar con productos, contratos, presupuestos y catálogos. Explicaremos cómo añadir a SugarCRM CE de manera gratuita la mayor parte de estas funcionalidades en el proceso de ventas en el correspondiente apartado.

Módulo de proyectos

El módulo de proyectos está diseñado para crear y gestionar los proyectos en los que la empresa está envuelta, y como podemos imaginar es un módulo de vital importancia.

Para definir un proyecto tenemos que definir tres pasos. Primero, tenemos que crear un registro de proyecto, luego hay que crear las tareas (tasks) necesarias para completarlo, y por último hay que hacer un seguimiento del proceso.

Por definición un proyecto es un conjunto de tareas que hay que completar para obtener un objetivo. La información que hay que conocer para crearlo es un nombre, la fecha de comienzo y de finalización, y opcionalmente una prioridad o una descripción. Aunque no sea necesario rellenar todos los datos a la hora de crear registros en SugarCRM siempre es conveniente, porque una base de datos es tan buena como buena y detallada sea la información.

El siguiente paso es definir las tareas de las que consta el proyecto, que se hará desde el subpanel de tareas del registro del proyecto.

Por último, para seguir el proceso lo único necesario es ir al módulo de proyectos, hacer click en el registro de proyectos y ver su estado, o editarlo si fuera necesario. Así, tendremos toda la información para manejar todo el

proyecto y cerrarlo (que no borrarlo) cuando se haya acabado.

Un registro de proyecto se puede asociar a un cliente potencial, contacto, cuenta, oportunidad, bugs, o casos. Un proyecto solo se puede asignar a una persona que será el Team Leader, sin embargo sus tareas se pueden asignar a muchos registros que pueden ser trabajadores de la empresa en cuestión.

Así funciona el módulo de proyectos en SugarCRM Community Edition, es importante destacar que el módulo de proyectos de SugarCRM Professional o Enterprise Edition aporta funcionalidades extras como pueden ser, gestión de recursos (pasar proyectos a diferentes usuarios), diagramas de Gantt, módulo de informes y plantillas de proyectos que son muy útiles cuando el tipo de proyectos a los que una empresa se dedica sigue usualmente un cierto patrón.

Módulo de Documentos

El módulo de documentos es una importante ayuda en el proceso de gestión, en la mayoría de las empresas es necesario compartir documentos entre empleados. El módulo de documentos es el encargado de repartirlos, compartirlos, y supervisarlos. Este módulo es perfecto para sustituir al correo electrónico para llevar a cabo esa tarea. Si el documento es demasiado extenso es ineficiente adjuntarlo a un correo electrónico y, por ejemplo, para empresas con usuarios remotos pasarlas por un lápiz de memoria no es viable. Estos problemas son solventados con el módulo de documentos, que permite crear una librería de documentos que pueden ser compartidos con el resto de usuarios de la empresa. Por ejemplo: podemos recibir un pedido personalizado de uno de nuestros mejores clientes, y que uno de nuestros trabajadores que tenga que encargarse de su tramitación se encuentre de vacaciones lejos. Si la urgencia del cliente así lo requiere, se podría compartir las especificaciones del pedido al trabajador que se encuentra fuera y que éste hiciera la parte del trabajo que le corresponde. Tener una librería de documentos en el sistema de CRM hace que éstos sean accesibles cuando sea y desde donde sea por cualquiera que esté autorizado a leerlos.

Trabajar con una biblioteca de documentos es muy útil y ahorra tiempo, sin embargo podríamos encontrar problemas. Por ejemplo: si dos empleados se encargan de trabajar con el mismo documento, se bajan el mismo, lo modifican y lo suben, puede haber problemas de que se sobrescriban y se acabe perdiendo el trabajo de uno de ellos. Para ello, SugarCRM cuenta con un sistema de versiones y revisiones. Las revisiones de documentos en SugarCRM consisten en que todos trabajan con el mismo documento, pero se van añadiendo revisiones. De esta manera no hay problemas de sobrescritura y se puede ver y recuperar cualquier versión anterior.

Relacionadas con los documentos están las plantillas, se pueden crear documentos de plantilla para mandar correos electrónicos, por ejemplo. Si

hay una serie de documentos que enviamos con mucha frecuencia y su patrón se repite mucho, podríamos considerar crear una plantilla de manera que se rellene automáticamente con los datos del destinatario. Esta funcionalidad no la soporta SugarCRM CE y requiere de plugins para conectar SugarCRM y Microsoft Word, no obstante es una funcionalidad que añadiremos gratuitamente a SugarCRM CE y que será explicada en su apartado correspondiente.

Módulo de soporte al cliente: gestión de casos

El módulo de gestión de casos está diseñado para dar servicio de soporte al cliente, también llamado servicio posventa. En SugarCRM la gestión de casos es el proceso colaborativo de evaluar un problema, planificar su solución y, por último, proveer de un desenlace positivo. En otras palabras, con el módulo de casos se gestionan y solucionan los posibles problemas que puedan surgir tras realizar una venta a un cliente.

Es buena práctica entre las empresas crear una base de conocimiento cuando se arregla un problema. Y con este módulo SugarCRM ayuda a su implementación.

Gracias al módulo de la gestión de casos, los usuarios de SugarCRM, pueden registrar en el sistema todos los problemas, quejas o preguntas de los clientes de la empresa y solucionarlos para satisfacer al cliente y contribuir a su fidelidad. La gran ventaja de tener este modulo integrado en SugarCRM es que todos los usuarios pueden verlo. La información es obviamente interesante para el departamento de servicio al cliente pues son ellos quienes reciben las quejas, sin embargo también puede ser interesante que el departamento de venta o marketing de la empresa tenga acceso a esta información para mejorar el producto. Por ejemplo, al departamento de marketing le puede interesar conocer qué tipo de quejas están teniendo los clientes para organizar su campaña publicitaria.

Una de las mejores maneras de estar al tanto de que incidencias con clientes están abiertas es colocar en la página principal bien visible el dashlet llamado “My Open cases”.

Una buena práctica en las empresas es aprender de los errores. La versión SugarCRM Professional y Enterprise Edition cuentan con una funcionalidad de base de conocimiento. Para obtener esta funcionalidad en SugarCRM Community Edition habría que subir a la librería de documentos uno con la base de conocimientos. Otra funcionalidad útil de las versiones de pago de SugarCRM es la de Foro, para intentar solucionar algunos problemas podría ser útil un foro para que los usuarios publiquen dudas, o se repartan las responsabilidades en diferentes hilos.

Esta función se puede conseguir gratuitamente en SugarCRM Community Edition y se explicará detalladamente en el correspondiente capítulo. Su-

garCRM cuenta también con un módulo para controlar y hacer un seguimiento de los bugs del sistema.

Módulo de bugs

El módulo de bugs sirve para llevar un seguimiento de los fallos que se detectan en un proceso de desarrollo de software . Si una empresa desarrolla software para clientes este módulo es de gran importancia para ella. Este módulo es también importante para empresas que no desarrollen software porque es el lugar perfecto para que los usuarios informen de posibles problemas y asuntos relacionados con la instalación del propio SugarCRM. En el argot informático, un bug es un error o defecto del software que causa que un programa no funcione correctamente. Normalmente, los bugs aparecen en una de las siguientes situaciones. En primer lugar puede aparecer por conflicto de software, es imposible probar como funciona un software con el resto de software en el mercado. La experiencia nos dice que a veces un sistema deja de funcionar misteriosamente cuando se actualiza el sistema operativo, o se instala algún otro software. Por otro lado también puede aparecer un bug por un conflicto hardware. También se puede producir un bug por un defecto del software que hará que no funcione correctamente.

El seguimiento de los bugs es en cierto modo similar a la gestión de casos. En ambos hay problemas y hay que corregirlos. El módulo de bugs es muy genérico y puede usarse para multitud de bienes y servicios. Cuando se crea un bug, éste puede ser ligado a un caso. Alternativamente, también se puede crear un bug desde el módulo de casos. El primer paso para arreglar un bug es informar de él. Cuando informas de un bug es en esencia describir todo lo que se puede observar, tipo de error, fuente, descripción, estado etc.

Aunque SugarCRM no nos puede ayudar a corregir los bugs, nos ayuda a tenerlos organizados para tener siempre a mano toda la información sobre ellos. El seguimiento de los bugs en SugarCRM se lleva a cabo desde el 'Bug Tracker'. Desde allí, podemos informar de nuevos bugs, ver información detallada y ordenada sobre todos los bugs del sistema, y editar o cambiar éstos.

The screenshot shows the SugarCRM Bug Tracker interface. At the top, there are navigation tabs for Sales, Marketing, Support, Activities, Collaboration, and All. Below this, there's a 'Last Viewed' section with a dropdown menu showing 'Broken image ap...' and 'Error occurs with...'. There are also links for 'Track! Redford', 'Report Bug', 'View Bug!', and 'Import Bugs'. The main content area displays a bug report for 'Broken image appears in home page'. The bug has a number of 14, a subject of 'Broken image appears in home page', and a priority of 'High'. The status is 'Assigned'. The source is 'Found in Release' and the resolution is 'Fixed in Release'. The description and work log are also visible. At the bottom, there's an 'Other' section showing the bug is assigned to 'Will Westin' and was created on '11/19/2012 07:40am by Daniel Valdera Carrasco'. The date modified is '11/19/2012 07:40am by Daniel Valdera Carrasco'.

Figura 2.17: Informe de Bug, imagen rota en la página principal

Campañas de Marketing

Por ahora hemos visto los módulos implicados en la gestión de información, de apoyo al proceso comercial y ciclo de vida de la oportunidad. Una empresa siempre tiene por objetivo crecer y aumentar volúmenes de venta, y esto puede conseguirse a través de una campaña de marketing que genere oportunidades. SugarCRM permite campañas basadas en e-mail y en otros soportes, como papel, radio o teléfono.

Para gestionar una campaña en SugarCRM el primer paso es definir una lista con el público objetivo. El siguiente paso es decidir qué tipo de información es la que se les va a enviar. Después se necesita probar el proceso y averiguar formas de medir el ROI o retorno de la inversión. Si por alguna razón la campaña se para o no da los resultados esperados, habrá que estudiar los posibles problemas y solucionarlos.

En pocas palabras, una campaña de marketing es una actividad o conjunto de actividades para conseguir un aumento de los ingresos por venta. El módulo de campañas las gestiona de una manera sencilla y eficaz. Si una campaña no ofrece el resultado esperado, se pueden analizar los errores y, posteriormente, realizar un nuevo lanzamiento de la misma.

Normalmente una campaña masiva se lanza a un público objetivo, por lo tanto, el proceso empieza identificando al público al que va a ir dirigida y agrupándolo en una lista. Además, en SugarCRM CE se pueden ligar contactos y clientes a los registros de campaña. Las oportunidades también se pueden ligar a las campañas, permitiendo conocer qué oportunidades son fruto directo de qué campañas.

En SugarCRM hay dos opciones de crear una campaña, con asistente y sin él. Si no elegimos el asistente, podemos crear un registro de campaña pero el usuario que la está diseñando tendrá que completar todas las tareas necesarias manualmente para que la campaña funcione, como la configuración del correo electrónico entre otras.

Las campañas pueden tener como objetivo recoger información de los leads o contactos, en ese caso SugarCRM recoge la información repartiendo formularios de opinión. Cuando un contacto o lead preexistente rellene la información y la envíe al sistema, SugarCRM actualizará el registro pertinente. Por otro lado, si alguien que no está en la base de datos responde el formulario, SugarCRM registrará un nuevo lead en la base de datos. La información de la campaña será accesible desde el registro de campaña y se podrá utilizar para mejorar posteriores campañas. Es importante configurar bien el e-mail para correo entrante y saliente, porque sin ese recurso técnico la campaña no se podrá llevar a cabo. Y también revisar la ley, porque en algunos países las leyes anti-spam son muy estrictas.

SugarCRM cuenta con una funcionalidad de diagnóstico para saber por

qué motivo está fallando si se diera el caso.

Una vez que se da por concluida una campaña, SugarCRM cuenta con un sistema para medir su éxito o fracaso. Es posible usar la información de leads creados como resultado de una campaña, incluso calcular de manera exacta el valor del ROI de la campaña. También, se proporciona una serie de estadísticas para ver entre otros datos cuántas respuestas a la campaña se produjeron, cuántos leads se produjeron, cuántas veces se abrieron los links mandados e incluso cuántos de ellos directamente ignoraron la campaña. También obtendremos un listado de personas que, por razones técnicas, no recibieron la información. Y una lista con las oportunidades creadas tras la campaña.

Como vemos, este módulo nos brinda información valiosísima para el crecimiento de las empresas.

Módulo de E-mail

El módulo de e-mail en SugarCRM está dividido en dos categorías, correo entrante y saliente. Hay un gran surtido de funcionalidades posible debido a la integración de un sistema de correo electrónico con SugarCRM. Algunos ejemplos son:

- Crear casos de manera automática
- Auto-asociar emails con casos
- Manejo de los mensajes devueltos de las campañas
- Notificar a los clientes de los cambios de estado en la gestión de un caso
- Notificar variedad de eventos a los clientes potenciales o contactos mediante workflows
- Envío de los e-mails de las campañas de marketing
- Mandar mensajes personales a los contactos y clientes potenciales

Antes de explicar en más profundidad el módulo vamos a comentar algunas características generales del correo electrónico.

- SMTP significa “Simple Mail Transfer Protocol” y se usa para el correo saliente
- IMAP significa “Internet Message Access Protocol” y también se usa para correo entrante
- POP3 significa “Post-Office Protocol” y se usa para correo entrante. Este protocolo no estará nunca más soportado en SugarCRM

Para configurar el correo saliente en SugarCRM necesitaremos tener:

1. SMTP server hostname (mail [dot] mydomain [dot] com)
2. Port
3. Username (si aplica)
4. Password (si aplica)

Para configurar el correo entrante en SugarCRM necesitaremos tener:

1. Mail server hostname (mail [dot] mydomain [dot] com)
2. Mail server protocol (IMAP)
3. Port
4. Username
5. Password

Esta información deberá estar disponible en el departamento de IT de la empresa. Hay que tener en cuenta que para configurar el sistema de correo electrónico en SugarCRM tenemos que estar familiarizados con nuestro sistema de e-mail o tener a alguien que lo esté para que realice las configuraciones oportunas.

Para el correo saliente en SugarCRM (SMTP) hay dos tipos de cuentas, la cuenta de correo del sistema y la cuenta personal.

Solo se puede configurar una cuenta del sistema, y se configura desde Admin >Email Settings. La mayoría de las funcionalidades enumeradas arriba usan la cuenta de correo saliente del sistema (campanas, notificaciones, etc.).

Pueden y suelen haber más de una cuenta personal de correo saliente y se configuran desde el propio módulo de e-mail de SugarCRM. Solamente los correos personales mandados por los usuarios desde el módulo de e-mails usan la cuenta personal de correo saliente. Incluso aunque no configuremos ninguna cuenta personal de correo saliente los usuarios podrían mandar correos usando la cuenta de correo del sistema si ésta estuviera configurada para permitir a los usuarios hacerlo.

En cuanto a correo entrante, SugarCRM proporciona las siguientes funcionalidades para manejar el correo.

1. Cuentas personales
2. Cuentas de grupo
3. Carpetas personales
4. Carpetas de grupo

Estas funcionalidades proporcionan una variedad de maneras para interactuar con e-mails de cuentas de correo IMAP.

En primer lugar, las cuentas de correo personales se configuran para cada usuario individual en el menú de opciones accesible desde el módulo de e-mail. Proporciona una vista en tiempo real de la correspondencia entrante para un usuario. Es importante comentar que los correos entrantes no se almacenan en la base de datos de SugarCRM sino que cuando un usuario decide ver su correo SugarCRM abre una conexión con el servidor de correo para cada petición (ver e-mail, revisar e-mail, etc.). Si tenemos para el correo un límite de conexión y varios usuarios con cuentas personales, el límite podrá ser rebasado y el servidor de correo bloqueará las peticiones resultando un comportamiento anómalo del correo entrante.

La cuenta de correo entrante de grupo es útil cuando un grupo de usuarios tienen que tener acceso a la misma bandeja de entrada.

Para cada usuario se proporciona un juego de carpetas personales, visibles desde el módulo de e-mail. Se pueden crear nuevas carpetas a las que vienen por defecto para ayudar a organizar el correo. Además, las carpetas de grupo son aquellas carpetas que son accesibles para un grupo de usuarios.

En resumen, para configurar el correo electrónico en SugarCRM tenemos que configurar las cuentas de correo (personal/sistema, saliente/entrante), preferencias de e-mail (lay-out de la página por ejemplo), y las carpetas para mantener el correo organizado. Abordaremos más en detalle como configurar el correo electrónico en SugarCRM en el caso práctico.

2.4.3 Funcionalidades avanzadas en SugarCRM CE: desarrollo o instalación de nuevos módulos

Llegados a este punto de la memoria hemos visto ya qué es un CRM y cuáles son los beneficios que aporta a las organizaciones que lo utilizan, así como las diferentes soluciones de CRM en el mercado. Nos hemos centrado en SugarCRM por ser una herramienta completa, escalable, personalizable y gratuita. Tras comparar las diferentes versiones hemos visto que existen tres sabores para SugarCRM. Después de describir con detalle cada una de las funcionalidades básicas de la herramienta, y sus módulos correspondientes, nos hacemos una idea de cómo se lleva a cabo la gestión del proceso comercial. Sin embargo, faltan algunas funcionalidades muy potentes que sólo están disponibles en la versión con licencia.

Una prueba de que SugarCRM es una herramienta personalizable es que además de la posibilidad de modificar el esquema de la página principal, podemos añadir nuevos módulos a los básicos que se adapten a las necesidades de nuestra empresa. Esto es, si una empresa necesita un módulo de Facturación por ejemplo (no disponible en SugarCRM) puede incluirlo para que el programa se adapte más al proceso comercial de la empresa.

Hay dos posibilidades para añadir un módulo a SugarCRM: desarrollar un módulo personalizado con la herramienta “Module Builder” o instalar un módulo externo con el “Module Loader”.

Desarrollo de módulos personalizados

SugarCRM proporciona un editor de módulos bastante completo llamado “Module Builder”, que es con el que se pueden realizar la gran mayoría de los desarrollos. La filosofía del Module Builder es clara: “añade cambios a la versión estándar de SugarCRM para que se adapte mejor a las necesidades de la empresa”. SugarCRM facilita el proceso de creación de un módulo al permitir hacer gran parte del desarrollo con una herramienta gráfica arrastrando objetos y colocándolos en una plantilla. Sin embargo, hay parte del desarrollo en la que tienes que añadir líneas de código PHP, lenguaje de desarrollo de SugarCRM, para darle toda la funcionalidad al módulo. Los módulos estarán compuestos por: campos, vistas y relaciones.

Los campos pueden ser de diferentes tipos: dirección, desplegable, checkbox, fecha y hora, etc. Al crearlo hay que rellenar el nombre que le daremos al campo, la etiqueta que se mostraría y el valor por defecto, entre otros. Pese a disponer de una interfaz gráfica para la creación de módulos, hay cosas que no se pueden hacer con ella. Un ejemplo de esto sería definir un campo de solo lectura, para lo que habría que añadir el código PHP correspondiente al archivo donde se guarda el código del módulo.

Las vistas disponibles en el Module builder son las mismas vistas de la que dispone SugarCRM para el resto de los módulos. Vista de lista para ver todos los registros, Vista de detalle para ver el contenido concreto de cada uno de los registros y, por último, la vista de edición para crear un registro nuevo o editar uno existente.

Como explicamos en la sección correspondiente, SugarCRM se basa en módulos y hemos visto que los diferentes módulos pueden y suelen estar relacionados entre sí. Por tanto para crear un módulo tendremos que definir cómo son las relaciones entre éste y el resto de módulos preexistentes.

En resumen, el proceso de creación de un módulo consiste en crear los campos, añadir los campos a las correspondientes vistas, y luego crear las relaciones con otros módulos si las hubiere.

Instalación de módulos externos en SugarCRM

Hemos dicho que podemos añadir módulos para personalizar y adaptar SugarCRM a las necesidades de la empresa, pero esto requiere de un cierto dominio de programación y de desarrollo software. Para aquellos que no tengan la base de conocimiento suficiente para desarrollar su propio módulo, se puede optar por descargarlos de la Comunidad de SugarCRM e instalarlos.

En lo que sigue hablaremos de la comunidad.

Con más de 9 millones de descargas y una activa comunidad de más de 22.000 diseñadores, SugarCRM ha desarrollado una comunidad y un ecosistema que es tan importante como su software de aplicación. Los esfuerzos combinados de SugarCRM y su comunidad garantizan una calidad integral, evolución y enriquecimiento del software y un amplio mercado para los productos adicionales integrados con el objetivo de satisfacer las necesidades funcionales concretas, los procesos específicos empresariales, los mercados verticales y las consideraciones geográficas. La comunidad ha ayudado a dar forma al producto y ha sido un recurso incalculable para el crecimiento de SugarCRM. SugarCRM tiene una comunidad muy participativa que contribuye al proyecto con mejoras y ayudando a los nuevos desarrolladores a personalizar su aplicación. Actualmente SugarCRM y su comunidad mantienen un gran número de páginas web. Por ejemplo:

- www.sugarcrm.com (Página comercial)
- www.sugarforge.org (Página de desarrollo de la comunidad)
- www.sugarexchange.com (Mercado de SugarCRM para extensiones comerciales)
- <http://forums.sugarcrm.com/> (Foros de usuarios de la Comunidad)

Toda la información comercial de SugarCRM como funcionalidades, información de versiones, empresas que usan SugarCRM, servicio técnico, guías de usuario y desarrollo entre otras, se pueden consultar en www.sugarcrm.com.

Sugarforge es el medio donde los usuarios y desarrolladores de la Comunidad colaboran y desarrollan módulos y extensiones para SugarCRM. Desde Sugarforge podemos ver de manera organizada, por tipo de aplicación o por versión de SugarCRM, todos los proyectos de desarrollo activos en los que la Comunidad está trabajando.

En esta página podemos buscar módulos externos para instalarlos y obtener funcionalidades extra solo disponibles en versiones de pago de SugarCRM. La búsqueda da como resultado los diferentes proyectos de desarrollo, el nombre, la descripción, porcentaje de actividad y una valoración de los usuarios de la comunidad. Con esa información el usuario puede intuir si el módulo o aplicación le vale o no. La página de cada proyecto proporciona información muy detallada sobre éste. Una vista general donde se explica brevemente en qué consiste, una sección de descargas para descargar los archivos .zip que se instalarán en SugarCRM, una sección de recursos con información más detallada como noticias, screenshots y documentación sobre cómo instalar y usar el módulo, sección de valoraciones y comentarios de la comunidad e información general de quiénes fueron los desarrolladores.

Sugar Exchange, el mercado de SugarCRM para extensiones comerciales

sugarexchange.com, permite entre otras cosas descargar los llamados Cloud connectors. Los Cloud Connectors de SugarCRM conectan, a través de servicios web, con proveedores líderes de servicios de datos de terceros, como Hoover's, JigSaw, y LinkedIn, para que los usuarios puedan obtener la información más actual sobre cuentas y clientes potenciales directamente en SugarCRM. Los Sugar Cloud Connectors utilizan un nuevo marco de servicios de datos que permite integrar directamente en SugarCRM cualquier información de terceros.

Por último, existen multitud de foros donde usuarios de la comunidad y desarrolladores hablan sobre versiones, actualizaciones, problemas, ayuda y en definitiva sobre todo lo que acontece en el mundo de SugarCRM.

- <http://forums.sugarcrm.com/> (Foro de SugarCRM de comunidad oficial de angloparlantes)

En el siguiente punto veremos cómo instalar módulos que aportan a la Community Edition de SugarCRM este tipo de funcionalidades avanzadas, desarrolladas por las diferentes comunidades de usuarios y empresas específicas que las ofrecen de forma comercial.

2.4.4 Plugins externos instalables que añaden módulos y funcionalidades avanzadas a SugarCRM CE

El objetivo de este apartado es dar una descripción detallada de qué módulos disponibles en SugarForge aportan un valor adicional a nuestra aplicación de SugarCRM. Tal y como explicamos cuando hablamos de los módulos de SugarCRM CE, SugarCRM Professional and Enterprise Edition tienen funcionalidades no disponibles en la versión libre CE. Para descargar módulos es muy importante saber qué versión de software SugarCRM estamos usando para descargarnos una versión del módulo compatible con nuestra versión. El caso práctico lo implementaremos sobre la versión 6.4.3 de SugarCRM, que es una de las más avanzadas disponibles.

Advanced Open Sales (AOS) de Sales Agility



Figura 2.18: Logotipo de Advanced Open Sales (AOS)

Módulo desarrollado por Sales Agility, una de las organizaciones de consultores de SugarCRM que más código y servicios aportan a la Comunidad de SugarCRM.

- <http://www.sugarforge.org/projects/sagilityopensal/>

El módulo Advanced Open Sales añade un módulo con presupuestos, facturas, contratos y productos que aumentan la funcionalidad para gestionar el proceso de venta.

También es interesante la opción que nos da para crear plantillas PDF para correos con independencia de la plataforma. SugarCRM CE no viene con integración con Microsoft Word, así que trabajar con plantillas para el correo es complicado. Trabajar con plantillas no debe de ser algo dependiente de Word u otra plataforma por lo que este módulo añade una funcionalidad general de correspondencia en la vista de detalle de los contactos y leads, para mandar correspondencia personalizada a muchos contactos usando una plantilla única, que puede ser una factura, carta de bienvenida, etc.

El funcionamiento es sencillo, primero se crea una plantilla con la correspondencia que se quiere mandar. Por ejemplo:

Estimado \$Nombre_del_Contacto \$Apellidos:

El importe cargado a su cuenta es de \$Precio_producto por la compra de \$nombre_producto.

Gracias por la compra.

Cuando se mande este correo a un hipotético Lead John Armstrong, su nombre y apellido aparecerá en la plantilla escrito, permitiendo ahorrar tiempo al crear el correo por no tener que escribirlo cada vez que se mande una factura, o notificación. El usar plantillas PDF hace al sistema independiente de Microsoft Word u otros editores de textos sin integración gratuita

con SugarCRM. Y, por último, se generará un registro en el histórico ligado al lead o contacto al que se envíe la correspondencia.

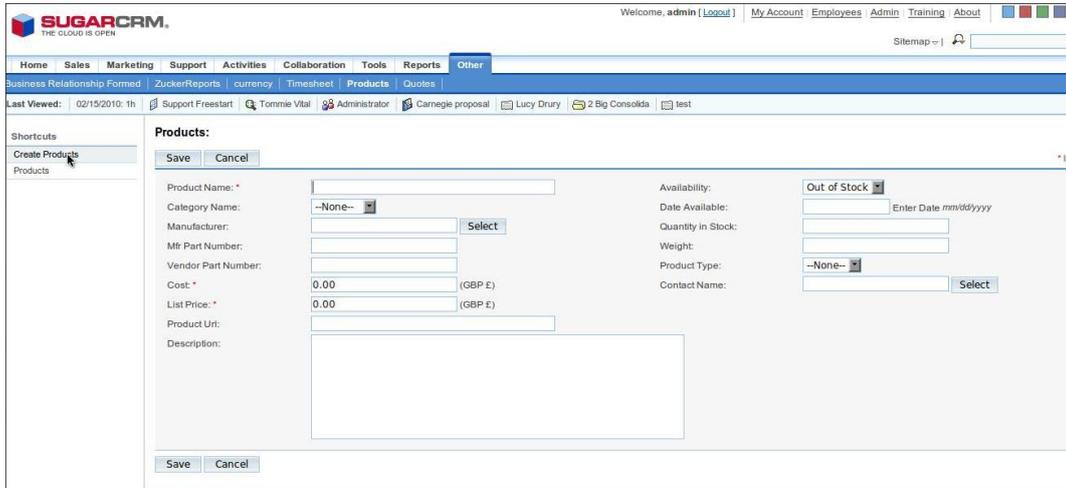


Figura 2.19: Productos en SugarCRM CE con AOS

Módulo de traducción al español

Este proyecto es interesante para aquellos que prefieran tener el sistema de SugarCRM traducido al español en vez de en inglés. Por ahora hay traducción hasta la versión 6.3.1, las versiones posteriores no cuentan con una traducción al español en este momento.

- <http://www.sugarforge.org/projects/spanish/>

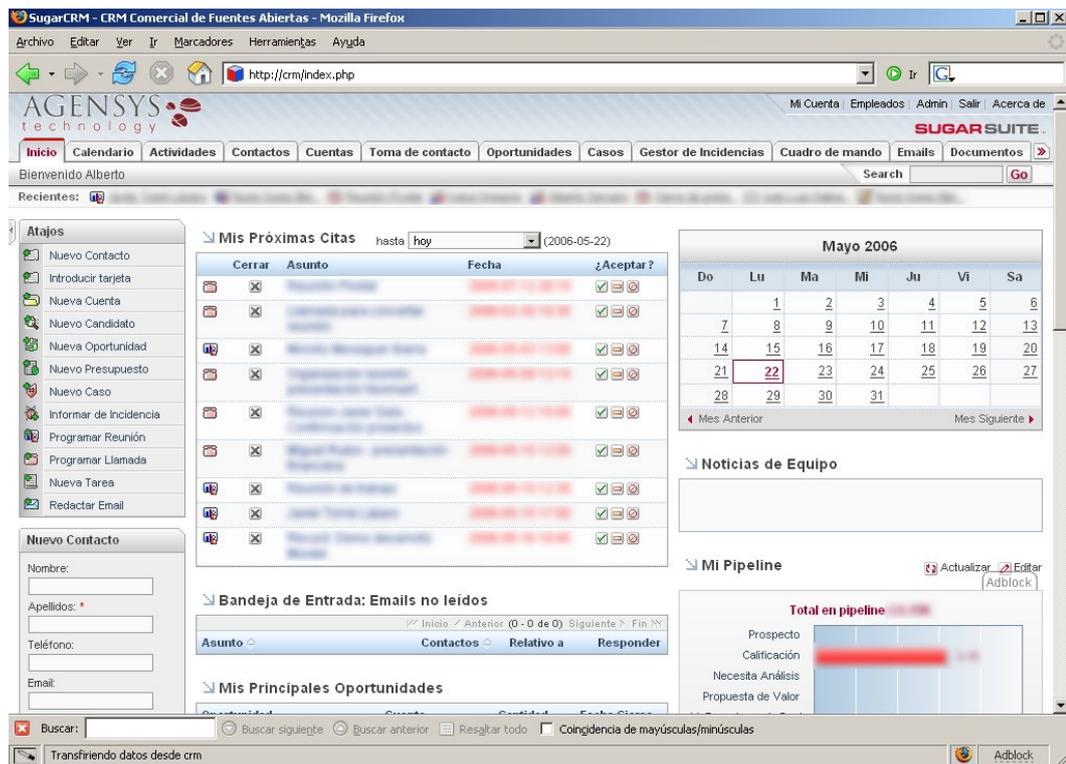


Figura 2.20: Sistema SugarCRM traducido al Español

Process Manager de Sierra CRM (Workflows)



Figura 2.21: Logotipo de SierraCRM

Process manager es un motor para automatizar workflows o flujos de trabajo desarrollado por la compañía norteamericana SierraCRM, especializada en productos de SugarCRM.

Process manager permite a los usuarios de la base de datos automáticamente enviar emails, concertar tareas o llamadas basadas en la modificación o

creación de objetos en SugarCRM. En otras palabras, imaginemos que como fruto de una campaña se genera un nuevo Lead, probablemente queramos mandar un correo sugiriendo al Lead la posibilidad de hacer negocios con nosotros. Con Process Manager podemos mandar un correo electrónico o concertar una cita cada vez que se registre un nuevo Lead en la base de datos.

ProcessManager es un módulo simple pero potente y útil, que consiste en tres componentes:

- El proceso
- Las etapas
- Las tareas

Un proceso consiste en etapas, y cada una de las etapas consta de tareas. Por lo tanto existe una relación de un proceso a muchas etapas, y de una etapa a muchas tareas. Por ejemplo, para mandar un mensaje de bienvenida para cada nuevo Lead de la aplicación, primero habría que definir la tarea individual de mandar un email basado en una plantilla. Una vez que la tarea se ha creado puede ser utilizado en una o muchas etapas del proceso. Por último se define el proceso y todas las etapas que lo componen.

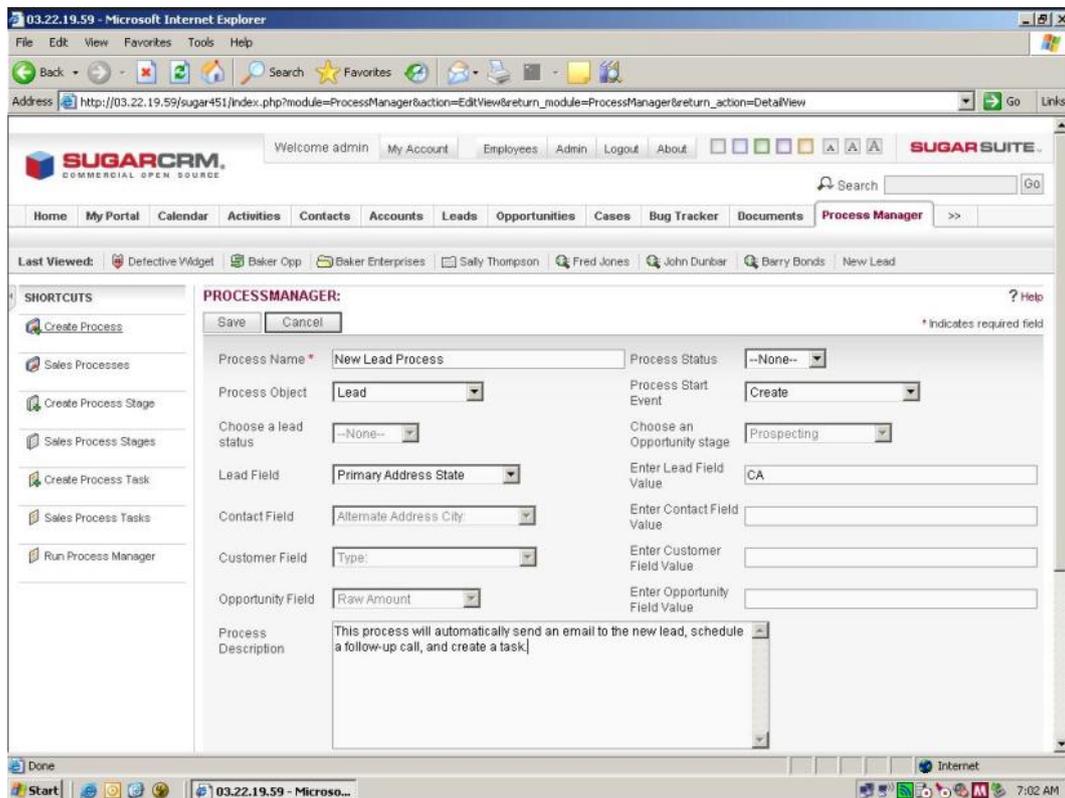


Figura 2.22: Herramienta Process Manager para workflows de SierraCRM

Módulo para foros de AlienaSoft

El módulo de foros es un módulo inicialmente creado por SugarCRM y que en la actualidad mantiene la empresa AlienaSoft.

- <http://www.sugarforge.org/projects/forumsmodule/>

Un foro es una discusión en grupo online, que permite a grupos con los mismos intereses intercambiar ideas y ayudarse mutuamente. Los usuarios del foro crean hilos de opiniones sobre diferentes asuntos. Un foro puede ser una manera muy efectiva de que los usuarios de un sistema de CRM se comuniquen y hablen sobre una gran variedad de temas como bugs, casos o marketing.

El funcionamiento es bien sencillo, se crean tópicos para agrupar diferentes hilos o Threads donde los usuarios que tengan algo que aportar escriban sus opiniones o posts.

Title	Forum	Last Post Date	Post By
First thread	New forum	01/26/2010 12:10	admin
MS IE vs Firefox	Help	01/26/2010 11:51	julio.castro
Phased usage of features	Roadmap	11/05/2009 21:47	admin
Launch JSC CRM	Roadmap	11/04/2009 14:43	admin

Figura 2.23: Foros en SugarCRM

2.5 Integración SugarCRM-Elastix

En este apartado, introduciremos el servidor de comunicaciones Elastix y su centralita Asterisk para VoIP. Veremos dos plug-ins gratuitos diferentes para conseguir una integración parcial entre las tecnologías de CRM y VoIP e introduciremos la integración a bajo nivel.

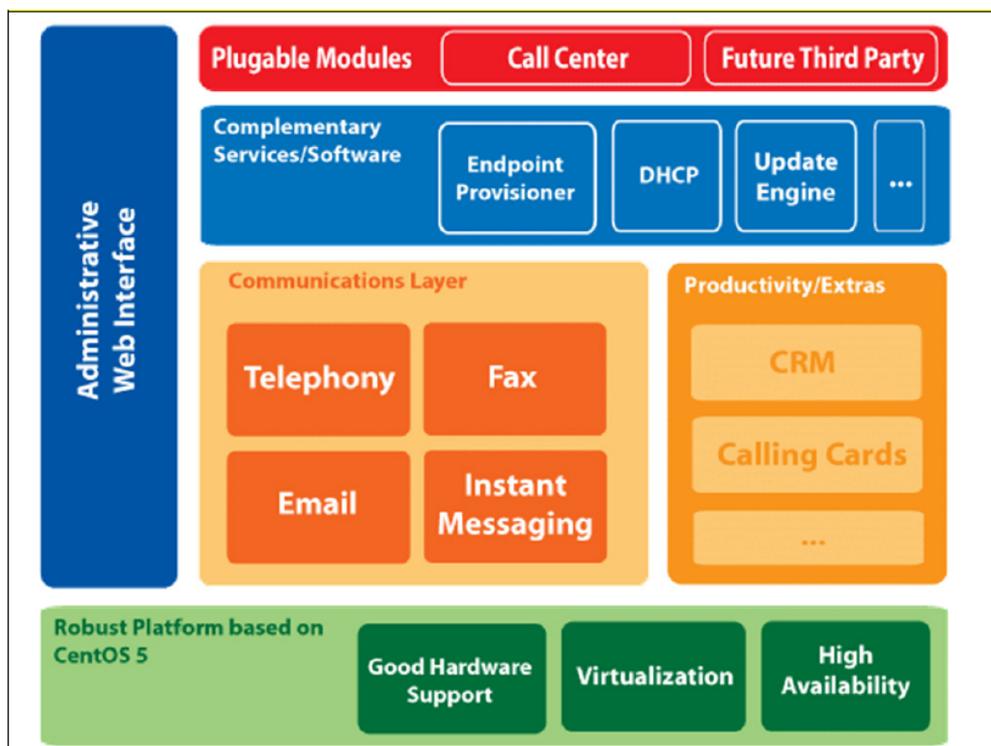
Con la aparición de la versión 6 de la Community Edition de SugarCRM, cada vez más empresas empiezan a utilizarlo como su gestor integral de información.

La potencia de SugarCRM no deja lugar a dudas, posee un amplio abanico de módulos que permiten llevar todo tipo de control, desde la detección temprana de cualquier actividad con el cliente (leads y oportunidades), al seguimiento de incidencias, incluyendo además campañas de marketing, integración con mail y reporting. Incluso existen módulos complementarios para prácticamente cualquier necesidad.

Obviamente, y ante el auge del concepto de “comunicaciones unificadas”, surge la necesidad de integrarlo con el sistema de atención telefónica, de forma que automáticamente las interacciones de este tipo con el cliente queden registradas, y tengamos un total control de toda relación con el mismo, ayudándonos a fidelizarlo, cerrar oportunidades o darle un buen servicio de atención.

En este contexto aparece Elastix, una distribución de “Software Libre” de Servidor de Comunicaciones Unificadas que integra en un solo paquete algunas tecnologías de comunicaciones claves como:

- VoIP PBX
- Fax
- Mensajería instantánea
- E-mail
- Colaboración



Esquema general de los componentes de Elastix

Figura 2.24: Esquema de componentes de Elastix

Es muy útil el poder integrar nuestro sistema de SugarCRM con Elastix y su centralita de comunicaciones: Asterisk. Ello nos permite, entre otras cosas, llamar a un lead o contacto con tan sólo hacer clic en el número de

teléfono del registro, de manera gratuita si tiene una extensión dentro de nuestra propia troncal o a precio muy económico a través de un VSP (VoIP Server Provider). Y lo más interesante, registrar en nuestra base de datos de SugarCRM todas las llamadas entre la empresa y los clientes. En otras palabras, crear un registro de llamadas con la información de las mismas en nuestra base de datos.

Hay muchas opciones para conseguir esta integración, algunas son de pago y otras de código abierto. Como este proyecto está utilizando la versión Community Edition de SugarCRM que es gratuita, proporcionaremos una solución de este tipo.

2.5.1 Plug-ins SugarCRM/FreePBX Elastix Trixbox Core Version

La solución a esta integración consiste en dos módulos, uno que se instala en el sistema de CRM con el tradicional Module Loader, y otro que se instala con un mecanismo similar en la interfaz gráfica del servidor Elastix. Ambos plugins se pueden descargar de aquí:

- <https://www.topsoft.ro>

Las llamadas entrantes y salientes de Elastix/FreePBX/Trixbox se registran en el módulo de llamadas de SugarCRM y estarán ligadas a los contactos o leads correspondientes, teniendo así en el sistema un registro de llamadas de manera unificada, integrada y gratuita. Todo el envío de datos entre servidores se lleva a cabo automáticamente, sin la necesidad de interacción del usuario.

El único problema de esta solución es que en la versión gratuita de este plug-in, solo funciona para registrar las llamadas entrantes y no las salientes. Para registrar la comunicación empresa a cliente hay que comprar la versión profesional del plug-in, y opcionalmente un paquete de 5 horas de servicio técnico telefónico. El precio en ese caso sería de 700 dólares por el plug-in y 300 dólares por el servicio técnico telefónico.

2.5.2 Add-on SugarCRM para Elastix

En primer lugar, diremos que este add-on no es para SugarCRM sino para Elastix, por tanto no se instala con el 'Module Loader'. Es un plugin que tiene que ser instalado en el servidor Elastix, mediante su interfaz gráfica.

En la interfaz gráfica existe una pestaña llamada Add-ons, y desde allí se puede buscar e instalar el plug-in SugarCRM para Elastix. Al descargar e instalar el add-on en Elastix, podremos acceder a una versión web de SugarCRM ligada e integrada con Elastix. El problema es que esta versión web instalada en Elastix tiene un conjunto de funcionalidades muy reducido, ofreciéndonos un servicio muy inferior al que podemos obtener con la

versión que instalaremos en el PC. Se puede decir que es una integración completa desde el punto de vista de la integración voz-CRM pero con bastantes limitaciones funcionales en cuanto a CRM.

En resumen, hemos visto por ahora dos maneras de ligar VoIP y CRM con plugins gratuitos pero ambas presentan limitaciones.

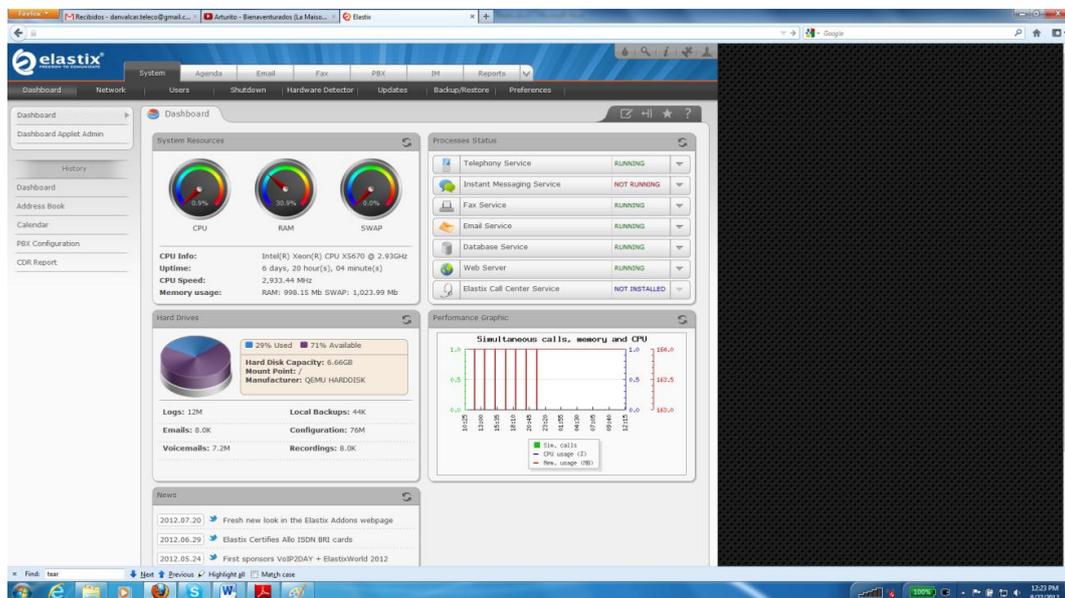


Figura 2.25: Interfaz gráfica del Servidor Elastix

2.5.3 Integración completa SugarCRM-Elastix a bajo nivel

Para tener una integración completa entre estas dos tecnologías se pueden comprar las versiones profesionales de los plugins vistos en el apartado anterior o considerar desarrollar una integración a bajo nivel. Una integración a bajo nivel implica lo siguiente: para cada llamada mapearemos los campos de la base de datos de SugarCRM con los de la base de datos Elastix. Para saber los nombres de los campos de las tablas de la base de datos donde se guarda la información de cada registro de SugarCRM se puede hacer ingeniería inversa con la herramienta gráfica gratuita MySQL Workbench 5.2 CE. Esta integración requiere de conocimientos específicos en desarrollo, pero es viable si se tienen.

Como se puede ver en la figura superior, para un registro de contacto, la información de nombre, apellido, teléfono familiar, teléfono móvil, teléfono del trabajo, otros teléfonos y fax, se guarda en la tabla 'contacts' y el nombre de los campos es first_name, last_name, phone_home, phone_work, phone_mobile, phone_other, phone_fax respectivamente. De la misma manera, podemos conocer el nombre de los campos de un registro llamada en Elastix.

Queda fuera del alcance del proyecto profundizar en la integración SugarCRM-Elastix completa a bajo nivel, simplemente concluimos que se puede conseguir y que su complejidad es asumible.

The screenshot displays the MySQL Workbench interface. On the left, the 'Schemas' tree shows the 'sugarcrm' database with various tables and views. A red box highlights the 'contacts' table. The main window shows a SQL query: `SELECT id, date_entered, date_modified, modified_user_id, created_by, description, deleted, assigned_user_id, salutation, first_name, last_name FROM `sugarcrm`.`contacts` ;`. The result set is displayed as a table with columns: `first_name`, `last_name`, `title`, `department`, `do_not_track`, `phone_home`, `phone_mobile`, `phone_work`, `phone_other`, `phone_fax`, `primary_address_street`, `primary_address_city`, and `primary_address_state`. The data rows include contact information for users like Oliver Medlock, Brittany Medlock, Jordan Thomas, Josh Englebrecht, Heidi Garcia, Wade Subridge, Phoebe Parsons, Florence Leaf, Tamara Maul, and Taryn Starkey.

first_name	last_name	title	department	do_not_track	phone_home	phone_mobile	phone_work	phone_other	phone_fax	primary_address_street	primary_address_city	primary_address_state
Oliver	Medlock	IT Developer	0000	0	(301) 119-9823	(530) 795-1716	(130) 054-7034	0000	0000	48522 San Carlos Ave	St. Petersburg	CA
Brittany	Medlock	Director Operations	0000	0	(560) 697-2593	(930) 312-9374	(663) 732-7682	0000	0000	111 Silicon Valley Road	Parsippany	NY
Jordan	Thomas	Director Operations	0000	0	(616) 493-3333	(620) 763-7626	(914) 472-2369	0000	0000	47420 Wood Sun Dr	St. Petersburg	NY
Josh	Englebrecht	VP Sales	0000	0	(901) 928-3648	(312) 566-1727	(864) 221-9159	0000	0000	48522 San Carlos Ave	Kearney City	CA
Heidi	Garcia	VP Operations	0000	0	(701) 831-5307	(826) 429-2227	(760) 118-1949	0000	0000	1715 Scott Dr	Denver	CA
Wade	Subridge	IT Developer	0000	0	(909) 766-2762	(920) 391-6225	(571) 875-2963	0000	0000	123 Anytown Street	Santa Fe	CA
Phoebe	Parsons	Mgr Operations	0000	0	(497) 721-5867	(425) 901-4000	(613) 676-1567	0000	0000	111 Silicon Valley Road	Alabama	CA
Florence	Leaf	Director Operations	0000	0	(209) 549-2324	(121) 356-0896	(649) 570-8293	0000	0000	321 University Ave	Santa Fe	CA
Tamara	Maul	IT Developer	0000	0	(201) 553-9106	(206) 649-4799	(613) 600-9662	0000	0000	111 Silicon Valley Road	Cupertino	NY
Taryn	Starkey	President	0000	0	(823) 289-5154	(121) 813-9699	(706) 484-9264	0000	0000	399 Galax Way	Denver	CA
					(305) 201-4561	(559) 293-0183	(833) 341-5290	0000	0000	1715 Scott Dr	Santa Fe	CA

Figura 2.26: “Schemas” de la base de datos MySQL de SugarCRM

Capítulo 3

Caso práctico

El objetivo de este apartado es ver de manera práctica cómo SugarCRM ayuda a las empresas en la gestión de la información. Estudiaremos la problemática de una empresa que no tiene instalado ningún sistema de CRM para gestionar la información de la misma. Una vez descrita la problemática, veremos en orden lógico y de manera práctica cómo puede ayudar SugarCRM a la gestión eficaz de la información en cada uno de los ámbitos de la empresa.

Toda empresa tiene una problemática común en cuanto a gestión de la información. En el día a día, las empresas se enfrentan a preguntas constantes de sus clientes, proveedores e incluso de sus propios empleados. A lo largo del año, en una empresa se reciben gran cantidad de e-mails, se organizan multitud de reuniones y se realizan muchísimas llamadas de teléfono. La gestión de toda esta información es un proceso fundamental para el éxito de una organización. Como norma general, una empresa debe gestionar múltiples proyectos en paralelo, multitud de contactos, campañas de marketing y el servicio posventa. Así, comprobaremos que una gestión inteligente de todo este flujo de información es crucial para el éxito de una organización.

Por ello, en primer lugar debemos observar a los clientes, proveedores y competidores para identificar qué información resulta clave para nuestro trabajo. Una vez identificada esta información tenemos que recoger los datos oportunos y organizarlos de tal forma que podamos obtener dicha información cuando sea necesario. Una empresa sin un sistema de CRM implantado no tiene más remedio que recurrir a herramientas tradicionales para la toma de datos como pueden ser hojas de cálculo, correo electrónico, cuadernos con anotaciones de todo tipo y bases de datos entre otras. El volumen de información hace que ésta sea una pesada carga y llegado un momento toda esa información empieza a ser demasiado extensa y pesada para esos medios tradicionales. Corriendo el riesgo, como es habitual, de quedar dispersa e inutilizable con cierto orden y correlación. Nos damos cuenta que necesitamos de otras herramientas que nos ayuden a gestionar la información de manera más inteligente y fácil. SugarCRM es una de esas herramientas que nos ayudan a transformar la información en conocimiento, aportando a las empresas reducción de costes, incrementos de las ventas, satisfacción

del cliente que acaba redundando en su fidelización y, en definitiva, mejor gestión del negocio.

La implementación de SugarCRM en una organización sin sistema de CRM aporta tres elementos claves para la mejora de las comunicaciones.

- Una segmentación más acertada: selección del público objetivo para la generación de oportunidades
- Comunicaciones controladas: gestión de marketing, e-mail, llamadas y actividades
- Control y análisis de la relación con el cliente y, en general, con los diferentes actores que intervienen en el ciclo de vida de la oportunidad

A continuación, veremos en orden lógico y de manera práctica cómo puede ayudar SugarCRM a la gestión del ciclo de oportunidad.

Para el caso práctico consideraremos la empresa ficticia Dantel. El grupo Dantel es una compañía global de tecnología, innovación y talento. Dentro del grupo Dantel encontramos Andal-Telecom, un operador regional de Telecomunicaciones que opera en Andalucía.

Andal-Telecom cuenta con una plantilla de doscientos trabajadores y un volumen anual de negocio aproximado de treinta millones de euros.

Para prestar servicio, el operador comercial Andal-Telecom se apoya en la división Dantel-ComunicacionesAvanzadas que se encarga del diseño y despliegue de la red de comunicaciones basada en fibra óptica. El operador Andal-Telecom ofrece servicio de internet y VoIP sobre redes ultrarrápidas FTTH (fiber to the home) a empresas. Oferta 30 Mb simétricos de internet garantizado o una conexión 30 Mb/ 5 Mb sin garantizar y asimétrica (best effort). Aparte de los servicios de internet, Andal-Telecom ofrece opcionalmente servicios adicionales de telefonía VoIP e IPTV, alquilando o vendiendo teléfonos IP SIP. Por otro lado, las comunicaciones móviles forman parte de su plan de negocios por lo que también vende terminales móviles.

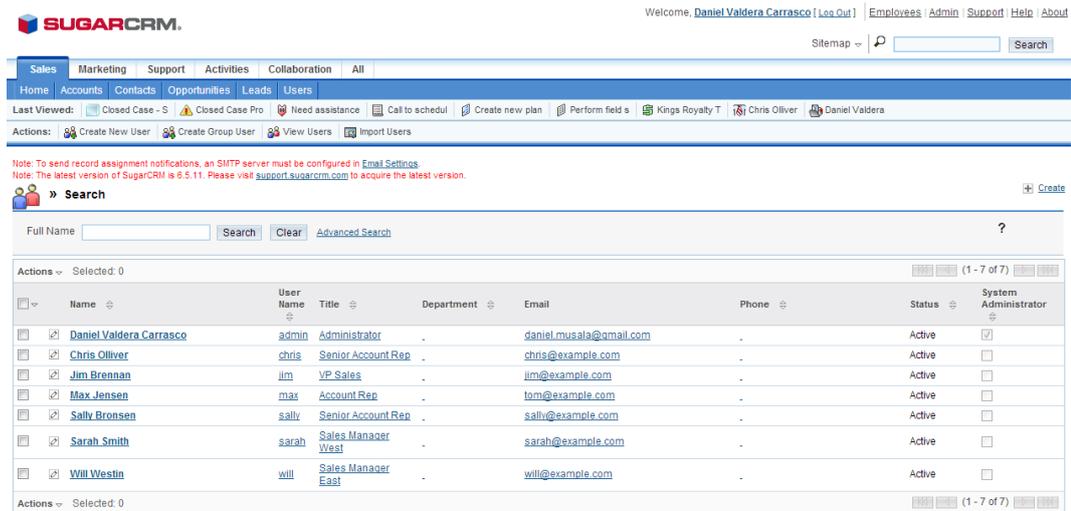
En primer lugar, al ingresar en SugarCRM el comercial de Andal-Telecom encuentra la página principal de la base de datos unificada. Desde ella, podemos acceder de un vistazo a toda la información relativa a nuestro proceso comercial. La página principal está dividida en diferentes partes independientes que componen la aplicación, estas partes independientes se denominan “dashlets”. Cada negocio estará interesado en ciertos “dashlets” en particular por lo que éstos son totalmente configurables y personalizables.

The screenshot displays the SugarCRM dashboard interface. On the left, there is a 'Discover Sugar' section with promotional text for 'InsideView: Social Sales Intelligence' and 'Limited Time Offers'. Below this are 'My Calls' and 'My Meetings' sections, both showing empty tables with columns for 'Close', 'Subject', 'Related to', 'Start Date', 'Accept?', and 'Status'. On the right, the 'My Activity Stream' section shows a list of recent activities performed by Daniel Valdera Carrasco, such as creating new leads and opportunities. Below that is the 'Sugar News' section with a news item about 'Faye Business Systems Group'.

Figura 3.1: “Dashlets” en la página principal de SugarCRM

La base de datos unificada de la que nos provee el sistema de CRM es usada por diferentes usuarios, agrupados en distintos perfiles. A continuación estudiaremos estos perfiles. Pueden distinguirse dos tipos de usuarios en SugarCRM, el usuario administrador y el usuario normal. El usuario normal de SugarCRM tiene por defecto desde el momento de su creación todos los privilegios con respecto a la información que almacena, salvo los privilegios administrativos. El usuario administrador, como su propio nombre indica, tiene también todos los privilegios en cuanto a la información se refiere, pero también en cuanto a administración de Sugar (creación de módulos, configuración del sistema, administración de módulos, administración de usuarios...).

Para administrar usuarios en SugarCRM hay que hacerlo desde “Admin” en los links del sistema de la página principal. En este panel de administración del sistema vemos la opción “User management” y desde allí podremos modificar, añadir o quitar usuarios a nuestra base de datos.



The screenshot shows the SugarCRM user management interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for Sales, Marketing, Support, Activities, Collaboration, and All. Below this, there are sub-tabs for Home, Accounts, Contacts, Opportunities, Leads, and Users. The main content area displays a list of users with columns for Name, User Name, Title, Department, Email, Phone, Status, and System Administrator. The users listed are Daniel Valdera Carrasco (Administrator), Chris Olliver (Senior Account Rep), Jim Brennan (VP Sales), Max Jensen (Account Rep), Sally Bronsen (Senior Account Rep), Sarah Smith (Sales Manager West), and Will Westin (Sales Manager East). There are also buttons for 'Create New User', 'Create Group User', 'View Users', and 'Import Users'.

Name	User Name	Title	Department	Email	Phone	Status	System Administrator
Daniel Valdera Carrasco	admin	Administrator	.	daniel.musala@gmail.com	.	Active	<input checked="" type="checkbox"/>
Chris Olliver	chris	Senior Account Rep	.	chris@example.com	.	Active	<input type="checkbox"/>
Jim Brennan	jim	VP Sales	.	jim@example.com	.	Active	<input type="checkbox"/>
Max Jensen	max	Account Rep	.	tom@example.com	.	Active	<input type="checkbox"/>
Sally Bronsen	sally	Senior Account Rep	.	sally@example.com	.	Active	<input type="checkbox"/>
Sarah Smith	sarah	Sales Manager West	.	sarah@example.com	.	Active	<input type="checkbox"/>
Will Westin	will	Sales Manager East	.	will@example.com	.	Active	<input type="checkbox"/>

Figura 3.2: Administración de usuarios en SugarCRM

Desde “User management” para crear un nuevo usuario de la base de datos basta con pulsar “Create new user” y añadir su información personal (nombre, apellidos, contraseña), profesional (puesto en la empresa, teléfono, dirección, departamento) e información sobre su cuenta de correo. Opcionalmente, podemos definir una contraseña si queremos que el calendario de cierto usuario sea privado y no pueda ser accedido por otros usuarios de la base de datos. Por ejemplo, esto es útil en el caso de que un directivo no quiera que un empleado de un nivel más bajo en la jerarquía de la empresa vea su calendario de reuniones o actividades.



The screenshot shows the user profile page for Jim Brennan. It includes a header with the user's name and a search icon. Below the header, there are buttons for 'Edit', 'Duplicate', and 'Delete'. The main content area displays the user's information in a form-like layout. The fields are: Employee Status: Active; Name: Jim Brennan; Title: VP Sales; Office Phone:; Department:; Mobile:; Reports to:; Other:; Fax:; Home Phone:; IM Type:; IM Name:; Address:; Notes:; Email Address: jim@example.com (Primary), alias.jim@example.com, reply.jim@example.com (Reply-to).

Employee Status:	Active
Name:	Jim Brennan
Title:	VP Sales
Office Phone:	
Department:	
Mobile:	
Reports to:	
Other:	
Fax:	
Home Phone:	
IM Type:	
IM Name:	
Address:	
Notes:	
Email Address:	jim@example.com (Primary) alias.jim@example.com reply.jim@example.com (Reply-to)

Figura 3.3: Información de un usuario de SugarCRM

Aparte de la gestión de usuarios, también desde “admin” un usuario administrador tiene privilegios para configurar y personalizar el sistema de

acuerdo con las necesidades de la organización en la que trabaje.

System			
Configure the system-wide settings according to the specifications of your organization. Users can override some of the default locale settings within their user settings page.			
System Settings	Configure system-wide settings	Import Wizard	Use the import wizard to easily import records into the system
Locale	Set default localization settings for your system	Upgrade Wizard	Upload and install Sugar upgrades
Currencies	Set up currencies and conversion rates	Backups	Backup Sugar files
Scheduler	Set up scheduled events	Repair	Check and repair Sugar
Themes	Choose themes for users to be able to select	Diagnostic Tool	Capture system configuration for diagnostics and analysis
Activity Streams	Enable the user feed and module feeds for the My Activity Stream dashlet	Connectors	Manage connector settings
Languages	Manage which languages are available for users	Global Search	Configure the global search options for the system.
OAuth Keys	OAuth key management		
Email			
Manage outbound and inbound emails. The email settings must be configured in order to enable users to send out email and newsletter campaigns.			
Email Settings	Configure email settings	Inbound Email	Set up group mail accounts for monitoring inbound email and manage personal inbound mail account information for users
Campaign Email Settings	Configure email settings for campaigns	Email Queue	Manage the outbound email queue
Developer Tools			
Create and edit modules and module layouts, manage standard and custom fields and configure tabs.			
Studio	Customize module fields, layouts and relationships	Rename Modules	Change the names of the modules appearing within the application
Module Builder	Build new modules to expand the functionality of Sugar	Display Module Tabs and Subpanels	Choose which module tabs and subpanels are displayed system-wide
Module Loader	Add or remove Sugar modules, themes, language packs and other extensions	Configure Grouped Modules	Create and edit the grouping of navigation tabs
Dropdown Editor	Add, delete, or change the dropdown lists		

Figura 3.4: Opciones de administración de SugarCRM

Como podemos ver en la figura superior, la multitud de opciones de configuración que la herramienta ofrece hace de SugarCRM un sistema personalizable y adaptable a las necesidades de cualquier organización. Un usuario administrador puede configurar las cuentas e-mail, editar módulos personalizados, editar listas desplegadas, configurar, renombrar o agrupar pestañas o instalar módulos externos, entre otras muchas cosas.

Tal y como comentamos en el apartado correspondiente anterior, los leads, contacts y accounts son el núcleo de la base de datos unificada. Recordamos que los accounts son empresas con la que hacemos negocio, y los contacts personas con las que hacemos negocios también. Los leads son clientes potenciales que aún no lo son pero nos gustaría que lo fueran. Un lead con el que se cierra un negocio puede promocionar a contact.

Cuando se crea un contacto, se puede ver toda su información detallada. Además los diferentes módulos o agentes del sistema interactúan entre ellos. Por ejemplo: se puede ligar una oportunidad a un lead o contacto, toda la información ligada a un registro de contacto, lead o cuenta se puede mirar de un vistazo usando los subpaneles de registros.

The screenshot displays a CRM interface with several subpanels. The 'Opportunities' subpanel is expanded, showing a table with the following data:

Name	Account Name	Sales Stage	Close	Amount	Assigned User
Kaos Trading Ltd - 1000 units	Kaos Trading Ltd	Closed Won	05/06/2012	\$25,000.00	Sarah Smith

Other subpanels shown include Activities, History, Documents, Leads (with 'No Data'), Campaigns, Cases, Bugs, Direct Reports, Quotes, Invoices, and Projects.

Figura 3.5: Subpaneles de información de un contacto

Como podemos ver en la figura superior, es posible crear notas, organizar llamadas o reuniones, facturas y proyectos y ligarlos automáticamente a cualquier registro de contacts, leads o accounts. De esta manera, tendremos almacenado tanto la información personal del contacto como todas las actividades comerciales y de comunicación que la empresa haya realizado con él.

Desde el subpanel de actividades podemos ver todas las actividades relacionadas con el contacto así como crearlas. Las llamadas o reuniones ligadas con el registro de contacto se registrarán en este subpanel.

El subpanel de History proporciona un histórico de notas del registro correspondiente. Se pueden crear notas que sustituyan a las típicas “sticky-notes” y ver el historial de e-mails relacionados con el registro correspondiente.

Por otro lado los subpaneles de Leads, contracts, campaigns, cases bugs, quotes, invoices y proyectos contienen la información sobre los leads, contratos, etc. Relacionados con el contacto.

Es interesante resaltar el mecanismo de log de cambios para los registros de la base de datos. Para ilustrar su funcionamiento, imaginemos que un usuario de la base de datos ha modificado el número de teléfono del contacto Shari Hornback y lo ha asignado a otro empleado de la compañía para su gestión. Viendo el log de cambios podemos tener información sobre el histórico de todos los cambios que realizados en el registro, cuándo se produjo el cambio y por quién.

» Contacts » Shari Hornback » Change Log

Fields audited in this module: Do Not Call, Office Phone, Assigned User

Field	Old Value	New Value	Changed By	Change Date
Assigned User	chris	admin	admin	04/01/2013 11:51am
Office Phone:	(001) 593-8182	(001) 044-1189	admin	04/01/2013 11:51am

Figura 3.6: Log de cambios de SugarCRM

Para concluir con la base de datos unificada diremos que es posible importar contactos desde tarjetas personales electrónicas (vCards) desde un archivo del sistema, así como exportar contactos, leads y otros registros en formato .csv.

A1	First Name,"Last Name","ID","Salutation","Title","Department","Account Name","Email Address","Mobile Phone","Office Phone","Home Phone","Other																			
1	First Name,"Last Name","ID","Salutation","Title","Department","Account Name","Email Address","Mobile Phone","Office Phone","Home Phone","Other Phone","Fax","Primary Address Street","Prima																			
2	Leslie,"Lanier","103ec310-99dd-f8f5-d24c-5134d407fca9","Senior Product Manager","Aim Capital Inc","beans77@example.biz","(569) 165-6640","(181) 034-9564","(581) 043-0580","777 West Fil																			
3	Shari,"Hornback","108b2f9e-bbeb-e341-acb-5134d43f254b","Director Sales","Davenport Investing","info.dev@example.us","(858) 043-1659","(001) 044-1189","(481) 500-8158","111 Silicon Va																			
4	Vicky,"Curley","1111f98a-f231-967b-0c7b-5134d5eb6fa2","Director Operations","Riviera Hotels","kid.support@example.de","(444) 462-3590","(108) 661-8438","(543) 689-0187","777 West Fil																			
5	Danilo,"Salyers","1139ef8b-c473-76da-4a08-5134d56bda02","President","Hollywood Diner Ltd","phone.dev@example.name","(769) 252-6481","(277) 516-0753","(625) 246-4463","67321 West																			
6	Dollie,"Lui","1180a239-ec95-580c-c54d-5134d5a0955f","IT Developer","P Piper & Sons","section.info.sales@example.net","(486) 763-6876","(617) 057-3393","(722) 735-3482","777 West Fil																			
7	Aileen,"Kahler","16530869-b13a-a6aa-917d-5134d45794bd","Director Sales","Bay Funding Co","hr83@example.name","(535) 023-9111","(005) 083-0510","(340) 508-6223","777 West Filmore Ln																			
8	Douglas,"Ehmann","17279ee6-0be5-8f40-f4b7-5134d45794bd","IT Developer","Tortoise Corp","phone.qa@example.org","(164) 848-6643","(623) 693-2366","(045) 389-9678","67321 West Sierr																			
9	Sonia,"Florian","173fe44c-8f25-66ef-95a0-5134d55237d4","President","Tri-State Medical Corp","support.phone.the@example.net","(884) 727-7686","(084) 430-2021","(300) 516-4389","777 We																			
10	Margaret,"Vandermark","18b3fd37-edfa-ba88-0d18-5134d57fd908","Director Operations","International Art Inc","hr54@example.it","(573) 879-7128","(061) 423-1983","(519) 224-6370","48920																			
11	Margaret,"Teston","1948286f-d49c-1d86-91c2-5134d5d30390","Mgr Operations","DD Furniture Inc","phone18@example.net","(002) 065-7472","(532) 592-3015","(522) 805-9927","345 Sugar Blvd."																			
12	Adrienne,"Wiens","1a2c1fe0-a3a3-54fb-2271-5134d5181f17","VP Operations","Draft Diversified Energy Inc","dev20@example.us","(388) 024-3439","(582) 706-9376","(204) 848-3889","321 Univ																			
13	Cindy,"Kelsch","1ade11a8-0ef7-f120-2ad5-5134d595721b","VP Sales","White Cross Co","the.vegan@example.it","(881) 026-5995","(055) 979-0080","(100) 494-2397","1715 Scott Dr","Cupertino																			
14	Tia,"Cataldo","1cbf9e-cd43-994a-8f24-5134d5088b50","VP Sales","Riviera Hotels","qa.info@example.cn","(224) 690-3848","(109) 654-8179","(316) 052-2937","111 Silicon Valley Road","C																			
15	Berta,"Perna","1d97f516-9c8b-77ca-646f-5134d5071dbd","Senior Product Manager","Davenport Investing","sugar.phone@example.tv","(351) 022-5138","(847) 153-8150","(177) 353-4155","171																			
16	Robby,"Pratt","1ddeb858-ec6b-27a9-7201-5134d5cb4d4f","Director Operations","Davenport Investing","qa93@example.name","(110) 998-5682","(156) 133-3395","(494) 321-7278","1123 Anywh																			
17	Derick,"Garay","1ddeb858-ec6b-27a9-7201-5134d5cb4d4f","Director Operations","Davenport Investing","qa93@example.name","(110) 998-5682","(156) 133-3395","(494) 321-7278","1123 Anywh																			
18	Derick,"Garay","1ddeb858-ec6b-27a9-7201-5134d5cb4d4f","Director Operations","Davenport Investing","qa93@example.name","(110) 998-5682","(156) 133-3395","(494) 321-7278","1123 Anywh																			
19	Nora,"Deil","1f2340e1-c8aa-6d1b-8531-5134d5676a5d","VP Operations","Underwater Mining Inc","qa.info@example.tv","(221) 487-3953","(245) 724-3855","(238) 026-9840","321 University Av																			
20	Anastasia,"Tammara","1fec5d84-ec6a-19fb-0543-5134d5ad67ca","VP Operations","Kaos Trading Ltd","info.dev.im@example.us","(047) 375-2235","(905) 686-6710","(765) 971-2932","777 West																			
21	Alberto,"Abril","21e4c10a-bd58-94ca-3c4f-5134d57c52bc","VP Sales","Hollywood Diner Ltd","beans.hr.section@example.cn","(093) 923-1277","(824) 004-1934","(673) 917-2310","777 West Fil																			
22	Peggy,"Larry","23bb7d11-236e-7214-9bd9-5134d5fc5966","VP Sales","KY&Z Funding Inc","tm.kid@example.net","(321) 013-6246","(974) 012-8175","(692) 635-8555","345 Sugar Blvd.,"Santa Mo																			

Figura 3.7: Contactos exportados en formato .csv

Les hemos visto los principales campos de información asociados a los contactos y a las principales actividades que se pueden realizar con éstos. A continuación vamos a adentrarnos en el ciclo de vida de una oportunidad. Para ello, comenzaremos con la creación de una campaña de marketing.

El operador Andal-Telecom decide usar SugarCRM como su sistema de CRM para gestionar el ciclo de vida de oportunidad. Para vender la oferta de conexión de 30 Mb simétricos garantizados a empresas del sector tecnológico, el operador decide lanzar una campaña de marketing por e-mail dirigida a empresas tecnológicas con sede en Sevilla.

El módulo de las campañas de marketing de SugarCRM ofrece la opción al usuario de crear campañas en función de a quién van dirigidas, el soporte en el que van a hacerse (e-mail, radio, teléfono) y cuándo van a hacerse. Para ello se basa en la creación de Listas de Público Objetivo a las que dirigir las campañas.

El primer paso que el usuario de SugarCRM tiene que seguir para lanzar la campaña es seleccionar el público objetivo. Una vez seleccionado habrá

que crear listas de público objetivo y crear el registro de campaña de marketing. Hecho esto, se creará la plantilla de e-mail que usará la campaña y por último se enviará.

El Público Objetivo es una lista de personas/empresas susceptibles de formar parte en una Campaña de Marketing, esto es, a quiénes irá dirigida la campaña. De este modo, podrán generarse tantas listas de Público Objetivo como se quiera en función del ámbito de difusión de las campañas. Por ejemplo, podrá tenerse una lista para una campaña de e-mail de captación de nuevos clientes, otra lista para la presentación de nuevos servicios a clientes ya existentes, creando así tantas Listas de Público Objetivo como haga falta.

De esta manera el primer paso para Andal-Telecom es crear una lista de público objetivo donde se incluirán solo empresas tecnológicas que tengan sede en Sevilla.

Note: To send record assignment notifications, an SMTP server must be configured in [Email Settings](#).

Target Lists » Create [Create](#)

Save Cancel

Name: * Technologic companies in Sevilil Type: * Default

Description: Target list filled with companies of the Technologic sector in Sevilla

Other

Assigned to: Daniel Valdera Carrasc

Save Cancel

Figura 3.8: Creación de lista de público objetivo

Una vez creada la lista de público objetivo tenemos que poblarla. Como la campaña va dirigida a empresas del sector tecnológico con sede en Sevilla solo incluiremos a éstas. Alimentaremos la lista seleccionando los contactos y leads de las empresas en la que estamos interesados en los subpaneles de información del registro de lista de público objetivo.

Como vemos en la figura 3.9, ya está creada la Lista de Público Objetivo y ya tiene asignada a ella dicho público al que se quiere dirigir la campaña. El próximo paso es ya crear la campaña concreta. Esto lo hacemos volviendo al menú inicial del módulo de campañas de Marketing y seleccionando la opción de Crear Campaña.

Para crear la campaña tendremos que escribir los datos necesarios para ello. Necesitamos Nombre, fecha de inicio y final, estado, el tipo de campaña y estimación de los costes de la campaña. La opción que cabe destacar más detenidamente es la de tipo. Es aquí donde se indica de qué tipo será la campaña, ya que hay distintos formatos y/o soportes en los que puede realizarse: televenta, correo, e-mail, newsletter, web, radio o televisión.

Target Lists » Technologic companies in Sevilla + Create

[Edit](#) [Duplicate](#) [Delete](#) [Export](#) (1 of 1)

Name: Technologic companies in Sevilla	Total Entries: 5
Type: Default	Domain Name:
Description: Target list filled with companies of the Technologic sector in Sevilla	

Other

Assigned to: Daniel Valdera Carrasco Date Modified: 04/01/2013 04:39pm by Daniel Valdera Carrasco

Date Created: 04/01/2013 04:12pm by Daniel Valdera Carrasco

Targets

[Create](#) [Select](#) (0 - 0 of 0)

Name	Title	Email	Phone
No Data			

Contacts

[Create](#) [Select](#) (1 - 4 of 4)

Name	Account Name	Email	Office Phone
David Hurtado Torres	Aerfec	davidh@example.org	954412322 edit remove
Ángel Pizarro Fuentes	AeroSav	apiz@example.org	954411110 edit remove
Ignacio Reinoso Angeles	Elimco	ianreian@example.org	954412322 edit remove
Manuel Sánchez Marchán	Telvent	ginobilli@example.org	954412313 edit remove

Leads

[Create](#) [Select](#) (1 - 1 of 1)

Name	Referred By	Lead Source	Office Phone	Email	Lead Source Description	Assigned User
Juan Jesús Ruiz Pavón		Campaign	954415112	ruizja@example.com		Daniel Valdera Carrasco edit remove

Figura 3.9: Selección de público objetivo para la lista

Hay que tener en cuenta que pese a que todo tipo de campaña pueda crearse y planificarse en el tiempo, las únicas campañas que pueden monitorizarse y controlarse a través del propio SugarCRM son las campañas de correo electrónico como veremos a continuación. Esto implica que una vez llegados a este punto, si la campaña creada no es de e-mail el trabajo está finalizado.

» Create + Create

[Save](#) [Cancel](#)

Overview

Name: * Status: *

Start Date: Type: *

End Date: *

Currency: Impressions:

Budget: Expected Cost:

Actual Cost: Expected Revenue:

Objective:

Description:

Other

Assigned to:

Figura 3.10: Formulario de creación de una campaña Marketing

El siguiente paso es asociar a esta campaña la Lista de Público Objetivo de empresas tecnológicas con sede en Sevilla previamente creada. Seleccionaremos la Lista de Público objetivo desde los subpaneles de información

del registro de campaña.

Note: To send record assignment notifications, an SMTP server must be configured in [Email Settings](#).

» **Andal-Telecom 30 Mb Internet sim.** Create

Edit Duplicate Delete Send Test Send Emails Mail Merge View Change Log (1) Launch Wizard View Status View ROI

Overview

Name:	Andal-Telecom 30 Mb Internet sim.	Status:	Active
Start Date:	04/14/2013	Type:	Email
End Date:	04/21/2013		
Impressions:	0		
Budget: (USD \$):	0.00	Expected Cost: (USD \$):	0.00
Actual Cost: (USD \$):	0.00	Expected Revenue: (USD \$):	0.00
Objective:	Oferta Andal-Telecom 30 Mb Simétricos garantizados		
Description:	Oferta Andal-Telecom 30 Mb Simétricos garantizados, campaña dirigida a empresas con Sede en Sevilla.		

Other

Assigned to: Daniel Valdera Carrasco Date Modified: 04/01/2013 05:13pm by Daniel Valdera Carrasco

Date Created: 04/01/2013 05:13pm by Daniel Valdera Carrasco

Target List

Create Select (1 - 1 of 1)

Target List	Description	Type	Targets in List
Technologic companies in Sevilla	Target list filled with companies of the Technologic sector in Sevilla	Default	5 edit remove

Figura 3.11: Definiendo la lista de público objetivo para la campaña

Por último, para poder realizar una campaña de e-mail hay que crear una plantilla de correo electrónico con el contenido del mensaje. Para ello nos dirigiremos a la pestaña Emails del menú de pestañas superior de la aplicación. Una vez allí seleccionaremos la opción Crear Plantilla de Email. En la figura 3.12 se muestra la creación de la plantilla de e-mail para la campaña.

Note: To send record assignment notifications, an SMTP server must be configured in [Email Settings](#).

» **Create** Create

Save Cancel * Indicates required field

Name: * Propuesta Comercial Andal-Tele

Assigned to: Daniel Valdera Carrasc

Description: Plantilla de e-mail para la propuesta comercial de Andal-Telecom

Insert Variable: Account Name : \$account_name Insert

Subject: Propuesta comercial: 30 Mb Simétricos Garantizados

Body:

Send Text Only

Estimado \$contact_name:

Por el resultado de su interés, ofrecemos a su compañía \$account_name una conexión de 30 Mb simétricos garantizados.

Las Infraestructuras de telecomunicaciones han supuesto una línea estratégica frente al reto de conseguir una sociedad avanzada y generadora de conocimiento, y ahora es el momento de dar un nuevo paso incentivando la puesta en marcha de redes de nueva generación. Para ello, uno de los factores claves para ello sería la construcción de una gran red de fibra óptica, para que de forma progresiva, se pueda ofrecer un servicio avanzado de naturaleza universal.

El efecto de las comunicaciones de última generación en el desarrollo económico, empresarial y social, es indudable, y este soporte contribuiría sin duda a la creación de nuevas oportunidades para todos los ciudadanos, sea cual sea su lugar de residencia.

Como OPERADOR NEUTRO se encarga del despliegue de una red de fibra óptica de acceso y transporte de comunicaciones electrónicas y permite a otros operadores prestar servicios a través de dicha red. El despliegue de dicha red de acceso constará en la creación, puesta a disposición y control de la obra civil (canalizaciones, arquetas, cámaras, postes, locales, etc.) y de equipos de transmisión de fibra óptica.

El OPERADOR NEUTRO actúa bajo los principios de: Máxima NEUTRALIDAD evitando interferir en las posibles ofertas comerciales de los operadores. NO DISCRIMINACIÓN entre operadores. TRANSPARENCIA en el acceso de las ofertas mayoristas y acceso a los usuarios finales y EQUIDAD entre todos los operadores interesados en acceder a usuarios finales en el ámbito de cobertura de la red del "operador neutro".

¡ Contáctenos sin Compromiso!

Andal-Telecom

Figura 3.12: Creación de la plantilla de e-mail para la campaña de Marketing

El campo más importante a tener en cuenta debido a su utilidad es el de Insertar Variable. Su función es la de añadir información personalizada a la plantilla de email para lograr un trato más individual y cercano con cada destinatario del correo. Pongamos un ejemplo, se desea enviar una campaña de mailing electrónico sobre las nuevas ofertas destinadas a clientes. Podría crearse un mail genérico en el que no habría que utilizar la opción de inser-

tar variables que comenzaría tal que así:

Estimado cliente,

Nos ponemos en contacto con usted para informarle de nuestras nuevas ofertas para clientes...

Si por el contrario se quiere que el contenido del mail sea el mismo pero en vez de Estimado Cliente esto varíe y pueda ser Estimado/a Carlos o Estimado/a Lucía Gómez es cuando entra en juego la necesidad del campo Insertar Variable. Durante la redacción del texto basta con pulsar Insertar cuando el cursor esté situado en el lugar en que se quiere introducir el nombre de pila. Del mismo modo se podría añadir el valor de cualquier campo de los registros correspondientes para personalizar al máximo nuestra plantilla.

Estimado \$contact_name,

Nos ponemos en contacto con usted para informarle de nuestras nuevas ofertas para clientes...

Por último solo queda añadir la plantilla que acabamos de crear al registro de campaña de la manera habitual.

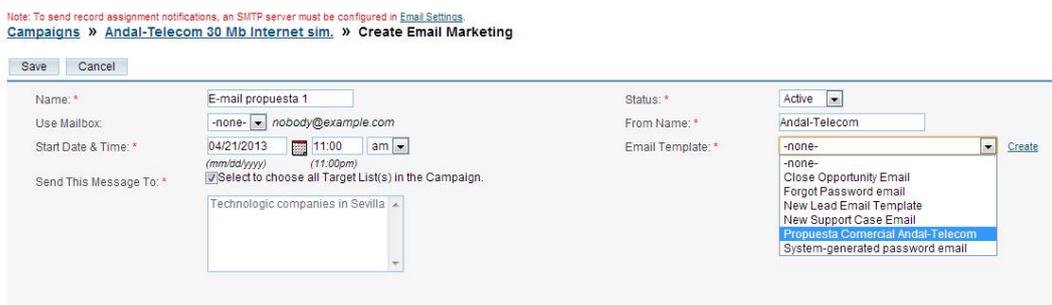


Figura 3.13: Seleccionando la plantilla de E-mail para la campaña de Marketing

Otra opción que se puede configurar en una campaña es la de las Urls de Seguimiento. Se crean haciendo click en Nuevo, bajo el título de Urls de Seguimiento en los subpaneles de información del registro de campaña. Esto sirve para que una vez definida pueda agregarse al cuerpo de la plantilla del correo electrónico e indique, cada vez que alguien haga clic en ella, qué personas se han interesado en dicho enlace, consiguiendo aportar información sobre las mismas como posibles objetivos satisfactorios.

Para finalizar solo queda esperar a que el propio sistema realice el envío en la hora y el día programado.

Hay que tener en cuenta en este punto que como los datos de los que disponemos son ficticios, no podemos mandar la campaña y como consecuencia no podemos medir su resultado. En lo que sigue suponemos que de esta campaña de marketing ha surgido una oportunidad de negocio con la empresa AeroSev.

El contacto Ángel Pizarro Fuentes (nombre ficticio creado para este ejemplo) ha mostrado interés en contratar la conexión de internet de 30 Mb simétricos ofertada en la campaña de Marketing para AeroSev. Aparte, AeroSev quiere contratar también los servicios de telefonía VoIP aunque se muestra reacia a pagar una cuota mensual por el alquiler de los terminales. En otras palabras, se interesa en contratar la conexión a internet, servicio de telefonía VoIP y en comprar los terminales SIP.

En este punto el grupo Andal-Telecom crea una oportunidad asociada al contacto Ángel Pizarro, al account AeroSev y ligada a la campaña que ha creado la oportunidad.

Como previamente explicamos una oportunidad es un registro de un posible negocio que nos puede dejar ingresos y nuevos clientes. El ciclo de oportunidad es el tiempo que transcurre desde que nace la oportunidad hasta que se cierra ya sea positivamente o negativamente. La oportunidad nace, va cambiando a través del proceso de venta y se convierte en proyecto o muere. Cuando se crea una oportunidad hay que tener en cuenta la fecha de nacimiento, cuándo surge en el proceso de venta, así como una fecha de cierre estimada.

The screenshot displays a CRM interface for an opportunity. At the top, there's a title bar with a green dollar sign icon and the text '» Conexión Internet 30 Mb. Simétricos Garantizados'. Below this are several action buttons: 'Edit', 'Duplicate', 'Delete', 'Find Duplicates', and 'View Change Log'. To the right, there's a 'Create' button and a '(1 of 51)' indicator.

The main content area is a table with the following data:

Opportunity Name:	Conexión Internet 30 Mb. Simétricos Garantizados	Account Name:	AeroSev
Opportunity Amount: (USD \$):	4,000.00	Expected Close Date:	05/12/2013
Sales Stage:	Prospecting	Type:	New Business
Probability (%):	10	Lead Source:	Campaign
Next Step:		Campaign:	Andal-Telecom 30 Mb Internet sim
Description:	Ángel Pizarro (AeroSev) se ha interesado en contratar la conexión ofertada en la campaña de Marketing. Urge cerrar el acuerdo. Asignamos la oportunidad al comercial Daniel Valdera		

Below the table, there's an 'Other' section with 'Assigned to: Daniel Valdera Carrasco' and 'Date Modified: 05/01/2013 07:25pm by Daniel Valdera Carrasco'. At the bottom, there's a 'Date Created: 04/02/2013 10:26am by Daniel Valdera Carrasco'.

The bottom part of the screenshot shows an 'InsideView' section with a dropdown arrow and an 'Activities' section. The 'Activities' section has buttons for 'Create Task', 'Schedule Meeting', 'Log Call', and 'Compose Email'. Below these buttons is a table with the following data:

Close	Subject	Status	Contact	Due Date	Assigned User
X	Presentación comercial oferta 30 Mb. AeroSev	Planned		04/12/2013 12:00pm	Daniel Valdera Carrasco
X	Acordar reunión con Ángel Pizarro	Planned		04/10/2013 12:00pm	Daniel Valdera Carrasco

Figura 3.14: Oportunidad procedente de la campaña de Marketing

Como podemos observar en la figura superior, procedente de la campaña “Andal-Telecom 30 Mb internet sim” ha nacido una oportunidad ligada al account AeroSev. Podemos cuantificar el valor de la oportunidad en 4000 dólares. Se espera que el comercial responsable de cerrar la oportunidad (Daniel Valdera Carrasco) pueda cerrar el acuerdo el 12 de Mayo de 2013. Es importante destacar que nuestro sistema de CRM da a la empresa Andal-Telecom todas las herramientas necesarias para llevar un control de la oportunidad y todas las actividades que el comercial realice para cerrar la oportunidad estarán reflejadas en los subpaneles de información del registro de oportunidad.

Para cerrar la oportunidad el comercial de Andal-Telecom con Ángel Pizarro Fuentes decide llamarlo el 10 de Abril para organizar una reunión por lo que en el módulo de actividades de SugarCRM planificará la llamada en algún hueco libre de su calendario.

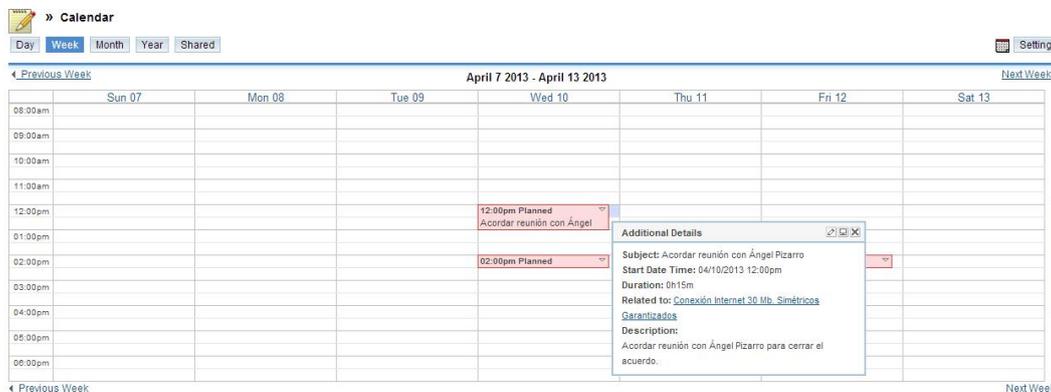


Figura 3.15: Llamada planificada para el 10 de Abril para acordar una reunión con Ángel Pizarro

Tras la llamada se acuerda celebrar la reunión el día 12 de Abril para hacer una presentación comercial, entonces el comercial utiliza el calendario para organizar la reunión y decide invitar a Jim Brennan, otro de los comerciales de Andal-Telecom. En la figura 3.16 vemos que la reunión aparece en el calendario en el calendario compartido de Jim Brennan.

Como vemos en la figura 3.17, toda interacción de Andal-Telecom con AeroSev queda registrada en los subpaneles de información del registro de oportunidad permitiendo ver todo de un vistazo. A medida que la negociación va avanzando, vamos editando la etapa de la oportunidad en el ciclo de vida de la misma desde prospección hasta cerrada ganada o cerrada perdida.



Figura 3.16: Reunión organizada en la herramienta de calendario compartido (shared calendars)

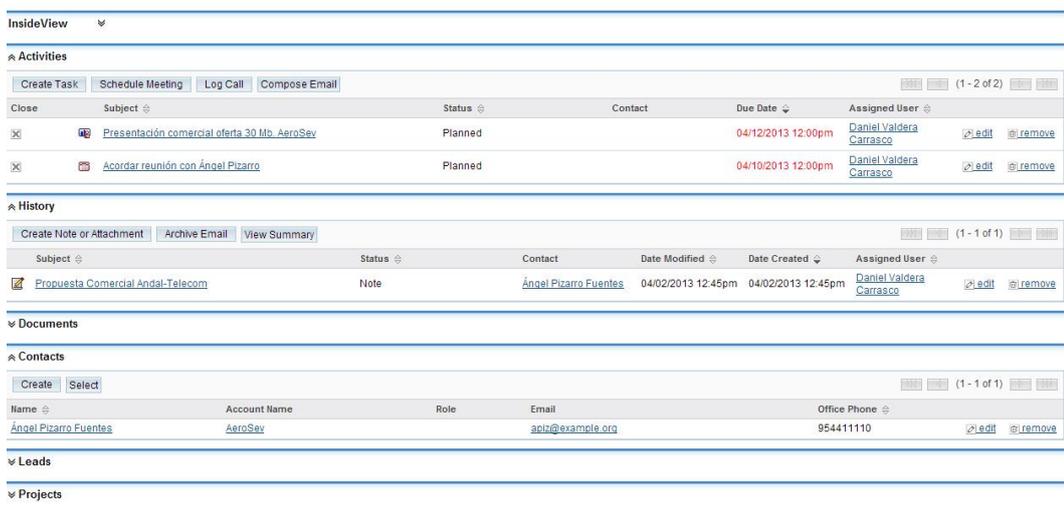


Figura 3.17: Información de actividades relacionadas a la oportunidad

SugarCRM permite ver toda la información relativa a las oportunidades en los dashlets de la página principal del sistema. Para tener información de todas las oportunidades de un usuario de SugarCRM se podría añadir entre otros “dashlets” para “My top open opportunities” o para “My closed opportunities”. Los “dashlets” mencionados se muestran en la figura 3.18

También es interesante resaltar que la información relativa a las oportunidades puede ser vista de manera gráfica con los “dashlets” apropiados. Es posible ver todas las oportunidades por fuente de lead y por resultado, resultados mensuales y la más interesante que es las oportunidades por fases del ciclo de vida de oportunidad. Podemos ver las oportunidades por ciclo de vida de la oportunidad en la figura 3.19

My Closed Opportunities	
Total Opportunities	Closed Won Opportunities
3	1

My Top Open Opportunities			
(1 - 2 of 2)			
Opportunity Name	Account Name	Amount	Expected Close Date
Conexión Internet 30 Mb. Simétricos Garantizados	AeroSev	\$4,000.00	05/12/2013
Underwater Mining Inc. - 1000 units	Underwater Mining Inc.	\$25,000.00	10/17/2013

Figura 3.18: Dashlets “My Top Open opportunities” y “My closed opportunities”

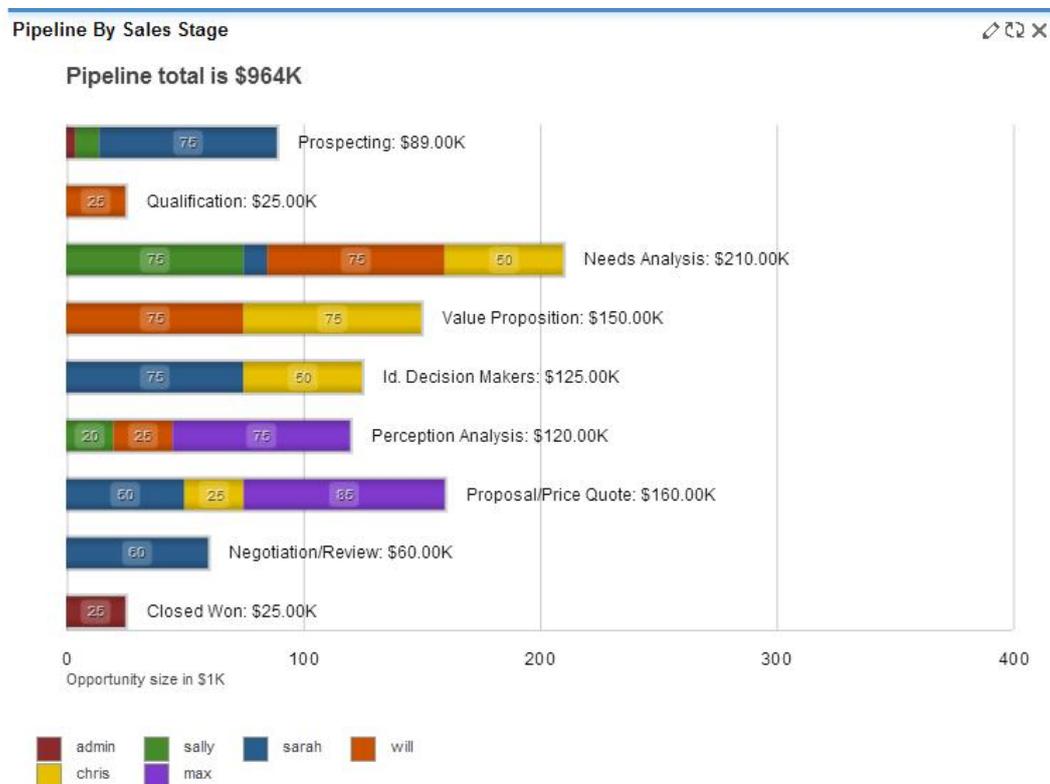


Figura 3.19: Oportunidades por ciclo de vida de la oportunidad

En SugarCRM por defecto disponemos de nueve etapas en el ciclo de vida de oportunidad. Detallaremos cada una de ellas a continuación.

- **Prospecting:** esta es la etapa inicial de toda oportunidad. La fase de prospección se basa en realizar un estudio de las capacidades de la empresa y la rentabilidad del negocio potencial que se quiere llevar a cabo. Especial importancia tiene la ejecución de un estudio exploratorio y uno o más estudios de mercado que permitan establecer con

claridad si existe potencial de mercado en la oportunidad, cuáles son las empresas o sectores donde hay más posibilidades reales de cerrar la oportunidad

- **Qualification:** es la fase en la que se estudian las reacciones de nuestros clientes una vez que han recibido nuestro mensaje. Algunos clientes estarán interesados pero podrían no tener dinero para aceptar la oferta, algunos podrían decir que están interesados pero en realidad no estarlo. Esta fase permite detectar qué oportunidades tendrán más posibilidades de concretarse con qué clientes
- **Needs analysis:** con la etapa anterior hemos cualificado si el cliente relacionado con la oportunidad muestra un interés real por hacerse con los servicios ofertados. En esta fase se lleva a cabo un análisis en detalle de las necesidades del cliente. Se detallan los servicios o productos ofrecidos que realmente necesita la empresa, personalizando la oportunidad
- **Value proposition:** en esta fase se realiza la propuesta de valor al cliente. Consiste en la realización de la oferta como documento contractual que recoja todo lo que interesa al cliente. Algunas empresas incluyen esta fase el precio, sin embargo algunos estudiosos de la teoría de ventas indican que aquí aún no se debe incluir el precio. Por tanto, teóricamente en esta fase consiste en encajar la propuesta a las funcionalidades que de verdad necesita el cliente, pero sin incluir el precio
- **Id. Decisions Makers:** consiste en identificar quién del cliente toma la decisión de contratar nuestra propuesta técnica. Una vez que se presenta la propuesta hay que identificar quién va a tomar la decisión de contratarla o no en el cliente, para negociar con él si es necesario realizar ajustes. A la hora de cerrar una oportunidad no es lo mismo que la decisión de cerrarla por parte del cliente la tome un técnico o un jefe de proyectos. A la hora de negociar es muy importante saber en qué niveles de la empresa nos estamos moviendo
- **Perception analysis:** en esta fase se recogería las impresiones que el comercial de nuestra empresa recoge del cliente, así como las percepciones que tendría tras su interlocución y presentación de la solución. Se espera la validación técnica y se ajusta alguna funcionalidad o característica no consideradas anteriormente. Tras esta fase ambas partes saben exactamente qué se va a hacer y todo queda recogido en un documento que delimita el alcance
- **Proposal/Price quote:** cálculo del precio de la oportunidad. Este precio se calcularía en base a un estudio de los datos recogidos en las fases anteriores. Se puede dar un precio estándar o rebajar ligeramente el precio si el cliente no acaba de verlo atractivo o tiene otras propuestas parecidas a precio menor

- Negotiation/Review: una vez presentada la oferta el cliente puede decidir comprarla inmediatamente. Sin embargo, esto ocurre en pocas ocasiones, siendo habitual que el cliente quiera negociar un precio más bajo o contratar menos funcionalidades porque el precio de la propuesta resultante excede el presupuesto disponible. En resumen, esta es la fase donde se negocia el precio final y su impacto en el alcance
- Closed Won-Lost: fin del ciclo de vida de oportunidad, la oportunidad se puede ganar o se puede perder

En la figura 3.19 podemos ver cuántas oportunidades tenemos en cada una de las diferentes etapas que SugarCRM define para el ciclo de gestión de la oportunidad (desde prospección hasta cerrada ganada o perdida), el valor de cada una de ellas y a qué usuarios están asignadas.

Hay otra versión de este “dashlet” para que cada usuario vea solo las oportunidades asignadas a él.

Como hemos visto, por defecto disponemos en SugarCRM de nueve etapas en el ciclo de vida de oportunidad: prospecting, qualification, needs analysis, value proposition, Id. decisions makers, perception analysis, proposal/Price quote, negotiation/review, closed won/lost. Sin embargo, podemos cambiarlas o personalizarlas desde Admin > “editor de pestañas desplegable” por otras que se ajusten más al modelo comercial de nuestra organización.

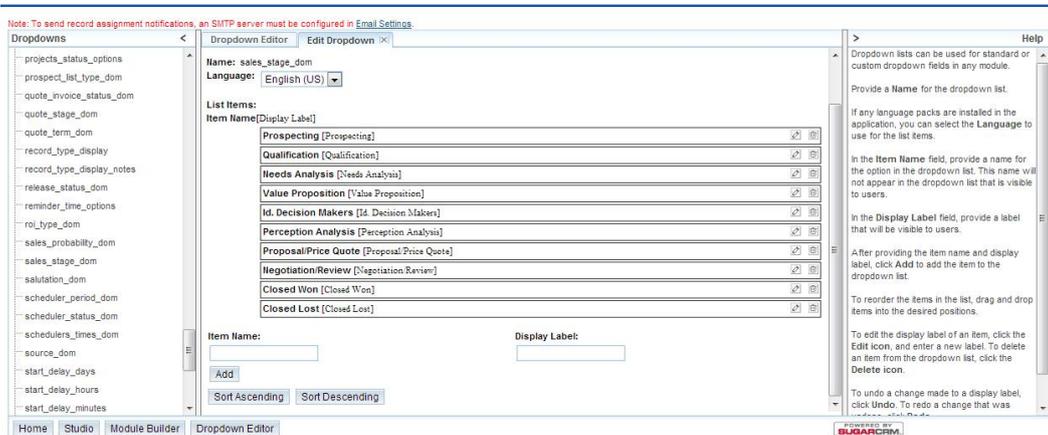


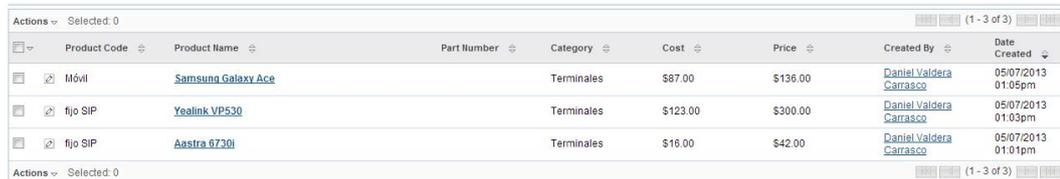
Figura 3.20: Cambiando las etapas del ciclo de vida de oportunidad con el editor de pestañas desplegable

Para nuestro caso práctico supondremos que la oportunidad ha sido cerrada y ganada y por tanto Andal-Telecom presenta un presupuesto especificando a la empresa AeroSev con los costes de los servicios contratados.

En el momento que se cierra una oportunidad se presenta un presupuesto. SugarCRM CE no tiene la opción de trabajar con contratos, presupuestos,

facturas o productos pero con el módulo de Advanced Open Sales anteriormente mencionado podemos trabajar con todo ello.

Gracias al módulo de productos, Andal-Telecom puede tener control de todos los terminales de telefonía disponibles así como de los servicios que ofrece.



Product Code	Product Name	Part Number	Category	Cost	Price	Created By	Date Created
Móvil	Samsung Galaxy Ace		Terminales	\$87.00	\$136.00	Daniel Valdera Carrasco	05/07/2013 01:05pm
fijo SIP	Yealink VP530		Terminales	\$123.00	\$300.00	Daniel Valdera Carrasco	05/07/2013 01:03pm
fijo SIP	Aastra 6730i		Terminales	\$16.00	\$42.00	Daniel Valdera Carrasco	05/07/2013 01:01pm

Figura 3.21: Módulo de productos en SugarCRM

El módulo de productos nos permite asignar un código a un producto y una categoría lo que ayuda a una mejor clasificación. Los códigos y las categorías son fácilmente personalizables desde el editor de pestañas despleables. En nuestro caso, Andal-Telecom diferencia las categorías servicios y terminales y los códigos “fijo SIP”, “fijo analógico” o “móvil”.

Además los registros de productos pueden ser bienes o servicios. Es decir, una empresa puede gestionar la venta de servicios desde el módulo de productos que estamos analizando. Por último diremos que, se puede incluir una foto del registro producto para facilitar su identificación. En la figura 3.22 podemos ver un producto (Teléfono SIP Yealink) en la vista detalle.

Una vez cerrada la oportunidad Andal-Telecom presenta un presupuesto a AeroSev donde se desglosan los costes del servicio de conexión a internet, del servicio de voz sobre IP a contratar y el coste de los terminales fijos SIP. Ello se hará desde el módulo de presupuestos (quotes). Este módulo funciona de manera similar a los anteriormente detallados.

El registro de presupuesto estará ligado a la oportunidad de la que proviene así como a la empresa AeroSev. Al registrar un presupuesto es necesario indicar hasta que fecha es válido y en qué etapa de negociación se encuentra. Las distintas etapas pueden ser ensayo, negociación, parado, confirmado, entregado, y cerrado ganado, cerrado perdido y cerrado muerto. Aunque no es obligatorio, también es útil indicar las condiciones de pago o si se ha generado ya la factura del presupuesto o no.

Al ligar el presupuesto a un account, se rellenan en el registro automáticamente la dirección de facturación y de envío de la empresa. En la figura 3.23 podemos ver el formulario de creación de un presupuesto en SugarCRM.

 » **Yalink VP530**

Product Code:	fijo SIP
Product Name:	Yalink VP530
Part Number:	
Category:	Terminales
Product Type:	Good
Cost:	123.00
Price:	300.00
URL:	
Contact:	
Description:	Teléfono SIP con soporte de videollamada
Product Image:	

Figura 3.22: Detalle de producto en SugarCRM

 » **Create**

Title: *	Conexión Internet 30 Mb + VoIP	Opportunity Name:	Conexión Internet 30 M <input type="button" value="X"/>
Quote Number:		Quote Stage: *	Confirmed <input type="button" value="X"/>
Valid Until: *	05/07/2013 <input type="button" value="X"/>	Invoice Status:	Not Invoiced <input type="button" value="X"/>
Assigned to:	Daniel Valdera Carrasc <input type="button" value="X"/>	Payment Terms:	Net 15 <input type="button" value="X"/>
Approval Status:	Approved <input type="button" value="X"/>	Approval Issues:	<input type="text"/>

Account:	AeroSev <input type="button" value="X"/>
Contact:	<input type="text"/> <input type="button" value="X"/>

Billing Address		Shipping Address	
Street:	Aerópolis <input type="button" value="X"/>	Street:	Aerópolis <input type="button" value="X"/>
City:	Sevilla <input type="button" value="X"/>	City:	Sevilla <input type="button" value="X"/>
State:	Sevilla <input type="button" value="X"/>	State:	Sevilla <input type="button" value="X"/>
Postal Code:	41009 <input type="button" value="X"/>	Postal Code:	41009 <input type="button" value="X"/>
Country:	Spain <input type="button" value="X"/>	Country:	Spain <input type="button" value="X"/>
		Copy address from left: <input type="checkbox"/>	

Figura 3.23: Formulario de creación de un presupuesto en SugarCRM

Como es lógico, el registro de presupuesto detalla tanto qué productos y servicios se están contratando como el precio de cada uno de ellos. De hecho, un registro de presupuesto puede ligarse a un registro de producto, y por tanto desde los subpaneles de productos tendremos un listado de todos los presupuestos en el que se han incluido.

En la figura 3.24 se muestra el desglose del presupuesto para la solución propuesta a AeroSev, una solución de conexión 30 Mb. simétricos con servicio de VoIP. Se han comprado 5 teléfonos SIP Yealink VP530 con soporte de videollamada. Como AeroSev es una empresa importante, se ha optado por hacer un descuento del 5 por ciento en la compra de teléfonos SIP y del 10 por ciento en la contratación de la conexión de internet de 30 Mb. simétricos.

Line Items:	Quantity	Product	List (USD \$)	Discount	Unit (USD \$)	Vat Amount (USD \$)	Total (USD \$)
	5	Yealink VP530	300.00	5	285.00	285.00	1,425.00
Note:	Videollamada		Type: Percentage		Vat %: 20.0		
	1	Conexión internet 3	2,000.00	10	1,800.00	360.00	1,800.00
Note:	Internet + VoIP		Type: Percentage		Vat %: 20.0		

USD \$
 Total: 3,500.00
 Discount: -275.00
 Subtotal: 3,225.00
 Tax: 645.00
 Shipping:
 Grand Total: 3,870.00

Figura 3.24: Desglose de presupuesto: Internet + VoIP

De igual manera Andal-Telecom puede llevar control de los pagos con el módulo de facturas. En la figura 3.26 se muestra un registro de contrato

» Create

Title: *	Factura AeroSev	Invoice Number:	
Quote Number:	12	Due Date:	05/11/2013
Quote Date:	05/07/2013	Invoice Date:	05/07/2013
Assigned to:	Daniel Valdera Carrasc	Status:	Paid
Description:	Factura AeroSev Internet + VoIP + 5 teléfonos SIP Yealink		

Figura 3.25: Facturas en SugarCRM CE

Un registro de factura funciona de manera idéntica al registro de presupuesto salvo por algunos detalles que veremos a continuación. Como podemos ver en la figura 3.25, para crear la factura tenemos que especificar la fecha en la que se presupuestó, la fecha de expedición, y la fecha en la que tiene que ser efectiva. El estado de una factura puede ser pagado, no pagado o cancelado aunque como ya hemos comentado es posible personalizar los estados. En cuanto al desglose de precios de los bienes y servicios este módulo es idéntico al módulo de presupuesto anteriormente estudiado.

Lo último que diremos acerca de las facturas y presupuestos es que existen “dashlets” para hacer que cada usuario vea en la pantalla principal las facturas y presupuestos ligados a ellos si lo estiman conveniente.

Una vez que se acepta el presupuesto, Andal-Telecom puede crear un registro de contrato ligado a la empresa que firma el contrato y a la oportunidad de la que proviene. Para crear un contrato tendremos que darle obligatoriamente un título y un estado. El estado del contrato puede ser no empezado, en progreso o firmado. Además, también será obligatorio ligarlo con una empresa. A pesar de no ser obligatorio es recomendable añadir tanta información como se pueda al registro porque una base de datos es tan buena como información tenga recogida. Se podría definir un responsable del contrato entre los usuarios de SugarCRM, una descripción, un código de referencia, relacionarlo con una oportunidad. También podríamos introducir la fecha de firma del cliente y la fecha de firma de la empresa, así como la fecha de inicio y la fecha de expiración del contrato. Tendríamos además la posibilidad de activar un recordatorio a los usuarios del sistema de CRM con una antelación determinada antes de la expiración para recordar que hay que renovar.

En nuestro caso práctico, se firmará un contrato con AeroSev ligado a la oportunidad de la que proviene y ligado también a la propia empresa AeroSev.

Como es habitual en los subpaneles de información de los contactos y oportunidades estará toda la información de los contratos ligados a ellas. Si un usuario lo considera interesante puede añadir el “Dashlet” My contracts para ver en la página principal del sistema todos los contratos asignados a él. En la figura 3.27 se muestra el “Dashlet” My Contracts.

Note: To send record assignment notifications, an SMTP server must be configured in [Email Settings](#).

» **Conexión y mantenimiento conexión 30 Mb. simétricos (AeroSev)** Create

Edit Duplicate Delete View Change Log

Contract Title:	Conexión y mantenimiento conexión 30 Mb. simétricos (AeroSev)	Status:	Signed
Contract Manager:	Daniel Valdera Carrasco	Start Date:	05/01/2013
Reference Code:		End Date:	05/01/2014
Account:	AeroSev	Renewal Reminder Date:	04/01/2014 09:00am
Opportunity:	Conexión Internet 30 Mb. Simétricos Garantizados	Contract Value:	40,000.00
Customer Signed Date:	05/01/2013	Company Signed Date:	05/01/2013
Contract Type:	Type		
Description:	Se firma un contrato con AeroSev para ofrecer conexión de 30 Mb. simétricos garantizados. La duración del contrato será un año, y el sistema nos avisará de iniciar la renovación un mes antes de la fecha de expiración del contrato.		

Figura 3.26: Registro de contrato

My Contracts Refresh Refresh X

(1 - 1 of 1)

Name	Status	Contract Value	End Date
Conexión y mantenimiento conexión 30 Mb. simétricos (AeroSev)	Signed	\$40,000.00	05/01/2014

Figura 3.27: Dashlet “My contracts”

Una vez que se ha firmado el contrato, Andal-Telecom tiene que llevar a cabo un proyecto para dar el servicio a la empresa contratante. Con SugarCRM es posible gestionar múltiples proyectos usando multitud de herramientas colaborativas entre usuarios.

Como ya explicamos, para crear un proyecto tenemos que definir tres pasos. Primero, tenemos que crear un registro de proyecto, luego hay que crear las tareas (tasks) necesarias para completarlo, y por último hay que hacer un seguimiento del proceso.

Por definición un proyecto es un conjunto de tareas que hay que completar para obtener un objetivo. La información que hay que conocer para crearlo es un nombre, la fecha de comienzo y de finalización, y opcionalmente una prioridad o una descripción

Un registro de proyecto se puede asociar a un cliente potencial, contacto, cuenta, oportunidad, bugs, o casos. Un proyecto solo se puede asignar a una persona que será el Team Leader, sin embargo sus tareas se pueden asignar a muchos registros que pueden ser trabajadores de la empresa en cuestión.

Para dar la conexión de 30 Mb simétricos de internet, Andal-Telecom tiene que llevar a cabo un proyecto que se ligará con la oportunidad ganada y con la empresa a la que se ofrece. No debe pasar más de un mes desde que se cierra el contrato hasta que la empresa contratante pueda disfrutar del servicio. El proyecto se divide en cuatro fases secuenciales. La primera fase consiste en una reunión inicial para definir los servicios ofrecidos. La

segunda es comunicar a Dantel-ComunicacionesAvanzadas los datos de la empresa para dar de alta al usuario y configurar la conexión en el sistema. Posteriormente se debe comprobar que verdaderamente la conexión configurada funciona y por último prestar servicio técnico durante toda la duración del contrato.

The screenshot displays a project management interface for a project titled "Conexión Internet 30 Mb. sim AeroSev". The interface is divided into several sections:

- Overview:** Shows project details such as Name, Start Date (04/21/2013), End Date (05/21/2013), Status (Draft), and Priority (High).
- Other:** Shows assignment information, including Assigned to (Daniel Valdera Carrasco) and Date Modified (05/01/2013 05:12pm).
- Project Tasks:** A table listing tasks with their names, start dates, and finish dates.

Name	Start Date	Finish Date
Comprobar que el cliente tiene conexión	04/30/2013	05/02/2013
Reunión inicial	04/21/2013	04/21/2013
Dar de alta al cliente (Dantel-CC,AA)	04/23/2013	04/23/2013
Dar soporte técnico durante todo el contrato	05/18/2013	
- Activities:** A table listing activities with their subjects, statuses, due dates, and assigned users.

Close	Subject	Status	Contact	Due Date	Assigned User
X	Reunión de Seguimiento	Planned		05/20/2013 11:15am	Daniel Valdera Carrasco
X	Concretar reunión	Planned		05/06/2013 11:15am	Daniel Valdera Carrasco

Figura 3.28: Gestión del proyecto. Tareas del proyecto y actividades relacionadas

De forma similar a lo que ocurre con las oportunidades, las diferentes fases del proyecto y el proyecto en sí mismo va pasando por una serie de niveles o estados: desde no empezado a completado. Si los estados por defecto no nos convencen podemos personalizarlos de la manera descrita anteriormente con el editor de pestañas desplegadas.

En cuanto al registro de proyecto su estado puede ser draft, in review, published.

- Draft: fase inicial del proyecto. Aún se está estudiando y no es más que un borrador
- In review: ya es una versión más madura del proyecto aunque aún en revisión y sujeto a modificaciones.
- Published: versión definitiva del proyecto

En cuanto al estado de las diferentes fases del proyecto puede ser:

- Not started: Es una tarea programada pero que aún no ha empezado a llevarse a cabo
- In progress: En progreso, se está llevando a cabo
- Completed: Completada, tarea finalizada
- Pending input: Se está a la espera de que el cliente responda algo para poder continuar su ejecución.
- Referred: Traspasado o referido a otro usuario

En este contexto es interesante el módulo de documentos, que permite crear una librería de documentos que pueden ser compartidos con el resto de usuarios de la empresa. Tener una librería de documentos en el sistema de CRM hace que éstos sean accesibles cuando sea y desde donde sea por cualquiera que esté autorizado a leerlos. Tal y como explicamos el módulo de documentos implementa un sistema de revisiones, las revisiones de documentos en SugarCRM consisten en que todos trabajan con el mismo documento, pero se van añadiendo revisiones. De esta manera no hay problemas de sobrescritura y se puede ver y recuperar cualquier versión anterior. Podemos ligar a diferentes registros todos los documentos relacionados con ellos. De la misma manera podríamos implementar una base de conocimiento para la empresa con el módulo de documentos. En la base de conocimientos añadiríamos documentos con información técnica sobre los servicios ofertados.

The screenshot displays the 'Document Revisions' module in SugarCRM. At the top, there are navigation buttons: 'Edit', 'Duplicate', and 'Delete'. The document name is 'Servicios de Valor Agregado ofertados.pdf' and its status is 'Active'. The current revision is '2', created on '04/03/2013' by 'Daniel Valdera Carrasco'. The description is 'Documento con los servicios de valor agregado ofertados por Andal-Telecom'. Below this, the 'Revision Details' section shows the revision was created by 'Daniel Valdera Carrasco' on '04/03/2013 11:45am'. The 'Document Revisions' table lists two revisions:

File	Revision	Date Created	Created by	Change Log
Servicios de Valor Agregado ofertados.pdf	2	04/03/2013 11:45am	Daniel Valdera Carrasco	Añadido algunos servicios adicionales
Servicios de Valor Agregado ofertados.pdf	1	04/03/2013 11:43am	Daniel Valdera Carrasco	Document Created

At the bottom, the 'Accounts' section shows a table with one account:

Name	City	Billing Country	Phone
AeroSev	Sevilla	Spain	954411110

Figura 3.29: Módulo de Documentos. Control de revisiones

Document Name	File Name	Category	Sub Category	Revision Date	Expiration Date	User	Date Created
Elastix.pdf	Elastix.pdf	Knowledge Base		04/03/2013 12:00pm		Daniel Valdera Carrasco	04/03/2013 12:00pm
fifth.pdf	fifth.pdf	Knowledge Base		04/03/2013 11:56am		Daniel Valdera Carrasco	04/03/2013 11:56am
Servicios de Valor Agregado ofertados.pdf	Servicios de Valor Agregado ofertados.pdf	Knowledge Base		04/03/2013 11:45am		Daniel Valdera Carrasco	04/03/2013 11:43am

Figura 3.30: Módulo de Documentos. Bases de conocimientos

Hasta ahora hemos visto como lanzar y seguir campañas de marketing para crear una oportunidad. Hemos visto cómo gestionar la oportunidad desde el momento que se crea hasta el momento que se cierra y cómo gestionar múltiples proyectos desde nuestro sistema CRM. Una vez que el proyecto se ha cerrado y se ha vendido el producto y servicio, SugarCRM nos permite gestionar también el servicio técnico posventa desde el módulo de casos (cases).

Como ya se introdujo anteriormente, el módulo de casos es una herramienta para el proceso colaborativo de evaluar un problema, planificar su solución y, por último, proveer de un desenlace positivo.

Gracias al módulo de la gestión de casos, los usuarios de SugarCRM, pueden registrar en el sistema todos los problemas, quejas o preguntas de los clientes de la empresa y solucionarlos para satisfacer al cliente y contribuir a su fidelidad.

Num.	Subject	Account Name	Priority	Status	Assigned to	Date Created
23	Need assistance with large customization	DD Furniture Inc	Medium	Rejected	Chris Olliver	03/04/2013 06:05pm
4	Need to purchase additional licenses	Union Bank	Medium	Duplicate	Sally Bronsan	03/04/2013 06:05pm
41	Warning message when using the wrong browser	MTM Investment Bank F.S.B	Medium	Rejected	Will Westin	03/04/2013 06:05pm
11	Need assistance with large customization	JBC Banking Inc	Low	Duplicate	Chris Olliver	03/04/2013 06:05pm
34	Need to purchase additional licenses	Smallville Resources Inc	Low	New	Sally Bronsan	03/04/2013 06:05pm
15	Need assistance with large customization	International Art Inc	High	Duplicate	Sally Bronsan	03/04/2013 06:05pm
49	System not responding	Draft Diversified Energy Inc	Medium	New	Sally Bronsan	03/04/2013 06:05pm
22	System not responding	Underwater Mining Inc	Medium	Closed	Sally Bronsan	03/04/2013 06:05pm
45	Need assistance with large customization	NW Edge Construction	Low	Assigned	Sarah Smith	03/04/2013 06:05pm
36	Need assistance with large customization	Green Tractor Group Limited	Medium	Duplicate	Sarah Smith	03/04/2013 06:05pm
21	System not responding	Hollywood Diner Ltd	High	Pending Input	Sarah Smith	03/04/2013 06:05pm
7	Need to purchase additional licenses	360 Vacations	Low	Rejected	Max Jensen	03/04/2013 06:05pm
40	Having trouble adding new items	Gifted Holdings AG	High	Assigned	Sally Bronsan	03/04/2013 06:05pm
29	Need assistance with large customization	EEE Endowments LTD	High	Closed	Will Westin	03/04/2013 06:05pm
50	System not responding	Davenport Investing	High	Assigned	Chris Olliver	03/04/2013 06:05pm
33	Having trouble adding new items	Bar Funding Co	Medium	Assigned	Max Jensen	03/04/2013 06:05pm
14	System not responding	Riviera Hotels	High	Assigned	Will Westin	03/04/2013 06:05pm
20	Need assistance with large customization	Tri-State Medical Corp	Low	Rejected	Chris Olliver	03/04/2013 06:05pm
48	Need to purchase additional licenses	Kaos Trading Ltd	High	Pending Input	Sarah Smith	03/04/2013 06:05pm
3	Need to purchase additional licenses	DD Furniture Inc	Medium	Pending Input	Sarah Smith	03/04/2013 06:05pm

Figura 3.31: Gestión de casos en SugarCRM. Lista de incidencias

Un caso se crea con un número de identificación y una prioridad. Un registro de caso puede ser asignado a un contacto, empresa o proyecto entre otros registros. Además existen diferentes fases para ir siguiendo la evolución del caso.

- Nuevo: es un caso que se acaba de registrar y aún no se ha tomado

ninguna medida

- **Asignado:** se ha decidido a qué usuario queda el caso asignado para su estudio y resolución
- **Pending input:** se ha contactado con el cliente y estamos a la espera de recibir alguna información de su parte para continuar
- **Closed:** el caso ha sido cerrado
- **Rejected:** rechazado
- **Duplicate:** duplicado. Puede ocurrir que dos usuarios registren el mismo problema, pregunta, etc. Normalmente esto ocurre en diferentes momentos. En fase de estudio para su solución se puede detectar que este tema ya fue resuelto anteriormente, entonces se indica que ese caso está duplicado y se referencia la solución dada para el anterior

Si estas fases no encajan con nuestro modelo de negocio podemos editarlas de la manera anteriormente descrita con el editor de pestañas desplegadas. En resumen, el estado de un caso puede ser nuevo, asignado, pendiente de entrada, rechazado, cerrado o duplicado. Si AeroSev reportara una incidencia, ésta se podría gestionar desde SugarCRM de la manera descrita.

The screenshot shows a SugarCRM case record for 'Conexión caída durante 3 horas'. The interface includes a header with the case title and a 'Create' button. Below the header are navigation buttons: 'Edit', 'Duplicate', 'Delete', 'Find Duplicates', and 'View Change Log'. The main content is divided into sections: 'Overview', 'Other', and 'Activities'. The 'Overview' section contains fields for Case Number (51), Priority (High), Status (New), Account Name (AeroSev), Type (Administration), Subject (Conexión caída durante 3 horas), and Description (La conexión ha estado caída durante 3 horas). The 'Other' section shows 'Assigned to: Chris Oliver' and 'Date Modified: 04/03/2013 01:37pm by Daniel Valdera Carrasco'. The 'Activities' section has buttons for 'Create Task', 'Schedule Meeting', 'Log Call', and 'Compose Email'. Below this is a table of activities with columns for 'Close', 'Subject', 'Status', 'Contact', 'Due Date', and 'Assigned User'. One activity is listed: 'New Support Case - Call Customer' with status 'Planned', due date '04/03/2013 02:36pm', and assigned user 'Chris Oliver'.

Figura 3.32: Caso, conexión caída durante tres horas

Este caso de la figura 3.32 estaría ligado al registro de proyecto previamente creado y por tanto aparecería en la información de los subpaneles de información del registro de proyecto.

Es importante resaltar que nuestro sistema de SugarCRM dispone de un foro de colaboración muy útil a la hora de resolver incidencias. Esto no es una funcionalidad de SugarCRM CE pero hemos instalado el módulo de foros explicado anteriormente. El foro consta de una estructura jerárquica de cuatro niveles, topics, forums, threads y respuestas. Como podemos ver en las figuras siguientes, el topic más general es “Gestión de incidencias proyecto 30 Mb...”, ese topic agrupa los forums “Problema configuración

de equipos” y “Conexión caída durante 3 horas”. El forum “Problema de configuración de equipos a su vez agrupa el thread OLT”, que es el equipo con problemas en la configuración. Dentro del thread OLT los usuarios escribirán posts o respuestas relacionadas con el problema de la OLT en cuestión.

Forums: Home + Create

Search

Title: User: -none-
Daniel Valdera Carrasco
Chris Oliver
Jim Brennan Search

Gestión de incidencias proyecto 30 Mb simétricos p

Title	Latest Thread	Post by	Post time	Threads	Posts
Caso 51: Problema configuración de equipos	OLT	Daniel Valdera Carrasco	04/03/2013 01:48pm	1	1
Caso 51: Conexión caída durante 3 horas			04/03/2013 01:46pm	0	0

Figura 3.33: Foros en SugarCRM CE, gestión de servicio posventa (I)

Forums: Caso 51: Problema configuración de equipos + Create

[Edit](#)

Title	Caso 51: Problema configuración de equipos	Topic	Gestión de incidencias proyecto 30 Mb simétricos p
Created By	Daniel Valdera Carrasco	Topic Ranking	1
		Date Modified	04/03/2013 01:48pm
		Date Created	04/03/2013 01:48pm
Description	Hay problemas en la configuración del OLT de la red de fibra GPON. Necesitamos...		

[Create New Thread](#)

Threads List

Title	Created By	Last Post	Post By	Date Modified	Replies	Views
OLT	Daniel Valdera Carrasco		admin	04/03/2013 01:48pm	0	1

Figura 3.34: Foros en SugarCRM CE, gestión de servicio posventa (II)

Por último, gracias al plugin Process Manager podemos automáticamente enviar emails, concertar tareas o llamadas basadas en la modificación o creación de objetos en SugarCRM. Una aplicación interesante de este módulo es el de mandar un e-mail automáticamente o programar una llamada a la empresa cada vez que se cree o cierre un caso. De esta manera, al abrir un caso no tendríamos que preocuparnos por mandar un correo ya que este proceso estaría automatizado. De manera general, para automatizar procesos habría que crear un registro de proceso (process), crear las etapas de las que se compone (process manager stages) y definir las tareas que componen cada etapa (process manager tasks).

Con Process Manager, Andal-Telecom podría organizar una llamada al cliente automáticamente cada vez que se creara un nuevo caso. Andal-Telecom crea un nuevo caso “Fabricante no nos manda las ONTs para clientes”, al crearlo vemos como automáticamente se ha programado una primera llamada al cliente para una hora y cinco minutos después de la creación del caso y el sistema nos avisará diez minutos antes de que haya que llevarla a cabo.

Process Manager » New Case Process Create

Edit Duplicate Delete Delete Process Filter Table Entries View Change Log (2 of 5)

Name: New Case Process	Process Status: Inactive
Process Object: cases	Start Event: Create
Date Created: 09/09/2010 07:37pm by Daniel Valdera Carrasco	Date Modified: 09/11/2010 01:36am by Daniel Valdera Carrasco
Description: This process will send the account related to the case and email and schedule an immediate task to be assigned to the owner	

OBJECT FILTER FIELD VALUES

Process Object Filter Field 1: N/A	Choose Filter 1: N/A	Process Object Field 1 Value:
Process Object Filter Field 2: N/A	Choose Filter 2: N/A	Process Object Field 2 Value:
And - Or the Filter Fields: N/A		

Process Manager Stages

Create Select (1 - 1 of 1)

Name	Date Modified	
New Case Stage 1	09/11/2010 01:32am	Edit Remove

Figura 3.35: Proceso de mandar un e-mail y organizar una llamada cada vez que se abre un caso nuevo (workflows)

Con Process Manager, Andal-Telecom podría organizar una llamada al cliente automáticamente cada vez que se crea un nuevo caso. Andal-Telecom crea un nuevo caso "Fabricante no nos manda las ONTs para clientes", al crearlo vemos como automáticamente se ha programado una primera llamada al cliente para una hora y cinco minutos después de la creación del caso y el sistema nos avisará diez minutos antes de que haya que llevarla a cabo.

Fabricante no nos manda las ONTs para clientes Create

Edit Duplicate Delete Find Duplicates View Change Log

Overview

Case Number: 52	Priority: High
Status: New	Account Name: AeroSev
Type: Administration	
Subject: Fabricante no nos manda las ONTs para clientes	
Description: Fabricante no nos manda las ONTs para	
Resolution: Llamar al cliente	

Other

Assigned to: Daniel Valdera Carrasco	Date Modified: 05/01/2013 08:56pm by Daniel Valdera Carrasco
Date Created: 05/01/2013 08:55pm by Daniel Valdera Carrasco	

Activities

Create Task Schedule Meeting Log Call Compose Email (1 - 1 of 1)

Close	Subject	Status	Contact	Due Date	Assigned User	
X	New Support Case - Call Customer	Planned		05/01/2013 10:00pm	Daniel Valdera Carrasco	Edit Remove

Figura 3.36: Programar llamadas automáticamente con Process Manager (Nuevo caso)

Andal-Telecom utiliza Process Manager para automatizar tareas y actividades relacionadas con la apertura o cierre de casos y oportunidades. Así como para mandar e-mail y planificar llamadas con nuevos Leads o contactos.

De igual manera se podría automatizar organizar una llamada cada vez que se cree un nuevo Lead. Andal-Telecom crea un nuevo cliente potencial llamado Andrew Roohan, al crearlo vemos en la figura inferior como automáticamente se ha programado una primera llamada de bienvenida al lead para una hora después de su creación y el sistema nos avisará treinta

minutos antes de que haya que llevarla a cabo.



Figura 3.37: Programar llamadas automáticamente con Process Manager (Nuevo Lead)

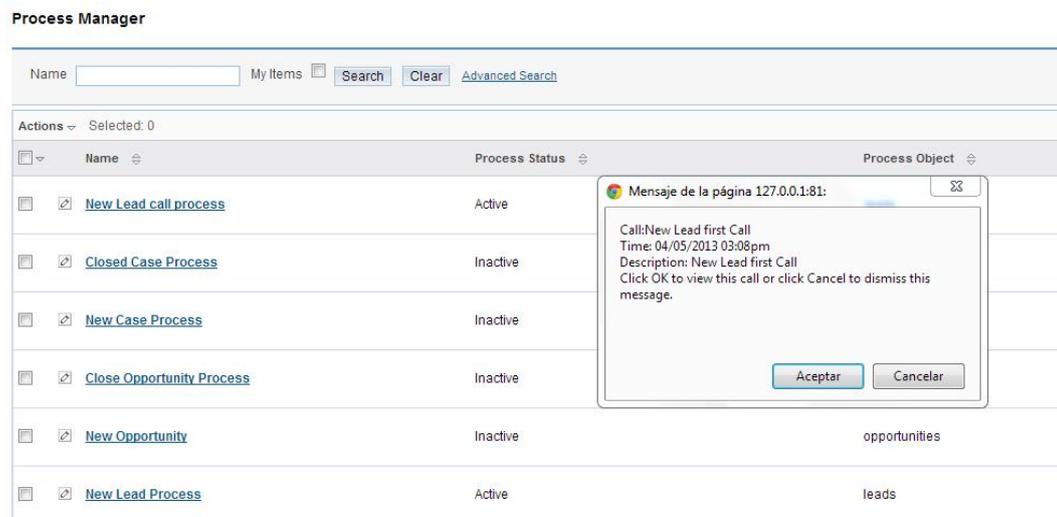


Figura 3.38: Notificación del sistema para llamada a nuevo Lead creada automáticamente con workflows

Capítulo 4

Presupuesto

Comenzamos este capítulo con unas consideraciones técnicas sobre la solución y posteriormente analizaremos el presupuesto para las dos modalidades de despliegue de sistemas CRM vistas en el apartado 1.3.1, on-premise y on-demand. Recordamos que en el despliegue on-premise el sistema CRM está alojado en servidores propios en la empresa, mientras que en el despliegue on-demand se alquila un web-hosting y los componentes del sistema son mantenidos, probados e instalados por un proveedor externo de forma remota (previo pago).

Dividiremos cada presupuesto en dos partes, por un lado los costes relacionados a infraestructura necesaria y por otro lado los costes debidos a sueldos y honorarios de los servicios profesionales destinados al proyecto. Se sumarán ambos costes en un resumen para contabilizar los gastos totales del proyecto durante el periodo, incluyendo la memoria. Para los cálculos, la duración práctica del proyecto es de un año.

4.1 Justificaciones técnicas

Este apartado pretende ser un resumen ejecutivo de lo que tendría que ser una memoria técnica de un proyecto de implantación de CRM, donde se describiría toda la solución en mayor detalle, no siendo este el objetivo principal de nuestro proyecto, pues nuestro objetivo ha sido la exploración, el análisis de funcionalidades, de un software concreto de CRM.

4.1.1 Despliegue on-premise

Para montar el sistema de CRM en el centro de procesamiento de datos (CPD) de la empresa necesitamos un servidor, un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) así como una conexión a internet para que el servidor sea accesible desde cualquier lugar por internet. De acuerdo con la documentación de SugarCRM, para una empresa como Andal-Telecom que estime alrededor de cincuenta usuarios concurrentes en la aplicación, se recomienda un servidor con procesador Dual Xeon a 2.8 GHz y 2 Gb de RAM o similar.

Recommended application requirements

OS: Linux, Windows 2000/XP, Unix, BSD, or Mac OS X (and more)
 Web Server: Apache, IIS, and other web servers that supports PHP
 Database: MySQL version 4.0.x or 4.1.x (best 4.0.23)
 Language: PHP versions 4.2.X or 4.3.X (best 4.3.10) or 5.X
 Use any web browser to view the Sugar Suite user interface.

Ideal system set up based on active seats:

Seats	Min. Processor (equivalent)	Min. Memory	Server Set-up
1	Pentium 4 1.4 GHz	256 MB	on personal computer
2 - 10	Pentium 4 1.4 GHz	512 MB	PC or web server
11 - 50	Pentium 4 HT 3.0 GHz	1 GB	web server, DB server
51 - 100	Dual Xeon HT 2.8 GHz	2 GB	web server, DB server(s)
100 - 250	Dual Xeon HT 3.0 GHz	3 GB	web server, DB server(s)

Figura 4.1: Requisitos hardware y software recomendados para SugarCRM suite

Por ello elegimos el servidor HP Proliant ML350p gen8 que cuenta con procesador de cuatro núcleos Intel Xeon a 2.8 GHz y 4 GB de memoria RAM. Para asegurar el funcionamiento ininterrumpido del servidor se pondrá un SAI modelo HP T1000 G3. Por último, se contratará una línea de fibra óptica de 100 Mbps simétricos ya que lo importante es el tráfico que el servidor nos sirve a internet, en otras palabras, el tráfico de subida. Dentro del precio de la conexión de 100 Mb. simétricos se incluye el precio de una IP fija para posibilitar la “identificación unívoca” del servidor en Internet (normalmente esta IP fija es asignada al router que interconecta la WAN de la operadora con nuestra LAN, y mediante NAT inverso se derivan las conexiones entrantes hasta el servidor en cuestión).

Para el desarrollo de la herramienta se ha usado el sistema operativo Ubuntu 10.0.4.4 LTS de Unix sin costes de licencia. Para desarrollo de software se ha usado el editor de texto Emacs que viene con Ubuntu, también gratuito. Por otro lado como explicamos, el coste de licencia de SugarCRM CE es gratuito. En resumen, 0 euros de coste de licencia.

Será necesario contratar un equipo de IT para montar y conectar el servidor en el centro de procesamiento de datos de la empresa.



Figura 4.2: Servidor HP Proliant ML 350 generation 8



Figura 4.3: SAI HP T1000 G3

4.1.2 Despliegue on-demand

Tal y como hemos comentado al principio del capítulo, en el modo de despliegue on-demand se contrata un hosting externo para alojar nuestro sistema de CRM. Esto se traduce en una cuota mensual o anual a la empresa que aloja el sistema. Se llega a un acuerdo con Prakton, empresa consultora de infraestructuras TI (consultora IT) para alojar en la nube el SugarCRM. En este caso el servidor alquilado tiene unas características similares a las del alojamiento on-premise pero optimizado para alojar SugarCRM. Así, las características del servidor alquilado son 2 GB de memoria RAM, 30000 MB de transferencia mensual y 2.6 GHz de procesador. Como podemos ver en la siguiente figura su precio es de 480 euros al año.

	CRM Host 1	CRM Host 2	CRM Host 3	CRM Host 4
Espacio en Disco	500 MB	1.000 MB	2.000 MB	5.000 MB
Transferencia mensual	10.000 MB	20.000 MB	30.000 MB	60.000 MB
Recurso de correo	Ilimitados	Ilimitados	Ilimitados	Ilimitados
Versiones compatibles	Sugar CRM Community Edition, Professional y Enterprise			
Nº de usuarios	Ilimitados	Ilimitados	Ilimitados	Ilimitados
Servidor	100% Optimizado para SugarCRM			
Precio	180 €/año	299 €/año	480 €/año	549 €/año
Demo	Acceder	Acceder	Acceder	Acceder

Figura 4.4: Diferentes opciones de web-hosting para SugarCRM

4.2 Justificación del presupuesto en modo de despliegue on-premise

4.2.1 Gastos de infraestructura en despliegue on-premise

Concepto	Coste (€)	Cantidad	Total (€)
Servidor HP Proliant ML350p gen8	1450	1	1450
SAI modelo HP T1000 G3	400	1	400
Coste de licencias	0	1	0
Internet 100 Mb simétricos	50€/mes	12	600
		Total sin IVA	2450
		IVA(21 %)	514.5
		Total con IVA	2964.5

Cuadro 4.1: Gastos de infraestructura en despliegue on-premise

4.2.2 Gastos de honorarios en despliegue on-premise

Tal y como comentamos anteriormente la duración efectiva del proyecto ha sido de un año. Podríamos estimar de forma general un horario de trabajo de dos horas diarias y por tanto nos sale 14 horas semanales o 56 horas mensuales. En total, el proyecto ha conestado de 672 horas. En este periodo se incluye la memoria del proyecto.

Los honorarios del ingeniero encargado del proyecto deben definirse en función de una serie de factores: costes del ingeniero, transporte, lugar de trabajo, volumen de actividad, etc. Teniendo en cuenta estos factores se definen unos honorarios de 50 euros la hora y los honorarios totales ascienden a

33600 euros.

El salario del director de proyecto es de 100 euros la hora y le ha dedicado el 20 por ciento del tiempo al proyecto y por tanto 135 horas. La cantidad en concepto de sus honorarios ascienden por tanto a 13500 euros.

Para instalar y configurar el servidor comprado en el CPD de la empresa se ha contratado los servicios de un equipo de IT y el coste de la instalación completa es de 15 euros por hora y se tarda 20 horas.

En la tabla inferior se resumen los costes en salarios del proyecto.

Concepto	Coste (€)	Cantidad	Total (€)
Ingeniero encargado del proyecto	50€/hora	672 horas	33600
Director de proyecto	100€/hora	135 horas	13500
Instalación equipos CPD	15€/hora	20 horas	300
		Total sin IVA	47400
		IVA(21 %)	9954
		Total con IVA	57354

Cuadro 4.2: Gastos de honorarios en despliegue on-premise

4.2.3 Gastos totales en modo de despliegue on-premise

Concepto	Coste (€)
Coste de infraestructura	2450
Coste de honorarios	47400
Total sin IVA	49850
IVA(21 %)	10468.5
Total con IVA	60318.5

Cuadro 4.3: Gastos totales de despliegue on-premise

4.3 Justificación del presupuesto en modo de despliegue on-demand

4.3.1 Gastos de infraestructura en modo de despliegue on-demand

Concepto	Coste (€)	Cantidad	Total (€)
Cuota de hosting	480€/año	1	480
Coste de licencias	0	1	0
Conexión internet 100Mb simétricos	50€/mes	12	600
		Total sin IVA	1080
		IVA(21 %)	226.8
		Total con IVA	1306.8

Cuadro 4.4: Gastos de infraestructura en despliegue on-demand

4.3.2 Gastos de honorarios en modo de despliegue on-demand

Concepto	Coste (€)	Cantidad	Total (€)
Ingeniero encargado del proyecto	50€/hora	672 horas	33600
Director de proyecto	100€/hora	135 horas	13500
		Total sin IVA	47100
		IVA(21 %)	9891
		Total con IVA	56991

Cuadro 4.5: Gastos de honorarios en modo de despliegue on-demand

4.3.3 Gastos totales de modo de despliegue on-demand

Concepto	Coste (€)
Coste de infraestructura	1080
Coste de honorarios	47100
Total sin IVA	48180
IVA(21 %)	10117.8
Total con IVA	58297.8

Cuadro 4.6: Gastos totales de despliegue on-demand

4.4 Comparación modos de despliegue on-premise/on-demand

El coste total IVA incluido para el despliegue on-premise es de 60318,5 euros mientras que el coste total después de IVA del primer año para el despliegue on-demand es de 58297.8 euros aumentando éste en 480 euros cada año que SugarCRM siga alojado en el hosting. El despliegue on-premise tiene como ventaja que la información se controla internamente dentro de una empresa pero se necesita unos conocimientos y una infraestructura para llevarlo a cabo. Por otro lado, el despliegue on-demand no requiere de infraestructura de la empresa pero los datos salen fuera de la empresa. Hay que estudiar detalladamente cada escenario para decantarnos por un despliegue on-premise u on-demand.

Capítulo 5

Conclusión y líneas de continuidad

5.1 Conclusión

Trabajando para la empresa de Ingeniería de Software Musala Soft en Sofía (Bulgaria) me inicié en el mundo del CRM y decidí que mi proyecto fin de carrera tratara esta tecnología. A lo largo del proyecto hemos ido aprendiendo Customer Relationship Management, primero presentando su filosofía y analizando posteriormente las diferentes soluciones de software CRM existentes en el mercado. Más concretamente se han tratado temas como qué es un sistema de CRM, qué persigue, tipos de sistemas de CRM o las diferentes soluciones en el mercado, proporcionando una panorámica general del CRM que nos permite tener un criterio fundamentado a la hora de seleccionar y prescribir este tipo de soluciones.

Tras la comentada panorámica del CRM se ha llevado a cabo la exploración y el análisis de funcionalidades de un software concreto de CRM de código abierto, SugarCRM, ilustrando en un caso práctico gran parte de sus funcionalidades. Se ha estudiado a fondo las versiones y licencias así como la arquitectura del sistema, los módulos básicos con los que SugarCRM cuenta para gestión del ciclo de vida de la oportunidad así como los plugins externos instalables que proporcionan un valor adicional a la herramienta.

En el caso práctico se ha reflejado cronológicamente la gestión del ciclo de vida de la oportunidad. Esto es, desde que se lanza una campaña de Marketing para atraer clientes y que nazca una oportunidad hasta una gestión eficaz del servicio posventa, pasando por todo el proceso de gestión de la oportunidad, de colaboración y gestión de proyectos derivados de la misma.

Se concluye que SugarCRM ayuda a las organizaciones a crear la base para establecer una serie de procesos internos comerciales que aumentan la eficacia de su acercamiento al mercado, mejora los resultados de ventas, aumenta la satisfacción del cliente y proporciona una visión completa de

los resultados de la empresa. Por otro lado, se concluye que SugarCRM es una solución escalable y adaptable al ofrecer capacidades de personalización a medida desde el interfaz del usuario de manera sencilla. Por último, destacar que hemos conseguido ofrecer funcionalidades similares a las de SugarCRM Professional en nuestro sistema de SugarCRM CE desarrollando módulos personalizados e instalando módulos externos proporcionados por la comunidad.

5.2 Líneas de continuidad

Ha quedado fuera del alcance del proyecto algunos temas que se han tratado pero en los que no se ha profundizado. Se describen a continuación diferentes líneas de continuidad.

Una primera vía de continuidad sería la integración de SugarCRM con la tecnología VoIP, en el apartado 2.5 se ha tratado el tema y se han planteado diferentes posibilidades. La integración de SugarCRM con el servidor de comunicaciones unificadas Elastix es un tema interesante y complejo que podría dar lugar a otro proyecto fin de carrera.

Otra vía de continuidad sería la configuración de las cuentas de e-mail en SugarCRM. En este proyecto se ha explicado cómo SugarCRM gestiona el correo electrónico y se ha configurado las cuentas de correo para el servidor de correos Gmail. No obstante, la mayoría de las empresas usan servidores propios de correo electrónico como puede ser Zimbra, Outlook o Lotus Notes, y la integración y configuración de diferentes servidores de e-mail en SugarCRM puede desembocar también en otro proyecto fin de carrera. En este contexto, convendría poblar la base de datos de SugarCRM con datos reales y cuentas de correo reales para lanzar una campaña de marketing por e-mail, hacer un seguimiento de ella y medir el éxito alcanzado.

Otra línea futura de investigación podría ser el Social CRM, integrar los medios sociales como Facebook, LinkedIn y Twitter con el marketing por correo electrónico para la colaboración en entornos de social media networking, compartir documentos e inteligencia ventas o monitorizar alertas entre otras cosas.

En resumen, en este proyecto hemos aprendido de Customer Relationship Management como concepto y estudiado en profundidad las funcionalidades de SugarCRM. Se han explicado con detalle los módulos básicos de gestión (marketing, soporte, colaboración, automatización de las ventas y actividades) y añadido funcionalidades de pago a la versión gratuita de SugarCRM (productos, contratos, facturas, foros, workflows, etc) ilustrando en un caso práctico la mayoría de ellas. Por otro lado, de este proyecto surgen varias interesantes líneas de continuidad comentadas anteriormente.

Resaltar que además de la parte más técnica que aprendí, la realización

de este proyecto me ha aportado una visión empresarial y me ha hecho comprender mejor las necesidades de las empresas y la importancia de una buena gestión para tener una relación más beneficiosa con el cliente, lo que se traduce en éxito para la organización.

Bibliografía

1. Karen S. Fredricks. Sugar for Dummies. Wiley Publishing, 2009
2. John Mertic. The definitive guide to SugarCRM. Better business Applications. Apress, 2009
3. Página comercial del proyecto SugarCRM: www.sugarcrm.com
4. Página de desarrollo de la Comunidad: www.sugarforge.org
5. Mercado de SugarCRM para extensiones comerciales: www.sugarexchange.com
6. Foros de usuario de la Comunidad: <http://forums.sugarcrm.com/>

Glosario

CRM: Customer Relationship Management

ERP: Enterprise Resource Planning

SugarCRM: Solución CRM de código abierto disponible en el mercado.

SugarCRM CE: SugarCRM Community Edition, versión de SugarCRM con licencia gratuita.

Account: En SugarCRM, registro de una empresa con la que nuestra compañía hace negocio.

Contacto: En SugarCRM, registro de persona ligada a una empresa con la que nuestra compañía hace contacto.

Lead: En SugarCRM, es una persona con la que deseamos hacer negocio pero con la que aún no lo hacemos.