



El CRM en la gestión de emergencias

Jorge Remuiñán Suárez,
José Francisco Alonso Picón.

LA GESTIÓN DE LOS CLIENTES (CRM)

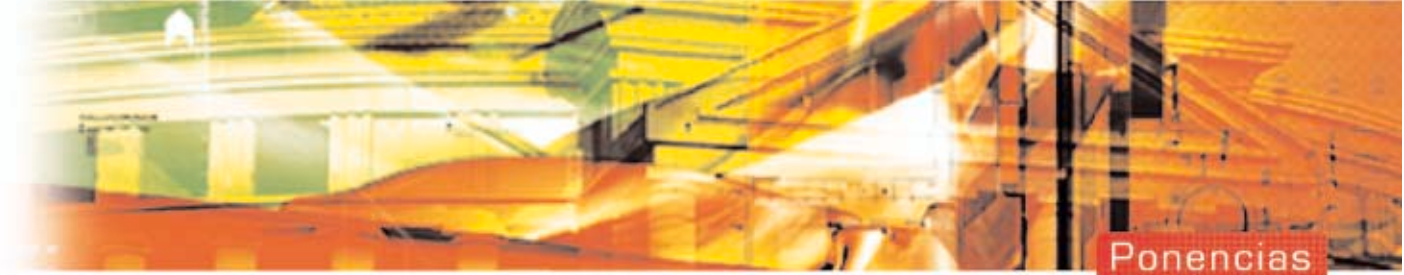
El CRM o gestión de la relación con los clientes, tiene cinco objetivos [i]:

1. Usar las relaciones cliente-proveedor para aumentar los beneficios.
2. Usar las diferentes fuentes de información e integrarlas para proporcionar un servicio excelente.
3. Introducir procesos y procedimientos de venta de productos o servicios repetibles, sistemáticos.
4. Crear valor añadido y fidelizar al cliente
5. Poner en marcha una solución estratégica proactiva.

En lugar de contar con soluciones parciales a cada una de las etapas de la gestión de la relación con los clientes, pretende reorientar los procesos y aplicaciones en torno al cliente, en lugar de las clásicas divisiones funcionales o de producto. Es por esto que la introducción de una aplicación CRM en una organización cualquiera requiere no sólo cambios técnicos, sino también organizativos.

La implantación de una solución CRM requiere desarrollar las siguientes competencias:

- Incrementar las ventas detectando necesidades cruzadas (con otros productos o servicios que son complementarios)



- Proporcionar al cliente la información precisa y no más.
- Atender las demandas de los clientes de modo adecuado.
- En su caso, gestionar adecuadamente el servicio al cliente in-situ.
- Diferenciar a los clientes para mejor conocer sus necesidades.

Desde el punto de vista de concepción y diseño de una aplicación, CRM se caracteriza por la integración de la información que tenemos de nuestros clientes, de nuestros propios productos o servicios, de las distintas etapas por las que pasa nuestro proceso organizativo, de nuestros socios (otras organizaciones con las que colaboramos) y, lógicamente, de los sistemas de información con los que actualmente contamos. Para lograr dicha integración es necesario potenciar la base de datos de clientes, convirtiéndola en el núcleo de la solución CRM. La base de datos de clientes proporciona una visión unificada de nuestros clientes, nos permite conocer la historia de nuestra relación con ellos y, por último, elimina las islas de información.

Con ligeros cambios lo anterior es aplicable al servicio público y, en particular, a un servicio como la atención de emergencias de los ciudadanos que tiene la característica de estar disponible veinticuatro horas al día, siete días a la semana.

EL NÚMERO TELEFÓNICO ÚNICO “112”

Pocas personas desconocerán qué es y para qué sirve el número telefónico único “112”. Este número, común a toda la Unión Europea, pueden utilizarlo los ciudadanos cuando necesiten la asistencia de los servicios públicos en casos de urgencias sanitarias, extinción de incendios y salvamento, seguridad ciudadana y protección civil. La competencia corresponde a las Comunidades Autónomas.

Es frecuente pensar que este servicio es una central de teleoperación convencional. Esta configuración, si bien existente en otros países de la Unión Europea, no fue la que adoptaron la mayoría de las Comunidades Autónomas del Estado Español. De hecho las Centrales “112” se configuran como un potente centro gestor de comunicaciones apoyadas por sistemas informáticos muy robustos. Además, para atender al ciudadano en situaciones de emergencia se requiere la participación de otros servicios de emergencia, los “colaboradores” del “112”. De este modo las Centrales “112” cuentan con dos tipos de clientes: los ciudadanos de la Comunidad Autónoma y los demás servicios de emer-

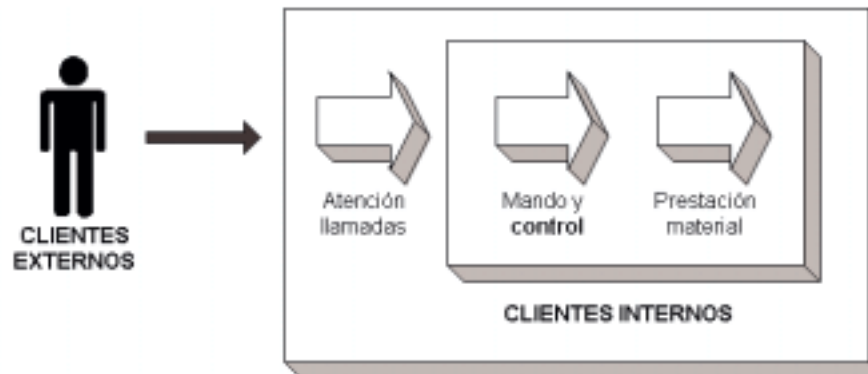


gencia de la Comunidad Autónoma correspondiente (Bomberos, Policía Local, Autonómica o Nacional, Guardia Civil, Urgencias Médicas, etc.)

Descripción del proceso de gestión de emergencias

El proceso de gestión de emergencias consta de tres fases:

- Atención de llamadas telefónicas y despacho de las mismas a los servicios de emergencia competentes.
- Mando y control. Fase en la que se movilizan recursos concretos para la atención de la emergencia y se efectúa el seguimiento de la emergencia. Esta fase es competencia de los servicios de emergencias que cooperan con la Central de Emergencias.
- Prestación final del servicio, por los recursos operativos movilizados.



El ámbito de actuaciones de la Central de Emergencias "SOS Galicia" se centra en la primera fase de dicho proceso. A esta fase nos referiremos como proceso de atención de llamadas de emergencia por contraposición al proceso global de gestión de emergencias.



LA RELACIÓN CON EL CIUDADANO

Los ciudadanos en las situaciones que ellos perciben como urgentes se preocupan fundamentalmente por la eficacia y rapidez en la resolución de la misma. Para dar solución a estas situaciones hay que responder a dos preguntas por este orden:

1. ¿Dónde está ocurriendo el incidente? Es imprescindible conocer dónde está ocurriendo, aunque no se sepa qué.
2. ¿Qué está sucediendo? El qué determina quién debe participar en la emergencia.

Con frecuencia las situaciones de emergencia están dominadas por el nerviosismo que dificulta la comprensión de la situación. En estos casos sería deseable poder formular un largo cuestionario a la persona o personas involucradas para determinar del modo más preciso cuál es la mejor solución y cuáles son los medios más adecuados para su solución. Sin embargo, resulta difícil retener al teléfono a la persona que demanda una solución rápida a su problema.

EL PUNTO DE PARTIDA

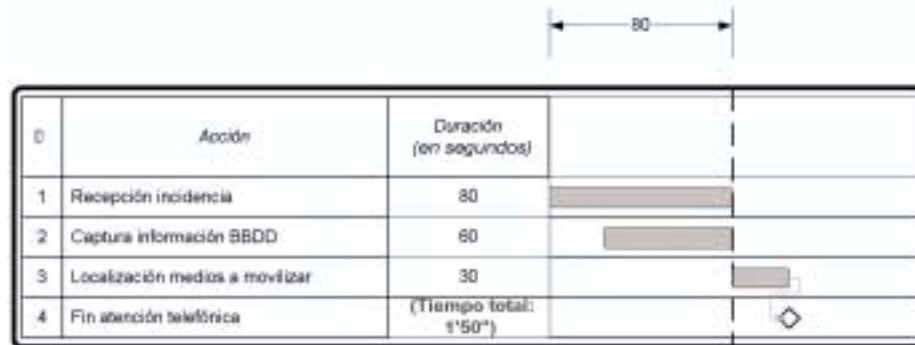
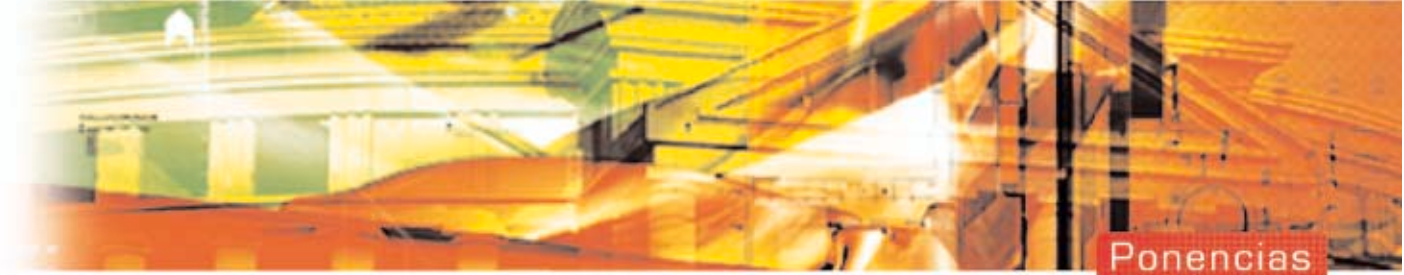
En 1998, cuando la Comunidad Autónoma de Galicia asumió las competencias en materia de operación del número telefónico "112", se contaba con una pequeña central de coordinación de operativos de Protección Civil que apenas alcanzaba 700 llamadas diarias, la mayoría procedentes de organizaciones relacionadas con la Protección Civil.

A continuación se describe el punto de partida. El proceso de atención de llamadas de emergencias era como se indica en la figura "Proceso pre-CRM". El tiempo medio entre la recepción de una llamada y la movilización de medios (la segunda de las etapas del proceso de gestión de emergencias) era de casi dos minutos. El proceso de atención de llamadas de emergencias constaba de muchos sistemas independientes, lo que daba lugar a tantas islas de información como sistemas que gestionaban los procesos y por tanto impedía dar la mejor atención posible al ciudadano.

Punto de partida

- Sistema de despacho. Este sistema permite la catalogación de incidencias y la selección y movilización de medios en las emergencias.





Proceso pre-CRM

El sistema de despacho de emergencias se había construido a medida en la Secretaría Xeral para la Protección Civil. Presentaba algunas deficiencias que requerían actuaciones urgentes. Se carecía de una documentación técnica conforme a alguna de las metodologías al uso, pero sí se disponía del código fuente. El sistema era inestable y no había integración alguna entre los sistemas de despacho y telefonía.

- Sistema telefónico.

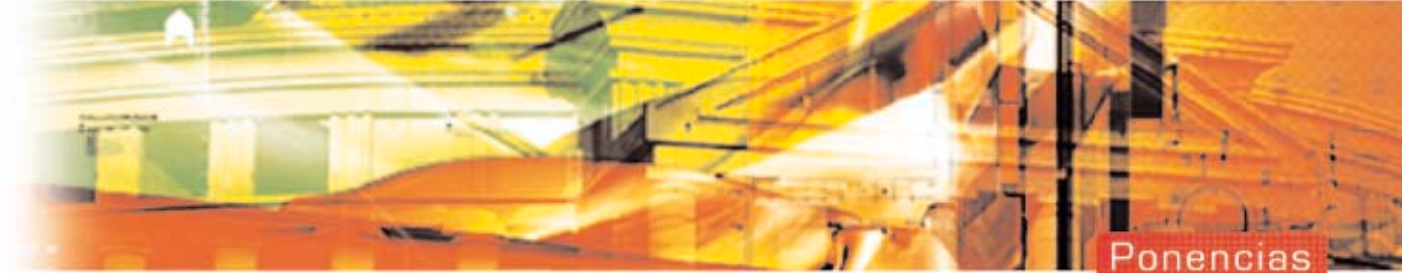
Se disponía, únicamente de una centralita telefónica del tipo MD110 de Ericsson, parte de la red corporativa de la Xunta de Galicia. El número de líneas de entrada y salida era de 60, suficientes teniendo en cuenta el número máximo de operadores.

- Sistema de grabación de conversaciones

Se disponía de un único sistema de grabación de las conversaciones mantenidas en la Central de Emergencias, de la marca Dictaphone.

- Sistema radio

La Xunta de Galicia dispone de una red trunking analógica (estándares MPT 1327 y MPT 1347).



LA SOLUCIÓN

Para poder afrontar con éxito la gestión del nuevo número de emergencias de ámbito comunitario era necesario actuar sobre dos áreas:

- Los procesos de atención de las llamadas de emergencia.
- La tecnología que da soporte a estos procesos.

Si bien la primera de las actuaciones no es del ámbito del presente artículo, hay que decir que esta área fue la más importante. Uno de los objetivos era conocer mejor a los ciudadanos que demandaban este servicio y el segundo era, manteniendo el nivel de servicio poder aumentar la eficiencia del mismo. Para ello, basándonos en la experiencia se había identificado como clave dotar al teleoperador de un único dispositivo que integrase todas las tareas que habitualmente realiza (teléfono, despacho de llamadas, localización y movilización de recursos).

En cuanto a la parte tecnológica, el nuevo sistema tenía que dar solución a los objetivos para los clientes externos e internos (todas aquellas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que colaboran con la Central de Emergencias). Al mismo tiempo tenía que cumplir los criterios de fiabilidad, flexibilidad, sencillez y disponibilidad, tanto de los sistemas como de la información.

Actuaciones

Las actuaciones realizadas para la puesta en marcha de la solución CRM se relacionan a continuación:

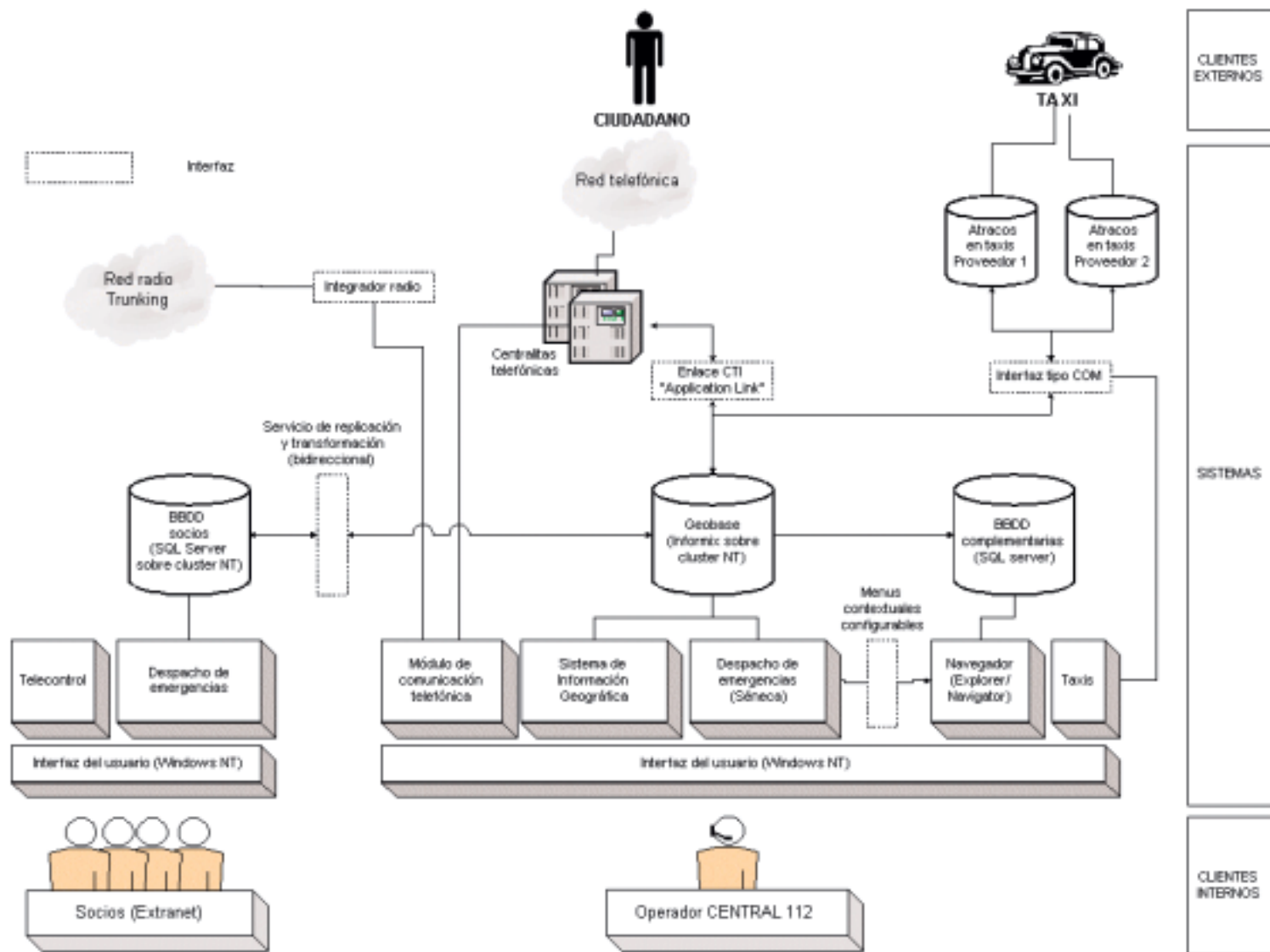
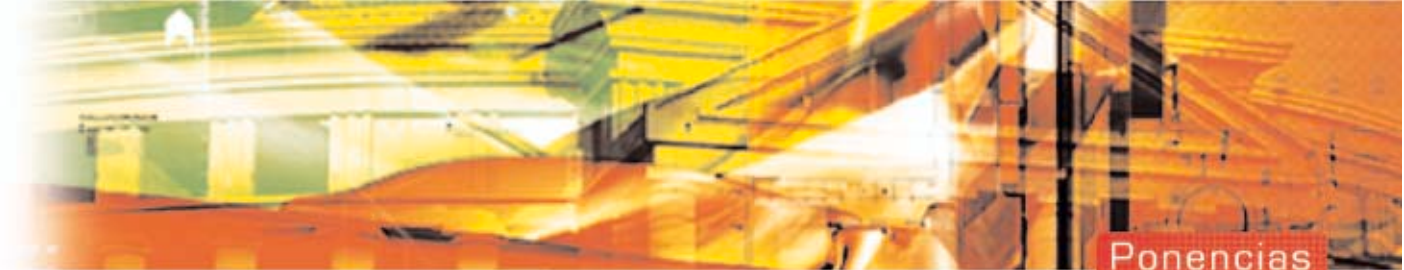
- **Sistema telefónico**

1. Adquisición de una segunda centralita telefónica, redundando así el sistema telefónico.
2. Independización del sistema telefónico del resto de servicios del edificio

- **Sistema de despacho**

1. Modificación del sistema de despacho anterior, para hacerlo estable y aportar mayor valor a los usuarios (los teleoperadores). Este sistema intermedio era un paso hasta poder abordar el siguiente peldaño en la evolución.







2. Adquisición y personalización de un sistema integrado de despacho de emergencias. El sistema elegido fue Séneca de Telefónica Sistemas.
3. Construcción de una aplicación específica para los servicios de emergencia (EGA).
4. Construcción de un sitio web (<http://www.sosgalicia.org>) que permite la difusión en tiempo real de la información de la Central de Emergencias.

- **Sistema de grabación de conversaciones**

1. Adquisición de una segunda grabadora, modelo WordNet de Racal, también redundante.
2. Modificación del primer sistema de grabación para integrar todos los sistemas de grabación en la red de datos.

- **Sistema radio**

Integración de la recepción de llamadas radio en el sistema de despacho

Descripción de la solución

En una solución CRM el centro de atención telefónica (call center) es el nexo más importante de conexión con el cliente, en nuestro caso, el ciudadano. Junto con las centralitas telefónicas, aparecen diversos elementos que configuran la solución:

- Subsistema de despacho de emergencias. Es el empleado para atender las incidencias, seleccionando medios y comunicando con los demás colaboradores. Contiene la base de datos donde están los datos de clientes que, junto con datos de localización geográfica, constituyen un todo que denominamos geobase.
- Subsistema de Información Geográfica. Es el responsable de representar la ubicación de la llamada, de las emergencias o de los medios movilizables más próximos.
- Red de comunicaciones radio trunking, empleada en la comunicación con otros servicios de emergencia.
- Intranet, que contiene un conjunto de aplicaciones complementarias a las propias del despacho de emergencias.
- Extranet, donde están las aplicaciones que emplean nuestros colaboradores.





Se había identificado la no conveniencia de utilizar una solución monolítica. De ahí la importancia de integrar todos los distintos subsistemas utilizando las mismas fuentes de datos. A lo largo de la puesta en marcha del proyecto, surgió una nueva necesidad: la atención de alarmas de taxis en casos de atraco.

La integración

Uno de los elementos fundamentales del proyecto era la integración de todas las fuentes de información y de todos los sistemas que se necesitaban en la gestión de emergencias. La figura "Diagrama de la integración de sistemas de la solución CRM" muestra los elementos de la solución y las zonas donde hubo que realizar la integración de los subsistemas.

- Interfaz centrales telefónicas – subsistema de despacho de emergencias.

Es la interfaz más importante, responsable de comunicar las centrales telefónicas, donde se reciben las llamadas de los clientes/ciudadanos, con el subsistema de despacho de emergencias que permite la gestión y seguimiento de las emergencias.

En nuestro caso era necesario integrar la aplicación Séneca (bajo sistema operativo Windows NT y con base de datos Informix) y las centralitas telefónicas MD-110 de Ericsson. Esto se hizo a través de la aplicación "Application Link". La tarea fundamental es aportar el ANI (identificador del número llamante) al subsistema de despacho de emergencias. Con esta información y contando con la base de datos de abonados telefónicos se puede localizar, con la excepción de los usuarios de telefonía móvil, el lugar desde donde nos están llamando (ALI). De ahí que en estos sistemas se hable de la importancia de la localización ANI/ALI.

- Interfaz red de comunicaciones radio trunking – subsistema de despacho de emergencias.

Este interfaz requirió de una adaptación específica, según el terminal trunking empleado. Muchos equipos de radio trunking pueden ser comandados a través de puerto serie lo que permite controlar sus funciones (realización de llamadas individuales, llamadas a grupo o recepción de llamadas), así como la transmisión de audio al módulo de comunicaciones.

- Interfaz extranet – subsistema de despacho de emergencias.



Uno de los elementos integrantes de una solución CRM son nuestros colaboradores. Estos usuarios, si bien tienen una aplicación distinta de la que se emplea en la Central de Emergencias, reciben toda la información a través de un mismo canal y un mismo frontal. A tal efecto se construyó una base de datos específica en un cluster distinto del de la geobase, así como un servicio de replicación y transformación de la información que garantiza una sincronización de la información que ambos usuarios tienen en tiempo real.

- Interfaz intranet – subsistema de despacho de emergencias.

El subsistema de despacho fue adquirido a un proveedor externo, por lo que no contábamos con el código fuente que nos permitiría realizar modificaciones a medida que surgiese la necesidad. No obstante, diseñamos un subsistema que nos permite aumentar la funcionalidad de la aplicación de modo transparente al usuario. Para conseguirlo dentro de la aplicación de despacho se incorporaron una serie de menús contextuales configurables mediante una base de datos. Las opciones de menú llaman a módulos externos a los que se le envían tres parámetros que permiten identificar el lugar exacto dentro del subsistema de despacho de emergencias. Así empleamos un componente de tipo navegador para mostrar o capturar información adicional (como por ejemplo imágenes aéreas de la zona, etc).



- Interfaz subsistema de taxis – subsistema de despacho de emergencias.

Como ya se comentó la necesidad del subsistema de taxis surgió avanzado el proyecto de creación de la Central 112. El desarrollo, liderado por otra Consejería del Gobierno Autonómico, recayó en dos proveedores distintos lo que forzaba a contar con un interfaz común de comunicación entre las soluciones de los proveedores y el subsistema de despacho de emergencias. Fue responsabilidad de cada proveedor aportar un terminal embarcado en el taxi que enviase las alarmas mediante mensajes cortos con la posición GPS del taxi y un mecanismo de recepción de alarmas compatible con el interfaz de tipo COM de Microsoft diseñado al efecto. En la actualidad contamos con más de trescientos taxis ya instalados.

EL RESULTADO EN LA ATENCIÓN DE LLAMADAS AL "112".

Tras casi dos años de funcionamiento del sistema, con la excepción del subsistema de taxis que está operativo desde mayo de 2001, hemos duplicado nuestra capacidad de atención al ciudadano, con una media anual de un millón de llamadas.

Antes de la introducción del software CRM se realizaban una serie de tareas que requerían gran cantidad de intervención por parte del teleoperador que atendía la emergencia en primera instancia, tal y como se puede ver en la figura "Proceso CRM". La duración media en movilizar al primer recurso para una emergencia era de casi dos minutos, de los que, durante 80 segundos teníamos al ciudadano / cliente al teléfono.

La introducción del sistema CRM, la adaptación de la organización y de los procesos de gestión supuso la reducción drástica del tiempo que se tarda en movilizar a los recursos necesarios. Se redujo de 1 minuto 50 segundos a 50 segundos (más de un 50% de reducción del tiempo).

Junto al incremento de la productividad en un 110% la nueva plataforma de atención de llamadas de emergencia nos ha aportado un mejor conocimiento de cómo se actúa en cada situación de emergencia lo que nos ha permitido mejorar los procesos de atención de llamadas de emergencia.