### SISTEMA DE NOTIFICACIONES DE LA JUNTA DE ANDALUCIA

De forma habitual los organismos de la administración pública e incluso las empresas, se comunican con los ciudadanos o sus clientes a través del envío y entrega de notificaciones electrónicas oficiales y utilizando para ello, los canales proporcionados por el correo postal. El proceso de entrega asociado al envío de estas notificaciones conlleva la generación de evidencias que permiten comprobar de manera fehaciente su entrega al interesado. Lógicamente, este proceso debe disponer de su equivalente en los sistemas de Tramitación Electrónica que se ponen a disposición de los usuarios a través de Internet. En este contexto, la Junta de Andalucía solicitó a Steria la realización de un Sistema de Notificaciones Electrónicas que permitiera agilizar la comunicación con los ciudadanos, bajo el respeto estricto de la normativa existente al respecto, materializada en el Real Decreto 209/2003 de 21 de Febrero por el que se regulan los registros y las notificaciones telemáticas y el Decreto de la Junta de Andalucía Decreto 183/2003

# Breve descripción del Sistema de Notificaciones

El Sistema de Notificaciones puede definirse como una plataforma de servicios capaz de realizar el envío y seguimiento de **notificaciones telemáticas fehacientes**, con generación de evidencias comprobables de la entrega por el emisor y la recepción por el destinatario, y conforme al Real Decreto 209/2003 de 21 de Febrero por el que se regulan los registros y las notificaciones telemáticas y al Decreto de la Junta de Andalucía. Esta normativa, entre otros aspectos, incide de manera fundamental en los siguientes:

- El sistema debe servir como instrumento de comunicación ciudadano-Administración.
- El alta en el Sistema de Notificaciones debe llevar consigo el consentimiento expreso del ciudadano.
- Sólo para los procedimientos expresamente señalados por el interesado.
- Acreditación de fechas y horas de recepción del aviso de notificación y el acceso del interesado al contenido.

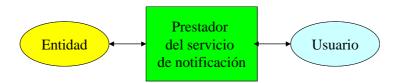
### Arquitectura general del sistema

El Sistema de notificaciones tiene como misión poner en relación a tres tipos de entidades que se representan en el esquema siguiente y que se designan en lo sucesivo por:

<u>Entidades:</u> son los Organismos de las Administraciones Públicas, las Empresas u otro tipo de entidades con personalidad jurídica propia que constituyen los clientes del servicio de notificaciones y que son los emisores de las notificaciones.

<u>Usuarios:</u> son los ciudadanos, clientes, proveedores y en general los particulares destinatarios de las notificaciones.

<u>Prestador del servicio de notificación:</u> La Consejería de Justicia y Administración Pública de la Junta de Andalucía.



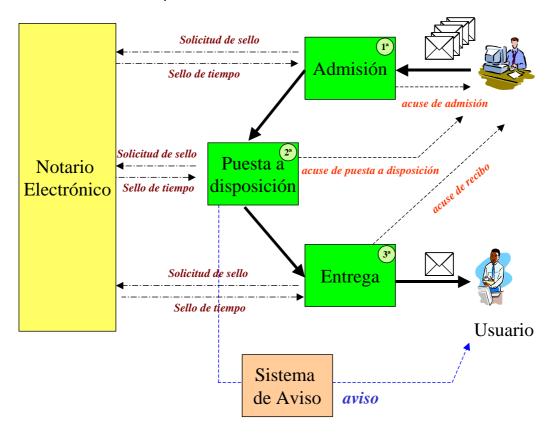
Los tratamientos asociados al envío y entrega de notificaciones pueden representarse mediante una serie de bloques o tratamientos que serán descritos posteriormente de forma mas detallada. De forma resumida son:

<u>Proceso de admisión:</u> Consiste en la entrada al sistema de lotes o remesas de notificaciones provenientes de una entidad determinada, las verificaciones y generación de mensajes de confirmación (acuse de envío).

<u>Proceso de puesta a disposición:</u> Tratamiento que procesa la remesa y deposita cada una de las notificaciones incluidas en ella en la dirección electrónica única del usuario destinatario. Genera acuses de "puesta a disposición" y, opcionalmente, puede generar avisos para los usuarios enviando un mensaje a un buzón de correo electrónico o a un teléfono móvil, en función de lo que elija el usuario.

<u>Proceso de entrega:</u> El usuario puede acceder a una notificación en particular, mediante una interfaz web apropiada. En el proceso se generan "acuses de recibo" de las notificaciones accedidas, que posteriormente el usuario podrá descargar si lo desea.

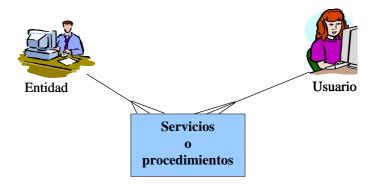
En el siguiente gráfico se muestra un esquema del proceso seguido desde que una entidad emisora envía una remesa (conjunto de notificaciones) hasta que un usuario destinatario recibe una notificación contenida en la remesa. Como se puede observar como cada uno de los procesos se comunica con el Notario Electrónico para la generación de un sello de tiempo, de tal modo que se tenga constancia de que un proceso finalizó correctamente en un momento dado en el tiempo.



## Servicios o procedimientos

Un elemento importante del sistema, es el concepto de "servicio o procedimiento". Un servicio puede ser definido como el nexo de unión entre la entidad emisora y el Usuario. A través de éste, el usuario es capaz de recibir notificaciones procedentes de la Entidad Emisora. Como es lógico, antes de que un usuario pueda recibir estas notificaciones es necesario que éste, se suscriba al servicio asociado a la Entidad Emisora por iniciativa propia a través del interfaz web del usuario o suscribiéndole la Entidad Emisora.

El usuario se suscribe a determinados servicios o procedimientos de entre la lista de los servicios disponibles que le presenta el sistema, y las entidades emisoras a su vez pueden enviar notificaciones correspondientes a aquellos servicios autorizados por el administrador del sistema. En definitiva: una entidad pueden notificar bajo diferentes servicios (uno único en muchos casos), y los usuarios pueden suscribirse voluntariamente a un número indeterminado de servicios de notificación.



#### Comunicación de las Entidades Emisoras con el Sistema de Notificaciones

Steria ha desarrollado un API programado en JAVA que permite interactuar a las Entidades Emisoras con el Sistema de Notificaciones a través del protocolo SOAP contra un WebService. El API está compuesto por una serie de métodos que permiten realizar las siguientes funcionalidades:

- Suscripción de un Usuario a un servicio o procedimiento asociado a la Entidad Emisora.
- Baja de un Usuario de un servicio o procedimiento asociado a la Entidad Emisora.
- Construcción de una remesa de notificaciones y envío de la misma a un servicio asociado previamente contratado con el prestador de servicios de notificación.
- Obtención de información acerca de:
  - Los usuarios que se han dado de alta por iniciativa propia a un servicio asociado de la Entidad Emisora, entre una fecha inicial y final.
  - Los usuarios que se han dado de baja por iniciativa propia de un servicio asociado de la Entidad Emisora, entre una fecha inicial y final.
  - Las remesas enviadas al sistema de notificaciones. Se podrá obtener información sobre la admisión de la remesa, la puesta a disposición de las notificaciones contenidas en la remesa, la lectura o no de una notificación, errores, etc.

Todas las solicitudes que la Entidad Emisora envía al Sistema de Notificaciones a través del API están firmadas por un certificado de componente que la Entidad Emisora debe solicitar a la FNMT y que permite al sistema, autenticar a cada una de estas entidades.

## Arquitectura técnica del Sistema

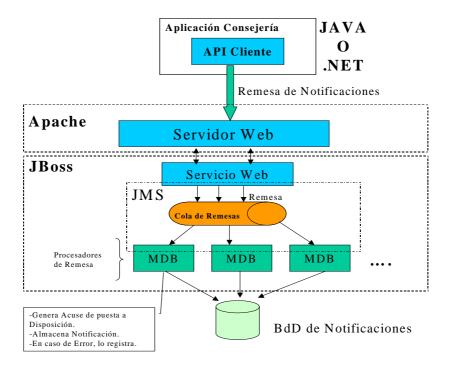
El diseño del sistema está basado en una arquitectura tres capas, utilizando para ello un servidor Web Apache y un servidor de aplicaciones opensource denominado JBOSS, que incorpora un contenedor de EJBs, finalmente se ha utilizado como base de datos Oracle.

A modo de ejemplo puede observarse en el siguiente gráfico como una Entidad Emisora, a través del API suministrado por el Sistema de Notificaciones e integrado en sus aplicaciones, puede enviar una remesa (conjunto de notificaciones) al sistema para que pueda ser procesada. La comunicación de esta entidad con el sistema se realiza a través de un canal seguro HTTPS y utilizando el protocolo SOAP (Simple Object Access Protocol) de intercambio de mensajes XML, ampliamente difundido en la actualidad.

A continuación se indica el proceso seguido por el sistema para la admisión de la remesa y la puesta a disposición de las notificaciones en los buzones de los usuarios destinatarios:

- 1. La entidad emisora construye una remesa de notificaciones con el API de construcción de remesas.
- 2. La entidad envía la remesa al sistema una vez haya sido firmada por el certificado de componente que tiene asociada la entidad.
- 3. El sistema admite la remesa y devuelve el control a la entidad. El proceso de admisión de la remesa lleva consigo la introducción de la remesa en una cola para que pueda ser procesada por los distintos MDBs (procesadores de remesa), que tienen como objetivo la puesta a disposición de las notificaciones contenidas en la remesa en los buzones de los usuarios destinatarios.

Gracias a este sistema de cola es posible optimizar al máximo el rendimiento de procesamiento de las remesas enviadas por las distintas Entidades Emisoras.



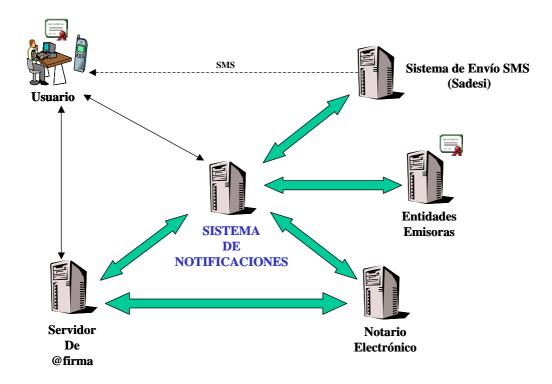
## Sistemas con los que interactúa el Sistema de Notificaciones

Como se puede observar en el siguiente gráfico, los distintos sistemas con los que interactúa el Sistema de Notificaciones son:

Sistema de @firma: Servidor de firma de la Junta de Andalucía, es el encargado de realizar la autenticación de los usuarios que se conectan al sistema y de proveer al usuario de funcionalidades de firma de formularios. En el proceso de firma se conecta con el notario electrónico para obtener el sello de tiempo que evidencie el momento dado en el tiempo en el que se realizó la firma.

Notario Electrónico: Tiene como objetivo proveer de sellos de tiempo al sistema, de forma que este disponga de las evidencias digitales de la existencia de un dato o documento electrónico, en un momento dado en el tiempo

<u>Sistema de Envío SMS</u>: Su cometido es el de enviar avisos de recibo de notificación a los usuarios del Sistema de Notificaciones vía mensajes SMS. Este sistema es propio de la Junta de Andalucía y ha sido desarrollado por la empresa pública SADESI.



## Luis Navarro Buitrago

Consultor del Sistema de Información

### STERIA IBERICA S.A.

luis.navarro@steria.es