



Comunicación

115

EXPERIENCIA PILOTO DE INTEGRACIÓN TELEMÁTICA DE CORPORACIONES MUNICIPALES Y EL COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN

Adrián Nogales Escudero

Ingeniero de Telecomunicación
Secretario General del COIT/AEIT
Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación

Juan Antonio Santiago Carretero

Ingeniero de Telecomunicación
Director Técnico del COIT
Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación

Olimpia Perulán Escanilla

Ingeniera de Telecomunicación
Responsable de desarrollo corporativo del COIT
Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación

Palabras clave

INTEROPERATIVIDAD, RELACIONES TELEMÁTICAS, VISADO ELECTRÓNICO, FIRMA DIGITAL, COLEGIO PROFESIONAL, AYUNTAMIENTOS, PROFESIONALES, EXPEDIENTE MUNICIPAL, SEGURIDAD EN LA RED, SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, COOPERACIÓN, VENTANILLA ELECTRÓNICA, APLICACIONES WEB, MEJORA DE PROCESOS, AHORRO DE TIEMPO, E-ADMINISTRACIÓN, PROYECTOS DE TELECOMUNICACIÓN VISADOS, E-COLEGIO

Resumen de su Comunicación

Desde Octubre de 2004 el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación ofrece a sus colegiados un servicio de visado electrónico basado en firma electrónica que ha supuesto una importante mejora en el desempeño profesional de los ingenieros de telecomunicación y ha convertido a la organización colegial en una institución pionera, en un "Colegio electrónico".

Determinadas áreas de la actividad profesional de los ingenieros de telecomunicación requieren la entrega de los trabajos visados por los facultativos en los Ayuntamientos para la correspondiente concesión de licencias municipales.

El hecho de que mayoritariamente las corporaciones municipales no dispongan de medios electrónicos seguros para la recepción de los expedientes administrativos supone una ruptura en la cadena iniciada por el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación. Los profesionales realizan el proceso de visado de forma totalmente telemática, y finalmente deben imprimir los trabajos visados en soporte papel para hacer entrega de los mismos en el Ayuntamiento.

Desde el COIT convencidos de que la interoperatividad entre Administraciones representa el futuro de la administración electrónica y de la Sociedad de la información para los ciudadanos, realizaremos una experiencia piloto con cuatro corporaciones municipales en la que pondremos a disposición de las mismas las sinergias del sistema VisaTel para la recepción de la documentación visada por los Ingenieros de Telecomunicación en la corporación municipal.

La duración de la experiencia piloto será de un año y su objetivo fundamental será colaborar en la concienciación de las corporaciones municipales de la necesidad de integración telemática ayudándoles a definir y especificar las futuras aplicaciones municipales, interoperables con los colegios profesionales. Las soluciones de e-administración se construyen habitualmente sobre herramientas CRM que priorizan los aspectos de acceso multicanal al ciudadano y el catálogo de servicios que se pone a disposición de éste, mientras que de manera generalizada los elementos del CRM analítico no reciben en absoluto la atención merecida. E incluso cuando el CRM analítico se ha tomado en consideración desde el propio diseño, a menudo los parámetros que elabora son indicadores puramente operacionales que difícilmente pueden garantizar una visión estratégica.

Éste déficit de capacidades analíticas puede resolverse mediante el recurso a los sistemas GIS, una tecnología ya integrada tradicionalmente en ciertas soluciones de administración electrónica (fundamentalmente de gestión de emergencias) en las que se han utilizado sus funcionalidades básicas de localización y visualización.

El artículo repasa algunos aspectos relevantes de la evolución actual de la tecnología GIS, observando como la incorporación de funcionalidades GIS básicas en productos de software comercial de CRM o ERP la convierten en un instrumento idóneo para, a partir de esta base ya común, poder incorporar todas las capacidades de análisis y modelización que ha desarrollado la tecnología en las últimas décadas.

Dado que las administraciones públicas son entidades cuya responsabilidad fundamental radica en la gestión de la población y el territorio, se convierten en los usuarios a priori más interesados en disponer en sus CRM analíticos de esta capacidad de análisis geográfico, que permita identificar como el "donde" afecta a las estrategias de los poderes públicos.

EXPERIENCIA PILOTO DE INTEGRACIÓN TELEMÁTICA DE CORPORACIONES MUNICIPALES Y EL COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN

1. Introducción, alcance y objetivos de la experiencia piloto

En Octubre de 2004 el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación culminó, con la puesta en explotación de su servicio de visado electrónico, un plan integrado de progreso corporativo y posicionamiento en las nuevas tecnologías de la Sociedad de la Información, que había iniciado dos años antes con el apoyo de la Dirección General para el desarrollo de la Sociedad de la Información y su programa ARTE PYME II.

El proyecto se presentó en una comunicación en **TECNIMAP 2004**, suscitando un interés general entre otras organizaciones colegiales, administraciones públicas, profesionales y otros agentes relacionados con los procesos de transacciones electrónicas seguras mediante firma electrónica.

En la actualidad, el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación y, gracias a esta iniciativa, se ha convertido en un e-colegio pionero en proporcionar calidad de servicio a sus Colegiados a través de las nuevas tecnologías, llegando a alcanzar en el mes de Enero de 2006 un **95% de visados realizados por medios electrónicos, 1200 profesionales usuarios activos de Firma Electrónica en sus transacciones con el Colegio y otros organismos oficiales y 14.000 usuarios de los servicios web de la organización.**

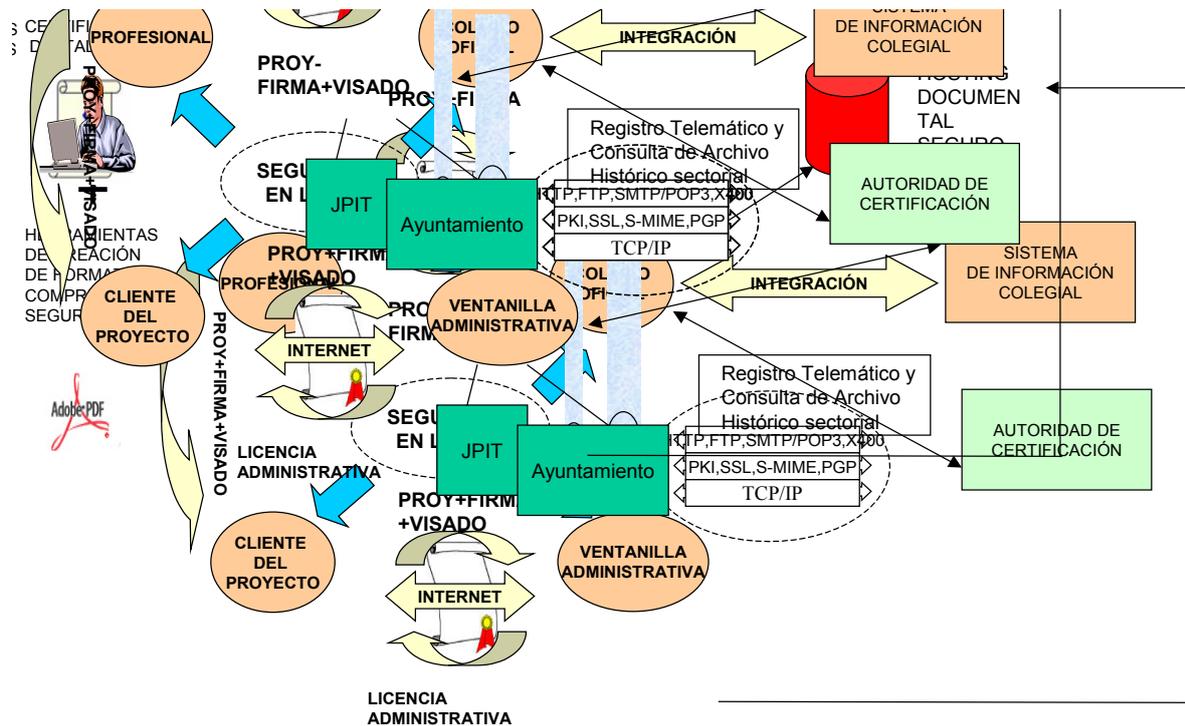
Es un hecho por tanto, que los Ingenieros de Telecomunicación tramitan el visado de sus trabajos técnicos a través de la red de forma segura. **No obstante, posteriormente no pueden hacer entrega de los mismos en las correspondientes Administraciones Públicas debido a la todavía escasa implantación de medios telemáticos y firma electrónica en estos organismos.** Esto resulta en una ruptura en la definitiva implantación de la Sociedad de la Información en este colectivo.

Desde el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, se considera un auténtico reto el poder llegar a la integración telemática plena de las Administraciones, los Colegiados y el Colegio.

Por ello proponemos la siguiente **experiencia piloto** como referencia para lograr, en un futuro próximo, este objetivo tan necesario, del cual se derivarán importantes ventajas, tales como las siguientes:

1. Para los colegiados, las inherentes a la utilización de la plataforma Visatel, en cuanto a agilidad, seguridad y economía de tiempos y costes en el visado de sus trabajos
2. Para las administraciones, mayor garantía de cumplimiento de las obligaciones de los agentes implicados, en cuanto a la presentación de los documentos visados y eliminación del archivo físico de los citados documentos presentados en papel.
3. Para los agentes implicados (promotores inmobiliarios, en el caso de ICT y operadores de telecomunicación, en el caso de certificaciones de estaciones radioeléctricas), garantía de cumplimiento de sus obligaciones respecto a la presentación de los documentos a las distintas Administraciones de forma ágil y segura, realizada simultáneamente al visado de los documentos e importantes ahorros de tiempo y costes en la tramitación de estos documentos (más de 60.000 al año, sólo para ICT y certificaciones de estaciones radioeléctricas).

Destacamos el hecho de que el proyecto será una experiencia piloto que servirá de referencia para una futura y definitiva aplicación donde se integrarían el total de los agentes, se definirían las especificaciones de un modo más intensivo y se llegarían a los acuerdos de colaboración necesarios entre todas las partes.



El flujo del Sistema se establecería sobre el flujo actual de la plataforma VisaTel, añadiendo las funcionalidades resaltadas a continuación con el fin de incorporar a los Ayuntamientos:

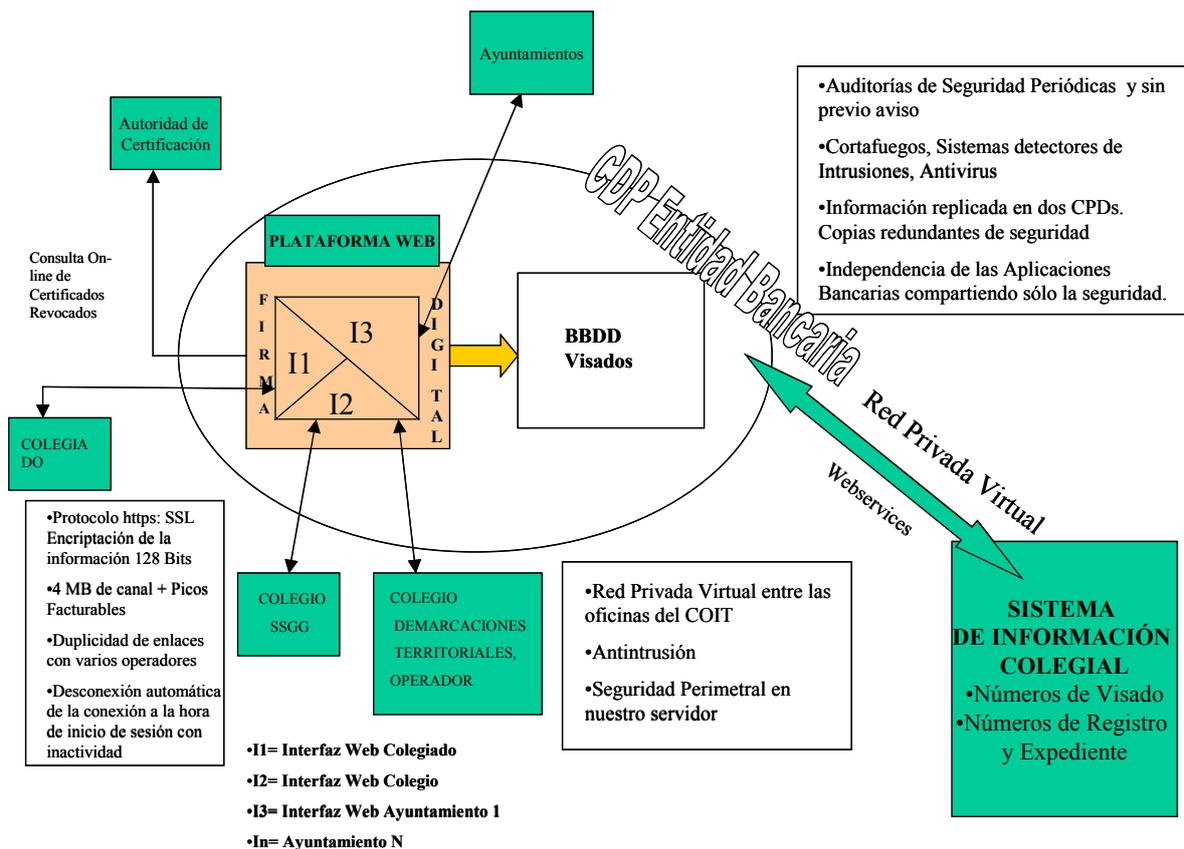
- El colegiado realiza el trabajo utilizando las herramientas software que considere pertinentes comprimiendo finalmente el documento con una herramienta estándar. El colegiado accede a la plataforma web de visado VisaTel identificándose con certificado digital de firma electrónica, firma el documento, rellena los datos correspondientes al visado en el aplicativo, y envía a través de la red el trabajo al Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación. Entre los datos cumplimentados figurará el Ayuntamiento al que dirige el trabajo. Del mismo modo se incluirán junto con el trabajo a visar, los formularios necesarios para cumplir legalmente con todos los trámites de entrega de documentación en las Administraciones a las que se dirige el trabajo (escrito de presentación de proyectos o certificaciones de fin de obra de ICT, formularios XML de certificaciones de estaciones radioeléctricas, etc). La aplicación no permite el acceso bajo ningún otro medio que no sea la identificación con certificado digital. Sólo reconoce como usuarios autorizados a los profesionales colegiados y realiza la comprobación on-line con la Autoridad de Certificación (Fabrica Nacional de Moneda y Timbre y Autoridad de certificación de la Generalitat valenciana) de la validez del certificado digital.
- El trabajo se recibe en el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación (COIT). Mediante una integración plena con el Sistema de Información colegial, todos los datos del trabajo de registran en el mismo automáticamente.
- El revisor técnico del COIT accede con su certificado de firma digital (del mismo modo que el colegiado) al aplicativo y procede a la revisión del trabajo. Una vez completada la misma, sella digitalmente el trabajo, se comprueba, en su caso, automáticamente el pago de los derechos de visado, firma el mismo con su certificado de firma digital (personal autorizado por el colegio para el visado), y automáticamente queda almacenada una copia electrónica en un hosting seguro. (Ver NOTA)
- La copia almacenada queda registrada telemáticamente en el archivo histórico en los dos organismos

implicados de la siguiente forma:

- Con número de visado en el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación
 - Con número de expediente en el Ayuntamiento
- Los Ayuntamientos participantes en la experiencia piloto, dispondrán de un perfil de acceso al archivo histórico vía web, donde podrán acceder a la descarga y explotación de datos de todos los trabajos marcados como pertenecientes a dicho Ayuntamiento.

NOTA: En el momento del visado cabe la posibilidad de duplicar el almacenamiento digital de los trabajos si por motivos legales fuera necesario que el Ayuntamiento posea en su backoffice el almacenamiento de los trabajos. En principio, el registro se hará por duplicado sobre un almacenamiento único. También, se estudiará la posibilidad de integrar el paso al almacenamiento histórico de los trabajos con correos electrónicos, emitidos automáticamente por la plataforma de visado al Ayuntamiento correspondiente.

El esquema técnico general, como decíamos, se encontrará soportado por la infraestructura lógica y de seguridad de VisaTel incorporando nuevos agentes a través de nuevos interfaces en la aplicación web (Histórico de Visado), según se puede observar en el siguiente esquema:



4. Descripción Técnica Detallada de todos los medios y actividades necesarios para realizar la experiencia piloto

1. Equipamiento hardware y software

Los Ayuntamientos deberán disponer del equipamiento mínimo que requiere la plataforma VisaTel para cada usuario del sistema:

- Conexión a Internet (Recomendado ADSL)
- Procesador tipo pentium II o equivalente
- 128 MB de RAM
- Microsoft Windows 98 Second Edition, Windows Millenium Edition, Windows 2000, Windows XP.
- Internet Explorer 6.0 SP1 con configuración estándar (seguridad media – nivel predeterminado).
- Software de visualización de documentos .pdf
- Certificado Digital de Fábrica Nacional de Moneda y Timbre o de Autoridad de Certificación de la Generalitat Valenciana

Por la sencillez de los requerimientos, se entiende que los Ayuntamientos participantes disponen ya de este equipamiento mínimo y por tanto no se tendrá en cuenta a efectos presupuestarios en esta experiencia piloto.

2. Conexiones a las redes de telecomunicación que se requieren

El esquema de conexión a redes e infraestructura se mantendrá exactamente igual que en la actual plataforma VisaTel

3. Adaptaciones, desarrollos específicos de software que se requieren

La aplicación web VisaTel del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, requerirá de los siguientes desarrollos adicionales para desarrollar la experiencia piloto:

- Selección en la Hoja de Tramitación de Visado del Ayuntamiento al que se dirige el trabajo
- Creación de las BBDD requeridas Ayuntamientos participantes
- Creación de nuevos perfiles con acceso a un histórico sectorizado por Ayuntamiento
- Modificación de la Administración de Usuarios para incluir las altas de este nuevo perfil
- Adaptación de los webservices que conectan la aplicación web con el Sistema de Información del COIT, con el fin de incluir en los trabajos, los números de expediente en Ayuntamiento.
- Integración de las comunicaciones con el correo electrónico

4. Instalación y puesta en marcha: Descripción de la carga de trabajo necesaria

La puesta en marcha se estima en aproximadamente tres meses desde el inicio del proyecto con la siguiente descripción de carga de trabajo:

- Desarrollo software sobre la aplicación VisaTel para desarrollo de nuevas funcionalidades
- Desarrollo sobre los webservices del COIT
- Dirección del Proyecto
- Pruebas del Sistema
- Formación por cada Ayuntamiento
- Elaboración de Manuales de Usuario específicos para Ayuntamientos

5. Formación de usuarios y técnicos en el uso del sistema

En el proceso de formación a los técnicos de cada Ayuntamiento se impartirá el siguiente temario:

- Firma Electrónica, Seguridad y Autoridades de Certificación
- Uso de la Plataforma VisaTel Local en su perfil de técnico de Ayuntamiento: Búsquedas y explotación de datos
- Nuevos protocolos administrativos

6. Evaluación de resultados y difusión del proyecto

El éxito de la experiencia piloto se irá evaluando a través del número de visados que se entreguen en los Ayuntamientos participantes. Se considerará una experiencia piloto satisfactoria si en un año se alcanzase una media de entrega telemática en estos organismos de los trabajos de Infraestructura común de Telecomunicación del 80%.

Se realizará una jornada específica para colegiados retransmitida por Internet para todos los territorios donde participarán todos los agentes involucrados. Además se realizará difusión específica en los distintos medios de comunicación del COIT (Web, Publicaciones, Gabinete de Prensa, Correo electrónico).

Se realizará una jornada de difusión específica para que el conjunto de Ayuntamientos de la geografía española conozca la experiencia y promover la implantación del sistema definitivo.

