



## PROYECTOS DE INTEROPERABILIDAD EN EL GOBIERNO VASCO: INTERFAZ PARA EL CONSUMO DE DATOS INTEROPERABLES EN LA GESTIÓN DE EXPEDIENTES

Ortiz Iñaki\*, López Arturo \*\*, Sáez de Vicuña Asier\*\*\*

\*Director de Innovación y Administración Electrónica del Gobierno Vasco

\*\*Responsable de Proyectos – Dirección de Innovación y Administración Electrónica.- Gobierno Vasco.

\*\*\* Jefe de Proyecto EJIE- Sociedad Informática del Gobierno Vasco.

### **Introducción**

La **estrategia de despliegue interno** del Gobierno Vasco de los proyectos de interoperabilidad que estamos desarrollando intra y entre las Administraciones Públicas supone uno de los puntos críticos para el avance y desarrollo de la e-Administración y, no solo desde el punto de vista formal del cumplimiento de de la Ley 11/ 2007, sino de una efectiva asimilación por parte de los diferentes servicios de lo que supone la gestión telemática de los procedimientos, la simplificación de los mismos, su digitalización y, finalmente , la facilitación a todos los ciudadanos, ciudadanas y empresas de una tramitación ágil, sencilla y sin aportación de documentos ya presentados o que obran en poder de otras, o incluso de nuestras mismas, Administraciones.

En el despliegue del Proyecto de Interoperabilidad del Gobierno Vasco uno de los puntos críticos para generalizar la utilización e integración de los datos y certificaciones que nos ofrece la interoperabilidad se encuentra en la manera en la que esta información se integra en la tramitación de los diferentes procedimientos administrativos. Nuestro objetivo ha sido conseguir una solución tecnológica que hiciera posible esta integración de la manera más sencilla posible dándole al funcionario que tramita los expedientes una herramienta fácil y accesible para acceder a estos datos y certificados obtenidos por los procedimientos de interoperabilidad. Esta solución es la que hemos denominado **“Interfaz de Interoperabilidad, IDI”** dentro del **“Método No Programático”** que es la alternativa más accesible, en una primera fase, para la integración de estos datos en la tramitación de expedientes. Con ella el tramitador autorizado tiene acceso a una pantalla en la que puede acceder a la petición y obtención de estos datos interoperables en su propio puesto de trabajo. El proceso de integración no termina aquí ya que posteriormente el objetivo es que esos datos se integren de manera automática en las aplicaciones que se utilizan para la gestión de los expedientes en lo que hemos denominado **“Método Programático”**.

*Es necesario conocer en su conjunto el Proyecto de Interoperabilidad del Gobierno Vasco para poder comprender en su integridad la solución elegida y su encaje en la estrategia global de desarrollo de la e-Administración.*

Proyecto de Interoperabilidad del Gobierno Vasco

El proyecto de interoperabilidad está dentro del marco de actuaciones que el Gobierno Vasco está acometiendo en las últimas fechas en el ámbito de la digitalización o tramitación telemática de las relaciones que un particular o una empresa mantiene con la Administración, derechos y garantías consignados en Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.

Este proyecto estratégico ha sido elegido por concurrir en ellos las características siguientes:

- Aporta grandes ventajas para la ciudadanía, evitándole las molestias que conlleva la aportación de certificaciones y datos que ya obran en poder de la administración pública
- Constituye una de las bases sobre las cuales se sustentará la digitalización de otros servicios que requieren de esa interoperabilidad para su prestación telemática

En el ámbito de la interoperabilidad, el Gobierno Vasco impulsa distintas iniciativas de acuerdo a lo dispuesto en la normativa específica de administración electrónica de la CAPV, más en concreto, lo recogido en el capítulo V del Decreto 232/2007 por el que se regula la utilización de medios electrónicos, informáticos y telemáticos en los procedimientos administrativos, en el que se regulan la **transmisión de datos por medios telemáticos y las certificaciones telemáticas**.

La normativa contempla:

- Transmisión de datos entre los órganos y entidades públicas del Gobierno Vasco. **Interoperabilidad interna**.
- Transmisión de datos entre Administraciones públicas. **Interoperabilidad externa**.
- Solicitud y emisión de certificaciones telemáticas para la sustitución de certificados en papel

En las dos primeras se plantea el paradigma de la interoperabilidad proponiendo la sustitución de la aportación de datos y/o certificaciones de datos por parte del ciudadano en el ámbito de la tramitación de un procedimiento administrativo, por transmisiones automáticas entre sistemas informáticos que permitan la validación de dichos datos.

En el último caso, la aportación de los certificados puede seguir realizándose, si bien la gran ventaja es que esto se puede hacer de forma telemática.

Se trata de sustituir la aportación de documentos en papel por las correspondientes transmisiones de datos, siempre sobre la base de la **necesaria autorización de la persona interesada**, salvo que una ley o norma legal permita obviarla.

Se plantea presentar el **sistema de Interoperabilidad** construido por el Gobierno Vasco haciendo especial hincapié en cómo se ha diseñado la **utilización del mismo por parte de las distintas aplicaciones informáticas que dan soporte a los procedimientos administrativos del Gobierno Vasco**.

Descripción funcional del proyecto

## 1. Interoperabilidad interna

En el año 2005 el Gobierno Vasco culminó la puesta en marcha de la **Plataforma Tecnológica para la e-Administración, PLATEA**.

Dicha plataforma provee a las distintas aplicaciones del Gobierno Vasco de los sistemas necesarios para la digitalización de los procedimientos administrativos de acuerdo a la Ley 11/2007 y en particular cumpliendo con las obligaciones recogidas en el Decreto 232/2007 de la Administración de la CAPV, de 18 de diciembre, por el que se regula la utilización de medios electrónicos, informáticos y telemáticos en los procedimientos administrativos.

La infraestructura proporciona a las aplicaciones:

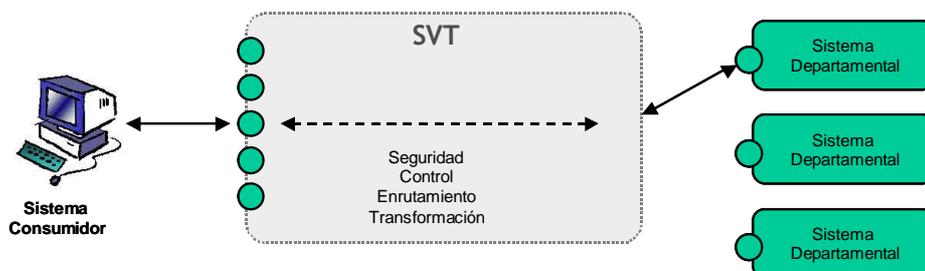
- **Servicios instrumentales:**
  - Servicio de Firma Electrónica y de Verificación que permite el cumplimiento de la legislación vigente de Firma Electrónica además de la identificación/autenticación robusta.
  - Repositorio de Documentos Electrónicos, basado en la infraestructura de Gestión Documental del Gobierno Vasco (Dokusi)
  - Sistema de Registro Telemático Único.
  - Servicio de consulta o Visión del ciudadano.
- **Servicios horizontales**
  - Servicio Horizontal y Pasarela de Notificación Telemática.
  - **Servicio de Validación y Terceros** que faciliten la interoperabilidad tanto interna entre aplicaciones del Gobierno Vasco como externa con Diputaciones Forales, AGE y Administraciones Locales.

La infraestructura PLATEA provee de un sistema a las aplicaciones que permite la interoperabilidad entre las mismas, permitiendo el intercambio de información entre distintas aplicaciones en el ámbito de los órganos y las entidades pertenecientes al Gobierno Vasco. El servicio de Validación y Terceros es una infraestructura basada en la descentralización de la información a través de la existencia de múltiples repositorios de información de propiedad departamental. Está concebido para el intercambio de servicios entre las distintas aplicaciones.

El SVT es por tanto, un sistema que aglutina un conjunto de servicios ofertados por registros y aplicativos departamentales que contienen datos relativos a terceros, y ponen a disposición de los sistemas consumidores un conjunto de servicios de información.

El sistema sigue un modelo de orientación a servicios (SOA), según el modelo EAI (Enterprise Application Integration) proporcionando a las aplicaciones que exponen servicios adaptadores genéricos o específicos que permiten la integración más sencilla y proveyendo a los sistemas consumidores esquemas de obtención de datos estándares y análogos independientemente de la aplicación emisora.

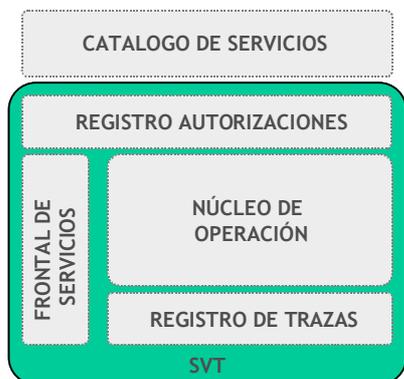
Existe un mismo patrón de llamada genérico al sistema para todas las aplicaciones consumidoras, donde se le indica el identificador del servicio al que se va a acceder y los parámetros de entrada al mismo.



Pero el Servicio de Validación y Terceros no es simplemente la exposición de servicios por parte de los órganos emisores de la información y su consumo por parte del aplicativo requirente de la información en el ámbito del procedimiento

administrativo, es mucho más, se trata de la **catalogación de dichos servicios**, la gestión de las **autorizaciones de acceso** a los mismos y por supuesto la **trazabilidad** del consumo de los datos.

El funcionamiento del modelo del Servicio de Validación y Terceros se basa en la participación de diversos componentes:



- El **Catálogo de Servicios** posee toda la información relativa a los servicios, tanto la técnicamente necesaria para su ejecución, como aquella información que permita a los desarrolladores buscar y seleccionar aquellos servicios de interés.
- El **Registro de Autorizaciones** se encarga de gestionar y tramitar todo el proceso de autorización, encaminando las solicitudes a sus responsables. Las autorizaciones son implementadas, en forma de permisos en el sistema corporativo de seguridad del Gobierno Vasco, XLNets. Las autorizaciones tienen en cuenta el modelo de seguridad que establece la LOPD así como la normativa que regula los procedimientos administrativos cuyas aplicaciones requieren acceso a los servicios.
- El **Frontal de Servicios** expone, en forma de Web Services, los Servicios disponibles en la infraestructura.
- El **Núcleo de Operación** es el responsable de la realización de todo el proceso de ejecución de un servicio, desde el control de seguridad, hasta la invocación de los servicios originales de los Sistemas Departamentales.
- El **Registro de Trazas** guarda el histórico de transacciones realizadas, identificando tanto a consumidor y proveedor, el momento de su realización y los datos transmitidos.

## 2. Interoperabilidad externa

Por otra parte, en septiembre del 2005, los participantes en el Foro de Interoperabilidad entre las Administraciones Públicas acordaron realizar determinadas pruebas de interconexión para el intercambio de datos entre las diversas Administraciones.

Para facilitar la realización de esta aplicación piloto, y para estandarizar el acceso a datos, el antiguo Ministerio de Administraciones Públicas proporcionó un conjunto de librerías que implementaban un protocolo de comunicación estándar entre organismos.

Con este estándar de comunicación, se pretendía que las Administraciones públicas puedan acceder e intercambiar información relativa a los ciudadanos y otras personas jurídicas, de forma que no se les exija presentar documentos que ya se encuentran en poder de la Administración.

Si bien, el proyecto se inició como piloto en el Gobierno Vasco, este proyecto gestó un proyecto de construcción de un **Sistema de Interoperabilidad** con Administraciones Públicas. El objetivo era construir un sistema para el intercambio de información entre las distintas Administraciones con el mismo objetivo que el explicado para el caso de las transmisiones de datos entre aplicaciones internas.

Este sistema contemplaba, de forma análoga al Servicio de Validación y Terceros:

- Autorización y Autenticación de Organismos Requirentes
- Intercambio de datos basado en servicios Web firmados digitalmente
- Almacenamiento histórico de mensajes, solicitudes y transmisiones de datos.

Este sistema de Interoperabilidad se ha integrado en el Servicio de Validación y Terceros para evitar que las aplicaciones del Gobierno Vasco que gestionan procedimientos administrativos tuvieran que adaptar las mismas a un nuevo mecanismo de transmisión de datos.

En la actualidad el sistema de Interoperabilidad soporta transmisiones de datos que sustituyen a los siguientes certificados:

- **Certificado de estar al corriente en las Obligaciones tributarias** con las Haciendas Forales Vascas.
- **Certificado de estar al corriente de pago en las obligaciones con la Seguridad Social (TGSS)**
- **Certificado de estar al corriente de pago en las obligaciones con la Agencia Estatal Tributaria (AEAT)**
- **Servicios de Consulta y Verificación de Datos de Identidad y Residencia** de la AGE.

Las transmisiones de datos soportadas en el sistema de interoperabilidad y expuestas en el Servicio de Validación y Terceros atienden a aquellos certificados en papel necesarios más habituales en los procedimientos administrativos del Gobierno Vasco y al carácter eminentemente consumidor de datos del Gobierno Vasco como Administración Pública.

No obstante, en las últimas fechas, en el ámbito de la digitalización de servicios acometida en el Gobierno Vasco, se está trabajando en la exposición en dicha plataforma de servicios con el Gobierno Vasco como suministrador, como por ejemplo, servicios del Registro de Parejas de Hecho o del Registro de Contratistas del Gobierno Vasco.

### **3. Consumo de servicios de interoperabilidad. Despliegue dentro del Gobierno Vasco**

Tras la puesta en marcha tanto del Servicio de Validación y Terceros como del Sistema de Interoperabilidad con otras Administraciones Públicas el siguiente reto es conseguir un despliegue rápido y eficiente de los servicios de interoperabilidad dentro de la organización del Gobierno Vasco, permitiendo por tanto que, en el ámbito de los procedimientos administrativos correspondientes, dejen de solicitarse la acreditación de ciertos datos mediante la aportación de los mismos en soporte papel.

Para ello, como se ha explicado, todos los servicios de Interoperabilidad de los que el Gobierno Vasco sea consumidor, están expuestos en el Servicio de Validación y

Terceros de modo que las aplicaciones departamentales que necesiten hacer uso de los mismos, no tengan que conocer la plataforma de interoperabilidad que los soporta, si no que lo hacen a través de un servicio catalogado en el mismo Sistema.

Cuando la aplicación consumidora sea un organismo externo, será un módulo de la Plataforma de Interoperabilidad del Gobierno Vasco la que acceda al Servicio de Validación y Terceros para consumir el servicio concreto y exponerlo para su consumo por parte de otra administración pública.

Para facilitar el acceso a los servicios se plantean 3 soluciones de cara a que los departamentos del Gobierno Vasco puedan utilizar la plataforma de interoperabilidad y acceder a los servicios publicados en el catálogo de SVT:

a. **Integración en PLATEA:**

La infraestructura tecnológica para la e-administración del Gobierno Vasco contempla en el proceso de Presentación de Solicitudes de la misma o en la Tramitación de expedientes posterior, la sustitución de documentos requeridos en el procedimiento por una transmisión de datos, siempre y cuando exista el **consentimiento expreso del interesado** o una **norma** que autorice a la Administración a obtener el documento por los medios que considere oportunos.

b. **Método Programático:**

Tal y como se ha explicado, el conjunto de servicios de interoperabilidad están disponibles como servicios invocables desde las aplicaciones departamentales en el Catálogo de Servicios de Validación y Terceros.

Se trata de utilizar la infraestructura de acceso a servicios desde una aplicación departamental consumidora, que realiza la invocación dinámica a los servicios, siempre y cuando disponga de los permisos necesarios, de acuerdo al sistema de autorizaciones anteriormente descrito.

c. **Método No Programático:**

Este último método es quizá el que permite realizar el **despliegue más rápido de los servicios de interoperabilidad.**

La finalidad es proporcionar a los órganos consumidores de servicios el acceso a una **aplicación Web** desde la cual puedan acceder a los servicios de interoperabilidad internos y externos disponibles.

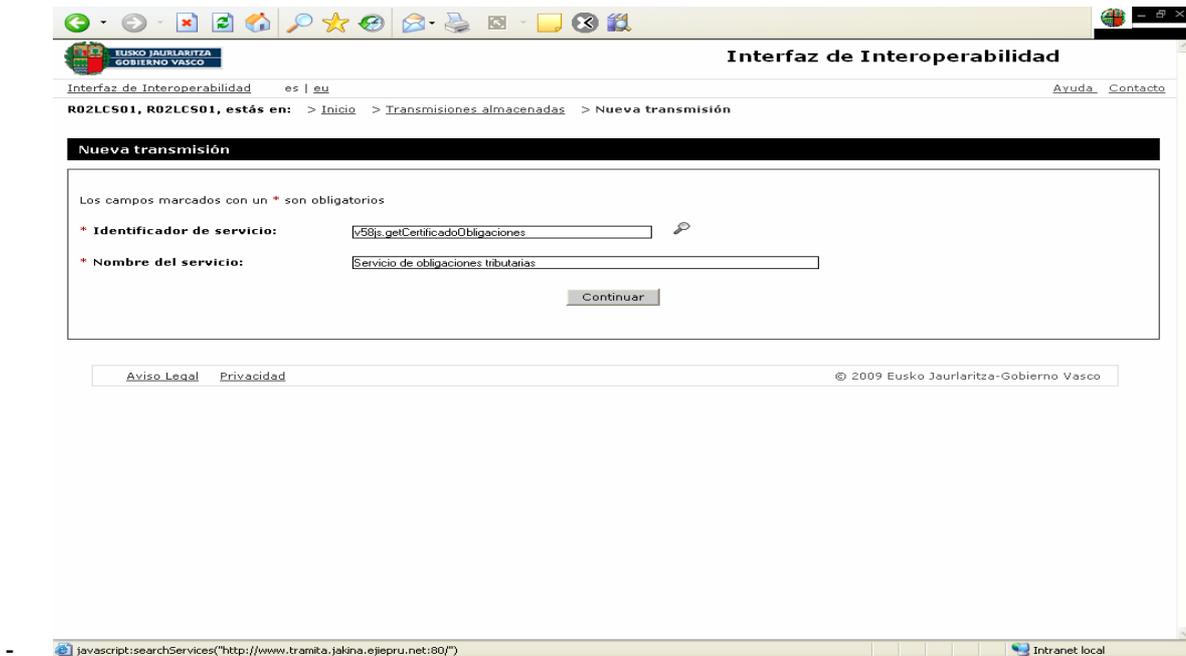
Este caso se aplica para aquellos órganos que o bien no disponen de una aplicación para invocar a un servicio de forma programática, o bien mientras lo configuran en dicha aplicación, precisan del acceso al servicio.

La existencia de esta aplicación permite el rápido despliegue de los servicios de interoperabilidad en la organización.

Se propone así un escenario de "**Interfaz de Interoperabilidad**" dentro de la infraestructura PLATEA, de modo que **cualquier trabajador del Gobierno Vasco**, previa autenticación en la aplicación, podrá acceder a la misma y visualizar aquellos servicios a los que tiene autorización de acceso. Las autorizaciones de

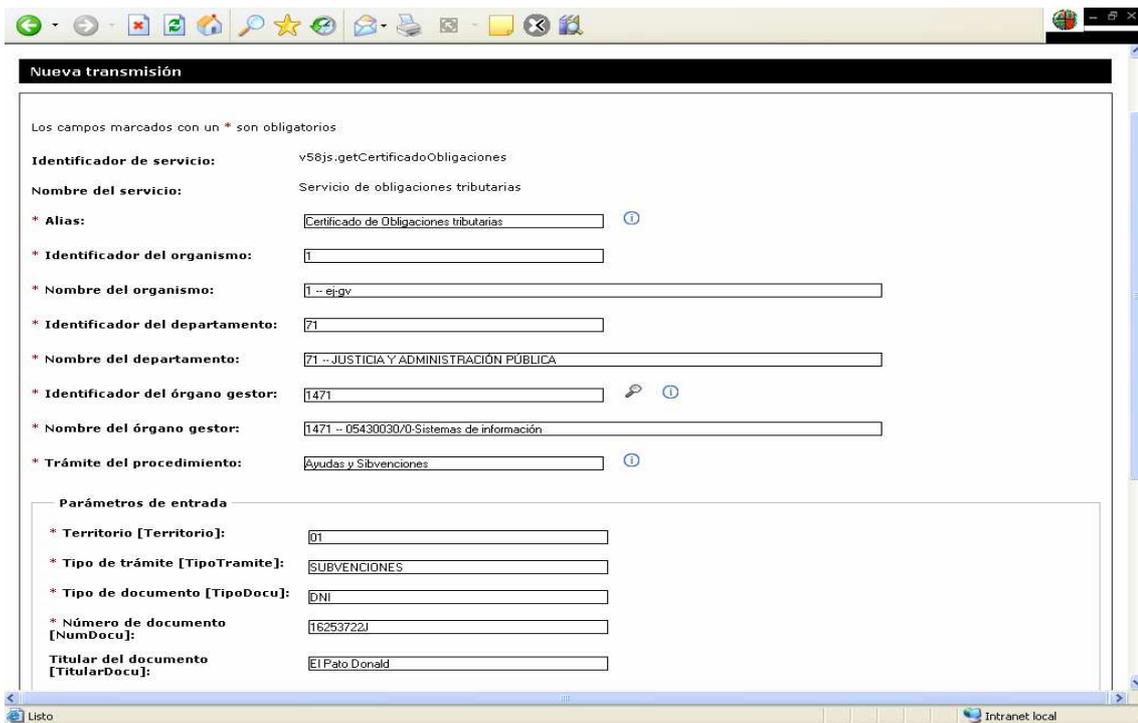
acceso a la aplicación seguirán los mismos parámetros explicados anteriormente, basándose en la normativa del procedimiento administrativo que gestiona el trabajador que requiere el acceso al servicio de interoperabilidad. Una vez autorizado, el trabajador del Gobierno Vasco podrá realizar las siguientes acciones:

- Seleccionar el tipo de certificado que desea consultar (Servicio)



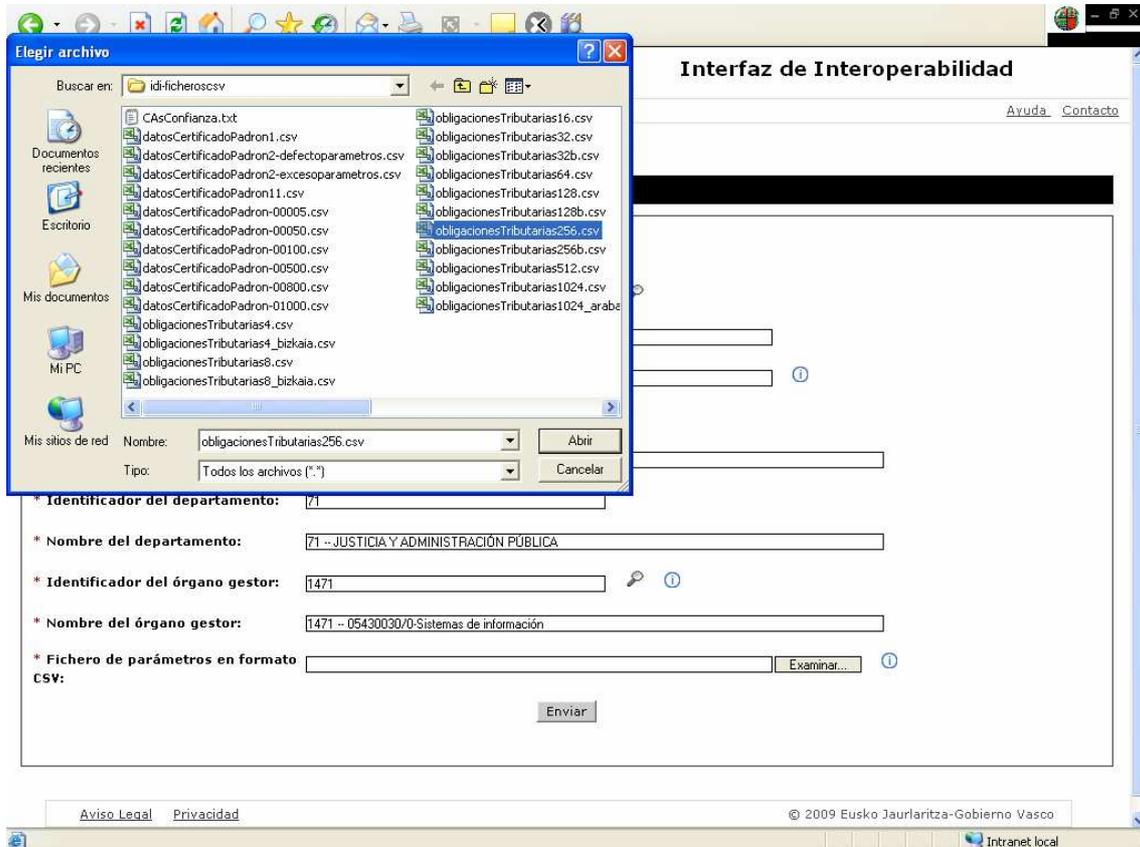
The screenshot shows a web browser window with the title 'Interfaz de Interoperabilidad'. The breadcrumb trail is 'Inicio > Transmisiones almacenadas > Nueva transmisión'. The main heading is 'Nueva transmisión'. Below it, a note states 'Los campos marcados con un \* son obligatorios'. The form contains two fields: '\* Identificador de servicio:' with the value 'v58js.getCertificadoObligaciones' and '\* Nombre del servicio:' with the value 'Servicio de obligaciones tributarias'. A 'Continuar' button is located below these fields. At the bottom of the page, there are links for 'Aviso Legal' and 'Privacidad', and a copyright notice '© 2009 Eusko Jaurlaritza-Gobierno Vasco'.

- Introducir los datos de entrada específicos para el servicio (Petición)



The screenshot shows the same 'Nueva transmisión' form, but now with a 'Parámetros de entrada' section. The form fields are populated with the following values: '\* Identificador de servicio:' (v58js.getCertificadoObligaciones), '\* Nombre del servicio:' (Servicio de obligaciones tributarias), '\* Alias:' (Certificado de Obligaciones tributarias), '\* Identificador del organismo:' (1), '\* Nombre del organismo:' (1 -- ejgv), '\* Identificador del departamento:' (71), '\* Nombre del departamento:' (71 -- JUSTICIA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA), '\* Identificador del órgano gestor:' (1471), '\* Nombre del órgano gestor:' (1471 -- 05430030/0-Sistemas de información), '\* Trámite del procedimiento:' (Ayudas y Subvenciones). The 'Parámetros de entrada' section includes: '\* Territorio [Territorio]:' (01), '\* Tipo de trámite [TipoTramite]:' (SUBVENCIONES), '\* Tipo de documento [TipoDocu]:' (DNI), '\* Número de documento [NumDocu]:' (16253722), and '\* Titular del documento [TitularDocu]:' (El Pato Donald).

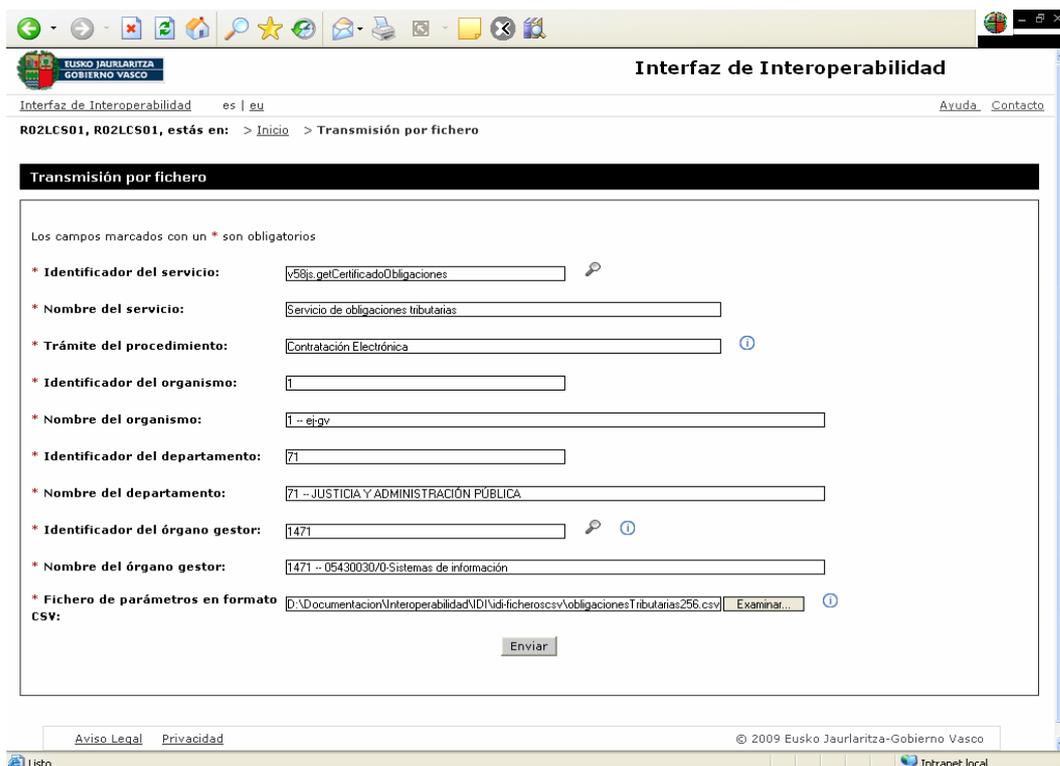
El sistema permite hacer la petición de varios registros adjuntando un fichero.



The screenshot shows a web browser window with the title "Interfaz de Interoperabilidad". A file selection dialog box is open over the browser, showing a directory named "idi-ficheroscsv" containing various CSV files. The file "obligacionesTributarias256.csv" is selected. Below the dialog, the web form is partially visible, showing fields for department identification:

- Identificador del departamento:** 71
- Nombre del departamento:** 71 -- JUSTICIA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
- Identificador del órgano gestor:** 1471
- Nombre del órgano gestor:** 1471 -- 05430030/0-Sistemas de información
- Fichero de parámetros en formato CSV:** (empty field with an "Examinar..." button)

At the bottom of the form is an "Enviar" button. The footer of the browser window includes "Aviso Legal", "Privacidad", "© 2009 Eusko Jaurlaritza-Gobierno Vasco", and "Intranet local".

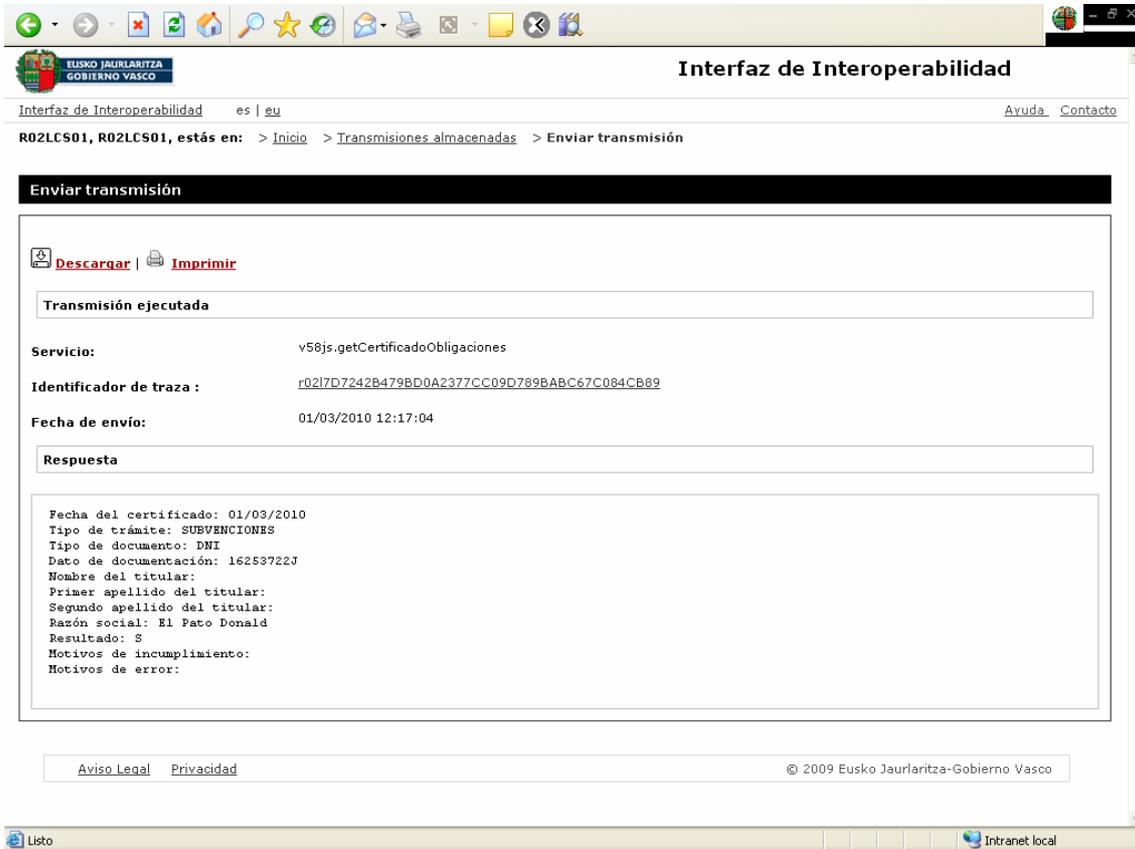


The screenshot shows the "Interfaz de Interoperabilidad" web application with the "Transmisión por fichero" form. The breadcrumb trail is "Inicio > Transmisión por fichero". The form contains the following fields:

- Identificador del servicio:** v58js.getCertificadoObligaciones
- Nombre del servicio:** Servicio de obligaciones tributarias
- Trámite del procedimiento:** Contratación Electrónica
- Identificador del organismo:** 1
- Nombre del organismo:** 1 -- ej-gv
- Identificador del departamento:** 71
- Nombre del departamento:** 71 -- JUSTICIA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
- Identificador del órgano gestor:** 1471
- Nombre del órgano gestor:** 1471 -- 05430030/0-Sistemas de información
- Fichero de parámetros en formato CSV:** D:\Documentacion\Interoperabilidad\IDI\idi-ficheroscsv\obligacionesTributarias256.csv

An "Enviar" button is located at the bottom of the form. The footer of the browser window includes "Aviso Legal", "Privacidad", "© 2009 Eusko Jaurlaritza-Gobierno Vasco", and "Intranet local".

-Recibir los datos de salida del servicio (Respuesta)



The screenshot shows a web browser window with the title "Interfaz de Interoperabilidad". The page content includes a breadcrumb trail: "Interfaz de Interoperabilidad > Inicio > Transmisiones almacenadas > Enviar transmisión". Below this, there is a section titled "Enviar transmisión" with a black header. Inside this section, there are links for "Descargar" and "Imprimir". A box labeled "Transmisión ejecutada" contains the following details:

- Servicio:** v58js.getCertificadoObligaciones
- Identificador de traza :** r0217D7242B479BD0A2377CC09D789BABC67C084CB89
- Fecha de envío:** 01/03/2010 12:17:04

Below this information is a section titled "Respuesta" containing a text block with the following data:

```

Fecha del certificado: 01/03/2010
Tipo de trámite: SUBVENCIONES
Tipo de documento: DNI
Dato de documentación: 16253722J
Nombre del titular:
Primer apellido del titular:
Segundo apellido del titular:
Razón social: El Pato Donald
Resultado: S
Motivos de incumplimiento:
Motivos de error:
    
```

At the bottom of the page, there are links for "Aviso Legal" and "Privacidad", and a copyright notice: "© 2009 Eusko Jaurlaritza-Gobierno Vasco". The browser's taskbar at the bottom shows "Listo" and "Intranet.local".

Desde esta aplicación Web se puede además consultar la trazabilidad de las acciones realizadas, accediendo a la información de la traza generada por la invocación a los servicios utilizados.

El interfaz descrito en este apartado basa su funcionamiento en el acceso a los servicios de validación y terceros construidos explicados anteriormente.

#### Solución tecnológica

La integración entre los distintos sistemas tanto a nivel interno como a nivel externo se ha realizado a través de **servicios WEB**, usando protocolos de comunicación mediante protocolo **SOAP sobre HTTP**, protocolo de comunicación basado en XML, usando mecanismos de firma digital para el aseguramiento de la autenticidad, integridad y no repudio de acuerdo al protocolos estándares del W3C.

Además para las transmisiones de datos externas todos los mensajes incluidos en las mismas se firman digitalmente. Las comunicaciones son cifradas a nivel de aplicación utilizando el protocolo **HTTPS**.

La solución da cobertura tanto al modelo de peticiones síncronas como asíncronas (lotes), y de forma transparente para las aplicaciones consumidoras de los servicios se realizan las siguientes tareas:

- Las comunicaciones (peticiones y respuestas) entre organismos se realizan con el mismo formato y los mismos mecanismos de **autenticación** y **traza**.
- Incorporación de la **Firma digital** en las transmisiones.
- Autorización y Autenticación de Organismos Requirentes.
- Validación de certificados digitales
- Verificación de la firma digital.
- Construcción de mensajes XML.
- Almacenamiento histórico de mensajes, solicitudes y transmisiones.
- Comunicación con el BackOffice.

Para garantizar la seguridad en el intercambio de información, se utilizan certificados digitales emitidos por la entidad certificadora **IZENPE**, o aquellos Prestadores de Servicio que utilizan los organismos públicos con los que se intercambian datos.

#### Próximos pasos

Los próximos pasos en el proyecto se van a centrar en la ampliación de los certificados disponibles en la plataforma de interoperabilidad, siguiendo los mismos criterios de frecuencia de uso en los procedimientos administrativos del Gobierno Vasco como consumidor de datos.

También se va a seguir trabajando de forma más intensa en la prestación de servicios en esta plataforma de servicios de interoperabilidad en los que el Gobierno Vasco es suministrador de datos.

Además se va a acometer la actualización tecnológica de la plataforma de interoperabilidad teniendo en cuenta lo dispuesto en el Esquema Nacional de Interoperabilidad y los estándares tecnológicos establecidos por el W3C.