

CMAC-060: Plataforma centralizada de atención multicanal y gestión de información para Centros Municipales de Atención al Ciudadano integrados en la red de oficinas 060.

INTRODUCCIÓN

Los ciudadanos en sus relación con las distintas Administraciones Públicas se encuentran generalmente con una situación heterogénea, es decir inexistencia de oficinas generalistas e integrales de atención, multiplicidad de oficinas sectoriales, inexistencia de coordinación, presencia de múltiples páginas en Internet, numerosos buzones de correo electrónico inconexos, muchos teléfonos de atención, falta de instrumentos de normalización, ausencia de protocolos de atención, etc.

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación permiten dotar a las entidades locales de herramientas homogéneas, que puedan interconectarse con el conjunto de recursos de las administraciones públicas, de acuerdo con el "Plan Moderniza" de medidas 2006 – 2008 para la mejora de la Administración, con el objetivo de proporcionar al ciudadano una atención multicanal, unificada, rápida y precisa.

Por ello y para contribuir al desarrollo de los servicios públicos de una forma más eficaz, la Diputación Provincial de Valencia ha impulsado el proyecto de una *Plataforma centralizada de atención multicanal para Centros Municipales de Atención al Ciudadano integrados en la red de oficinas 060 (CMAC-060)*, que permita, en primer lugar, dotar a los Ayuntamientos de todos los tamaños de un sistema informático de gestión de la atención al ciudadano por múltiples canales: presencial, telefónico, web y correo electrónico; y en segundo lugar, que sirva para hacer un piloto real de la red 060 y sus servicios en municipios de tamaño pequeño y mediano, de modo que puedan extraerse conclusiones prácticas para la toma de decisiones sobre qué servicios 060 es adecuado y sobretodo viable, poner en marcha en estos Ayuntamientos.

Este proyecto se originó en el programa de Proyectos de Modernización Administrativa Local del Ministerio de Administraciones Públicas (MAP).

ALCANCE DEL PROYECTO

La solución propuesta consiste en implantar una plataforma centralizada en la Diputación Provincial de Valencia que dé soporte a grupo inicial de siete Centros de Atención al

Ciudadano de las Entidades Locales seleccionadas de pequeño y mediano tamaño, posibilitando en un futuro la incorporación voluntaria de Centros de Atención de otras entidades locales.

Dicha plataforma permite la atención multicanal (presencial, telefónico, web y correo electrónico) en la gestión de la información y la realización de los trámites seleccionados para Centros Municipales de Atención al Ciudadano. Los trámites seleccionados inicialmente son:

- Quejas y Sugerencias
- Solicitud Cambio de Domicilio
- Participación en Procesos Selectivos
- Presentación Instancia General
- Atención al contribuyente

A su vez permite poner en producción la conexión a la red SARA de la Diputación y los Ayuntamientos de Valencia, así como poner en marcha en los municipios seleccionados la plataforma de atención incluyendo servicios integrados en la Red 060.

OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos perseguidos son:

1. Posibilitar el acercamiento de la Administración al ciudadano.
2. Ejercitar el derecho del ciudadano a elegir el medio de acceso a los servicios públicos, presencial, web, correo electrónico o telefónico.
3. Integración de los servicios públicos en el "front office"
4. Proporcionar acceso a la misma información mediante distintos canales.
5. Facilitar desde la Diputación Provincial de Valencia una solución centralizada para el acceso a los sistemas de información de las AA.PP. por parte de los pequeños y medianos Ayuntamientos que por sus características no cuentan con la capacidad o medios suficientes para mantener soluciones in-situ.
6. Reducción de costes de gestión y administración informática.
7. Utilización de una herramienta eficiente y de fácil manejo.
8. Garantizar la seguridad, incorporando los paquetes propuestos en el proyecto tipo de ayuda a las administraciones locales del MAP. (Además de los permisos y protocolos de acceso incorporados en el desarrollo de la aplicación informática).
9. Facilitar la integración del sistema de gestión con otros servicios comunes que pone a

disposición la Administración General del Estado (SCCD, SNTS, SCSP, etc.), Comunidades Autónomas y otras entidades locales.

10. Facilitar la interconectividad con las entidades locales, con AGE y CC.AA.
11. Unificación y personalización de los servicios de información y tramitación a los ciudadanos.
12. Obtención de Información de las AA.PP. en todo momento.
13. Integración coordinada y sincronizada de canales de comunicación con el ciudadano: teléfono, correo electrónico, Web y Presencial.
14. Disponibilidad de un histórico de los contactos con los ciudadanos.
15. Generación de Informes históricos consolidados y estadísticos.
16. Actualización y Mejora de los contenidos disponibles a los ciudadanos.

BENEFICIOS ESPERADOS

En concreto, para la Diputación de Valencia, se espera:

1. Obtener una aplicación informática que gestione los Centros de Atención al Ciudadano de las Entidades Locales de la Provincia de Valencia que a su vez estén integrados en la red de oficinas 060 nacional, que permita a su vez unificar el escritorio de trabajo de los operadores de los Centros de Atención.
2. Poder compartir a través de esta plataforma los contenidos de cada una de las entidades locales en la red 060 nacional.
3. Posibilitar el acceso para los pequeños y medianos municipios de la Provincia de Valencia a la red interadministrativa, a través de esta plataforma, a las aplicaciones de uso común que pone el MAP a disposición, como son: Servicio de Comunicación de Cambio de Domicilio, Servicio de Sustitución de Certificados en Soporte Papel, Servicio de Notificaciones Telemáticas Seguras, Sistema de Verificación de Datos de Identidad y de Residencia, y Plataforma de Validación haciendo uso del DNI electrónico.
4. Unificación de los protocolos de atención y soluciones.
5. Unificación de la obtención de datos para informes de gestión y estadísticas.
6. Poner esta experiencia a disposición de otras Diputaciones y Ayuntamientos para su aprovechamiento en la modernización de las Administraciones Locales.

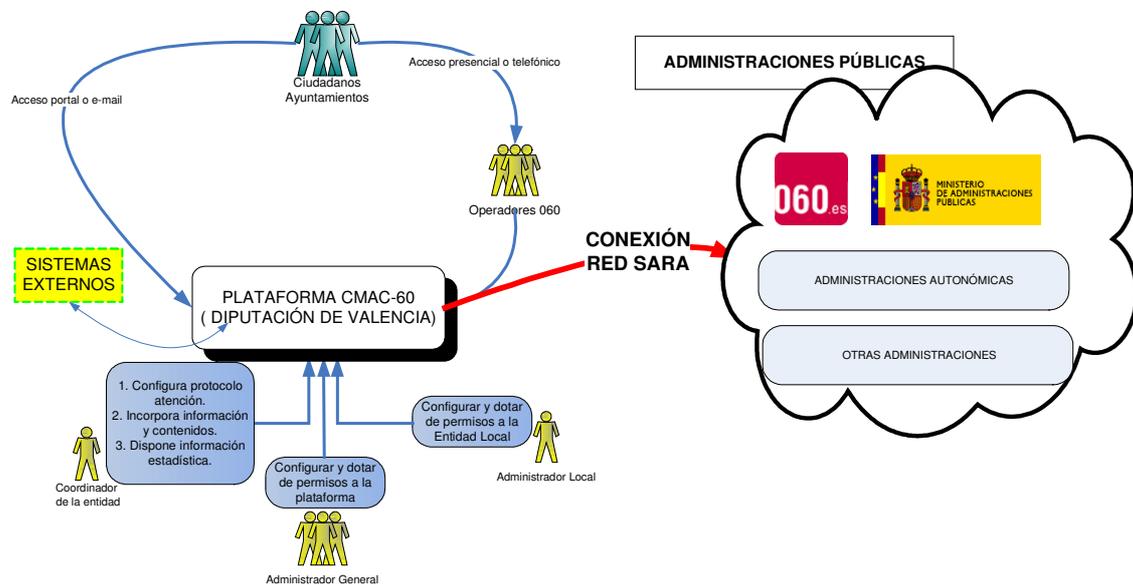
SOLUCIÓN TÉCNICA

La arquitectura de la plataforma CMAC-060 se compone de dos módulos principalmente:

1. Un Sistema de Información para la gestión interna de las solicitudes de información y servicios prestados en los Centros de Atención 060 cuyo usuario principal son los operadores del centro (gestión de tickets).
2. Un Portal Web con servicios de consulta e iteración de los ciudadanos, empleados y Ayuntamientos con el Centro de Atención 060.

Además, esta plataforma se integra con sistemas informáticos que ya se usaban en el Centro de Atención 060 para prestar diferentes servicios y que se unifican ahora en la plataforma CMAC-060 como única herramienta de trabajo, y también con otros sistemas nuevos para los Centros de Atención que se incorporan para posibilitar la gestión de nuevos servicios que se van a prestar desde estos Centros de Atención, como son la participación en procesos selectivos, presentación de instancia general, solicitud de cambio de domicilio, etc.

El esquema general de los actores que interactúan en el sistema es el siguiente:



Los actores según la forma que tiene de interactuar con el portal web y con la herramienta de Gestión de tickets se pueden agrupar en dos tipos:

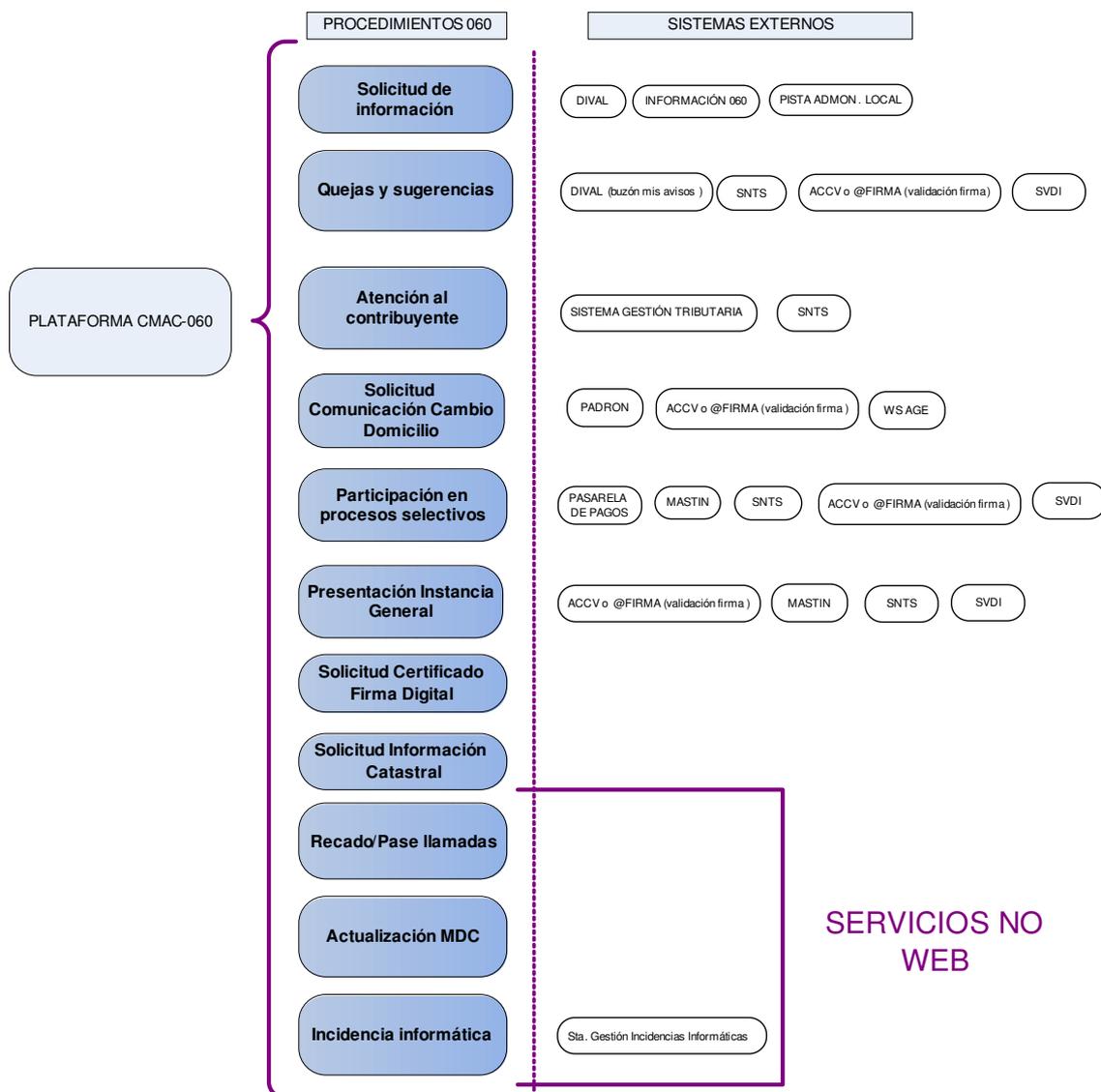
Informadores: Usuario del CMAC-060 el cual ha informado de una solicitud de información o solicitud de un servicio al sistema y espera respuesta por parte de éste. Estos usuarios pueden estar agrupados por empresas, departamentos, etc.

- **Ciudadano:** Actor principal de la plataforma. Hace uso del sistema para proveerse de información y de servicios ofrecidos por la Diputación de Valencia.
- **Ayuntamientos:** Usuarios de la plataforma que igual que el ciudadano pueden proveerse de información y servicios específicos para los ayuntamientos.

Gestores: Usuarios cuyo trabajo es gestionar las solicitudes de información y servicios según los procedimientos definidos en la plataforma:

- **Operador de atención al ciudadano por entidad:** Actor intermediario entre el sistema y el ciudadano. Utiliza el sistema de gestión de atención para registrar y tramitar las solicitudes.
- **Coordinador de atención del 060 por entidad:** Usuario con capacidad de configurar protocolos de atención, incorporar información y contenidos al sistema y disponer de informes estadísticos de utilización de la plataforma.
- **Administrador General:** Usuario con permisos para configurar y dotar de permisos al uso de la plataforma.
- **Administrador local:** Usuario que configura el sistema a nivel de una Centro de Atención a Ciudadanos de un municipio.
- **Proveedor externo:** Usuarios externos a los Centros de Atención pero que son necesarios para la resolución de ciertas peticiones de los informadores.
- **Empleados:** Empleados de las entidades locales donde se encuentra el Centro de Atención que pueden ser receptores de peticiones de los informadores pasando antes por los operadores 060, para su resolución (escalados).

Y el esquema general de los procedimientos 060 que se prestan desde la plataforma, así como los distintos sistemas externos con los que interactúa, incluidos los servicios comunes del MAP es:



Los procedimientos 060 que vamos a poder gestionar con la plataforma CMAC-060 en el caso particular del Centro de Atención al Ciudadano de la DVA (Diputació en Directe) se describen a continuación:

- **Solicitud de información:** Cualquier usuario final a través de cualquier canal de entrada de la plataforma (web, telefónico, presencial, correo electrónico) puede solicitar información general sobre las actividades que realizan los distintos departamentos de la Diputación como puede ser: las convocatorias que realicen en cada momento como premios, concursos y certámenes; becas y empleo; pliegos relacionados con proyectos a concurso público, actividades culturales y de ocio organizadas por el área de cultura de la DVA; formación; ayudas y subvenciones; boletines oficiales; catálogo de publicaciones, etc. Parte de esta información ya se sirve en la actualidad desde el subportal de Diputació en Directe.

Lo que se pretende es llamar a estos contenidos desde la nueva plataforma y mostrarlos a través de nuevas plantillas de una forma más atractiva para el usuario final. Los contenidos nuevos se registrarán en el nuevo gestor de contenidos de la plataforma.

También se puede solicitar información de las actividades que realicen aquellos municipios piloto que quieran que su información esté compartida en la plataforma.

- **Quejas y Sugerencias:** Cualquier usuario final puede tramitar a través de esta plataforma por los canales de entrada previstos (telefónico, presencial, correo electrónico o entorno web), cualquier sugerencia dirigida a los distintos departamentos y unidades de la DVA en relación con los servicios y actividades llevados a cabo por ellas en el ámbito de sus competencias. Estas sugerencias pueden ser anónimas si así lo desea el ciudadano. Se dirigirán a la mejora de la calidad de los servicios, al incremento del rendimiento o al ahorro del gasto público, a la simplificación de trámites o a cualquier medida que suponga un mayor grado de satisfacción de la sociedad en sus relaciones con la DVA.

De la misma manera, cualquier ciudadano podrá tramitar a través de esta plataforma por los canales de entrada previstos (telefónico, presencial, correo electrónico o entorno web), cualquier reclamación dirigida a los distintos departamentos y unidades de la DVA en relación con los servicios y actividades llevados a cabo por ellas en el ámbito de sus competencias. Se formularán con ocasión de tardanzas, desatenciones o por cualquier otro tipo de actuación irregular que los ciudadanos observen en el funcionamiento de las dependencias administrativas, y, en general, para manifestar la insatisfacción de los usuarios con los servicios y actividades prestadas.

Las reclamaciones formuladas no tendrán, en ningún caso, la calificación de recurso administrativo ni reclamación económica/administrativa, ni su presentación interrumpirá ningún plazo.

Las reclamaciones requieren de la firma de la persona que la realiza para aceptarlas a trámite. En caso de que la reclamación la haga el ciudadano a través de Internet se requerirá su firma electrónica. Si la hace presencialmente el formulario firmado se escaneará y adjuntará al ticket.

- **Atención al contribuyente:** Cualquier ciudadano a través de cualquier canal de entrada previsto de la plataforma podrá solicitar información general relacionada con gestión tributaria sobre los impuestos municipales e información personal sobre deudas tributarias.

También podrá solicitar la petición de duplicados de recibos en periodo de pago en voluntaria y ejecutiva, solicitar modificaciones de datos bancarios, solicitar modificaciones de datos personales o postales, o solicitar anulación de domiciliaciones sin llegar a recoger nuevas altas de domiciliación.

Esta solicitud de información registrada en la plataforma CMAC-060 llega a través de una notificación al servicio de Gestión Tributaria para su tramitación.

- **Solicitud de Cambio de Domicilio:** Servicio Telemático de Comunicación del Cambio de Domicilio (SCCD) que permite actualizar la dirección de los ciudadanos en las bases de datos de los organismos de la Administración. Es uno de los servicios comunes que pone el MAP a disposición de las Entidades Locales y que tenemos en esta plataforma que a su vez funciona como Portal Prestador, de modo que, cuando por cualquier canal de entrada un ciudadano solicite con un documento firmado, que se comunique el cambio de empadronamiento que ya habrá realizado previamente en el Ayuntamiento, a distintos Organismos de la Administración General del Estado (AEAT, DGP y MUFACE) o a otros de la Comunidad Autónoma, CMAC-060 solicita un volante electrónico a la aplicación PADRON del Ayuntamiento, y cuando se lo devuelve, CMAC-060 envía una solicitud de cambio de domicilio a los organismos que haya seleccionado el ciudadano.
- **Participación en procesos selectivos:** Servicio por el que a través de cualquier canal de entrada previsto en la plataforma un ciudadano puede presentar una solicitud de admisión a pruebas selectivas convocadas por la Diputación de Valencia para los distintos sistemas de ingreso existentes (bolsa de trabajo, OEP).

Para que una instancia de admisión sea aceptada a trámite tiene que llevar el sello de la entidad bancaria donde se ha realizado el pago de las tasas de derecho de examen, e ir firmada por el solicitante. Si el canal elegido para presentarla es a través del entorno web de la plataforma, el ciudadano rellenará un formulario que solicitará, además de los datos pertinentes, la firma electrónica. Al aceptar el envío de los datos, le genera al ciudadano un Cuaderno 60 con el que debe ir al banco a realizar el pago o bien utilizar la pasarela de pagos prevista en la plataforma para entidades locales. Cuando se envían los datos se abre una incidencia en la plataforma CMAC-060 con el anexo del documento firmado; no se resolverá hasta no haber validado la firma un operador 060 del Centro de Atención.

Una vez validada, la plataforma se integra con la aplicación de registro de entrada (Mastin) de manera que devuelva un número de registro que se le facilitará al ciudadano por el canal que haya elegido. Ese documento registrado se envía al departamento de personal

vía correo electrónico donde se comprueba el pago con las tablas que proporcione el banco.

- **Presentación Instancia General:** Cualquier ciudadano a través de cualquier canal de entrada de la plataforma puede presentar una Instancia General.

Para que una Instancia General sea aceptada a trámite tiene que ir firmada por el solicitante. Si el canal elegido para presentarla es a través del entorno web de la plataforma, el ciudadano rellenará un formulario que solicitará, además de los datos pertinentes, la firma electrónica. Una vez firmado se genera una incidencia en la plataforma con el anexo del documento firmado; no se resolverá hasta no haber validado la firma un operador 060. Una vez validada, la plataforma se integra con la aplicación de registro de entrada (Mastin) de manera que devuelva un número de registro que se le facilitará al ciudadano por el canal que haya elegido. La Instancia General puede llevar documentos anexos.

- **Solicitud Firma electrónica:** Diputació en Directe es uno de los Puntos de Registro de Usuarios de la ACCV (Autoridad de Certificación de la Comunidad Valenciana) que a través de un Convenio de colaboración con la Generalitat Valenciana ha asumido la función de colaborar en la emisión de Certificados Digitales dentro del proyecto e-firma GV.

Este servicio se seguirá prestando de la misma manera que hasta ahora aunque por cada Certificado Digital que se emita los operadores abrirán un ticket específico en la plataforma manualmente de modo de compute a la hora de obtener informes y estadísticas.

- **Emisión de Certificados Catastrales:** Diputació en Directe es un Punto de Información Catastral que emite Certificados Catastrales a petición del ciudadano.

Este servicio se seguirá prestando de la misma manera que hasta ahora aunque por cada Certificado Catastral que se emita los operadores abrirán una ticket específico en la plataforma manualmente de modo de compute a la hora de obtener informes y estadísticas.

- **Pase de llamadas:** Cualquier ciudadano/empleado puede llamar solicitando que le pasen la llamada con algún empleado de la DVA. Cada vez que esto ocurra el operador que realice esta acción deberá registrar en la plataforma CMAC-060 como un ticket. En el caso de tratarse de personal del servicio de Informática y Organización, también se le puede dejar un recado que se introduce directamente en la aplicación que usa el servicio para la gestión de incidencias informáticas.

- **Gestión de incidencias informáticas:** Cuando a un operador del Centro de Atención se le notifica una incidencia informática por parte de un empleado de la Corporación, éste recoge la incidencia y la registran en la plataforma CMAC-060 de manera que la plataforma se lo notifica al Sistema de Gestión de Incidencias Informáticas (K-Now) donde la recogen los especialistas (técnicos informáticos). Si es a través del entorno web, habrá un formulario para facilitar así la introducción de incidencias en el sistema por el empleado.

Además de estos procedimientos 060, el entorno web de la plataforma va a permitir a cualquier usuario final de la misma disponer de las siguientes utilidades:

- ✓ **Consulta el estado de solicitudes online:** Los ciudadanos o Ayuntamientos que hayan registrado una incidencia por cualquier canal de entrada en la plataforma podrán ver a través de esta utilidad el estado en el cual se encuentra ésta, introduciendo el usuario el número de ticket que le haya dado el sistema cuando le informó del mismo.
- ✓ **Búsqueda Avanzada:** Desde el buscador del portal podemos buscar cualquier contenido, servicios del portal, textos dentro de las Páginas Libres, nombre de imágenes, nombres de documentos, eventos y cualquier otro tipo de contenido que esté en el portal.
- ✓ **Suscriptor SMS:** A través de este servicio los informadores pueden realizar la suscripción a contenidos elegidos que le serán enviados bien a través de un mensaje SMS utilizando el canal RSS.

FUNCIONALIDADES DE LA PLATAFORMA

A continuación se recogen el total de funcionalidades de ámbito general que proporciona el Sistema:

- Se trata de una aplicación a la que los operadores 060 de cualquier Centro de Atención de cualquier entidad local accederán a través de un navegador web.

La aplicación es multientidad y funciona en modo ASP para permitir a distintas Ayuntamientos hacer uso de todas las funcionalidades de la aplicación de forma independiente, tal como si se tratara de una aplicación dedicada específicamente a dicho organismo o entidad, sin necesidad de adquirir ni instalar la aplicación de forma independiente. Para ello, se personaliza la interfaz de acceso a la aplicación para un Ayuntamiento concreto y se personalizan los tipos de procedimientos 060, su categorización, etc. Se hace uso de las funcionalidades ofrecidas para definir los permisos

de acceso a los procedimientos 060 de la entidad que haga uso de este servicio, de forma que únicamente tengan acceso y puedan trabajar con sus propias peticiones, y no tengan acceso al resto de peticiones realizadas a otras entidades.

- La plataforma dispone de un módulo de Administración de contenidos que permite a los distintos entes locales registrar y clasificar sus propios contenidos (documentos, informes, urls, imágenes, etc.) que den soporte a las soluciones de las solicitudes/incidencias registradas en CMAC – 060. Las diferentes entidades locales disponen de permisos para administrar y gestionar los contenidos de apoyo a las operaciones de atención del 060, donde un administrador introduce los contenidos correspondientes a su entidad (Centros de Atención al Ciudadano de los Ayuntamientos y el de la Diputación de Valencia).
- Además la plataforma dispone de un módulo de Administración de usuarios y perfiles.
- Esta plataforma, además de integrarse con todos los Sistemas de Información externos que necesita para dar solución a los procedimientos 060, también se integra con el Sistema Informático de Gestión de colas que ya existe en los distintos Centros de Atención al Ciudadano para la obtención de estadísticas.
- Esta plataforma accede a la red interadministrativa SARA para poder hacer uso de los servicios comunes a disposición de las entidades locales que pone el MAP.
- La plataforma puede realizar búsquedas de los contenidos en otros gestores de contenidos pertenecientes a otras Administraciones Públicas, así como proporcionar servicio al resto de Administraciones Públicas para que puedan interoperar con el sistema desarrollado. Utilizando para ello los protocolos de comunicaciones estándares promovidos por el MAP para tal fin. Una forma de compartir contenidos con otras administraciones es a través del RSS. Esta información cumple los requerimientos necesarios para compartirla en la red 060 nacional.
- Esta plataforma es multicanal en la atención de solicitudes: telefónico, presencial, web y correo electrónico.
- Se trata de una plataforma multicanal en la notificación a los ciudadanos del seguimiento de los distintos procedimientos 060 que tengan abiertos con la oficina de atención hasta su resolución; y registro de esa notificación como parte de la trazabilidad del servicio prestado. El ciudadano puede solicitar que se le notifique el estado de su solicitud a través de SMS, correo electrónico, correo ordinario o telefónicamente o incluso, que se le informe de la resolución de ciertos procedimientos como es el de quejas, a través de una *Notificación Telemática Segura*.
- Esta plataforma es multiidioma, en español y valenciano.
- Todas las solicitudes de información y servicios que soliciten los informadores quedan registradas en las estadísticas de la plataforma, pudiendo discriminar por canales de entrada.

ARQUITECTURA TECNOLÓGICA

La arquitectura de la plataforma tiene como base la escalabilidad, con el objetivo de poder crecer junto con la demanda de servicio.

Los elementos que definen la arquitectura son:

- Frontales encargados de recibir y servir las peticiones realizadas por los usuarios. Se dispone de dos frontales redundantes situados detrás del distribuidor de carga, de manera que si uno de los sistemas falla, las peticiones se redirigirán al otro frontal, sin que el servicio global se vea afectado. En un futuro, según las demandas recibidas, el número de frontales es ampliable. El software para estos servidores web es TOMCAT.
- Un balanceador de carga que recibe las peticiones realizadas por los usuarios y distribuye la carga entre los equipos a él conectados. Además, constituye una primera línea de defensa contra intrusiones. El Sistema Operativo para este balanceador es LINUX VIRTUAL SERVER.
- Un servidor de base de datos. Constituye un sistema crítico desde el punto de vista de la seguridad, ya que almacena los datos correspondientes a todos los procedimientos 060 y los referentes a los usuarios de la plataforma. Esta máquina está en un segmento de red independiente. Se utiliza PostgreSQL como motor de base de datos.

Tanto el balanceador de carga como los dos frontales son HP Proliant DL 360 G5, con procesador Xeon 3.0 Ghz. El servidor bases de datos es un HP Proliant DL-380 G5, con 2 procesadores Xeon 3.6 Ghz. Todos ellos tienen fuentes de alimentación redundantes.

El balanceador de carga tiene certificado de servidor y los certificados de componentes necesarios, ya que es donde se instalan los servicios que pone el MAP a disposición de las entidades locales, como es p.e. SISNOT para Notificaciones Telemáticas Seguras.

Toda la plataforma se basa en el uso de tecnología JAVA (J2EE).