

Centro de Interoperabilidad Semántica y Sistema de Gestión de Mensajes de Intercambio

Francisco José Martín Lázaro

franciscojose.martin@map.es

Consejero Tecnológico de Normas de Tecnología.

Ministerio de la Presidencia

INDICE

1 .	Centro de Interoperabilidad semántica y Sistema de Gestión de Mensajes de Intercambio	3
2 .	Centro de interoperabilidad Semántica.(CISE)	4
3 .	Sistema de Gestión de Mensajes de Intercambio (SGMI).	5
3.1	Objetivos del SGMI.	5
3.2	Módulos del SGMI	5
3.3	Características del SGMI.	6
3.4	Estructura Funcional del SGMI.	6
3.4.1	Aplicación web	6
3.4.2	Herramienta de generación de XSDs	6
3.4.3	Herramienta de importación de XSD's	7
3.4.4	Sistema de control de versiones	7
3.4.5	Software de generación dinámica de informes	7
3.4.6	Herramienta de generación de informes en formato PDF	7
3.5	Arquitectura del SGMI	7

1 . Centro de Interoperabilidad semántica y Sistema de Gestión de Mensajes de Intercambio

El Centro de Interoperabilidad semántica de España (CISE) y del Sistema de Gestión de Mensajes de Intercambio son dos bloques funcionales bien diferenciados:

- Centro de interoperabilidad Semántica (CISE): Portal de la Interoperabilidad Semántica de España
- Sistema de Gestión de Mensajes de Intercambio (SGMI): Repositorio y Herramienta de Gestión y Mantenimiento de mensajes de intercambio.

A continuación se describe brevemente la funcionalidad de estos dos bloques funcionales.

2. Centro de interoperabilidad Semántica.(CISE)

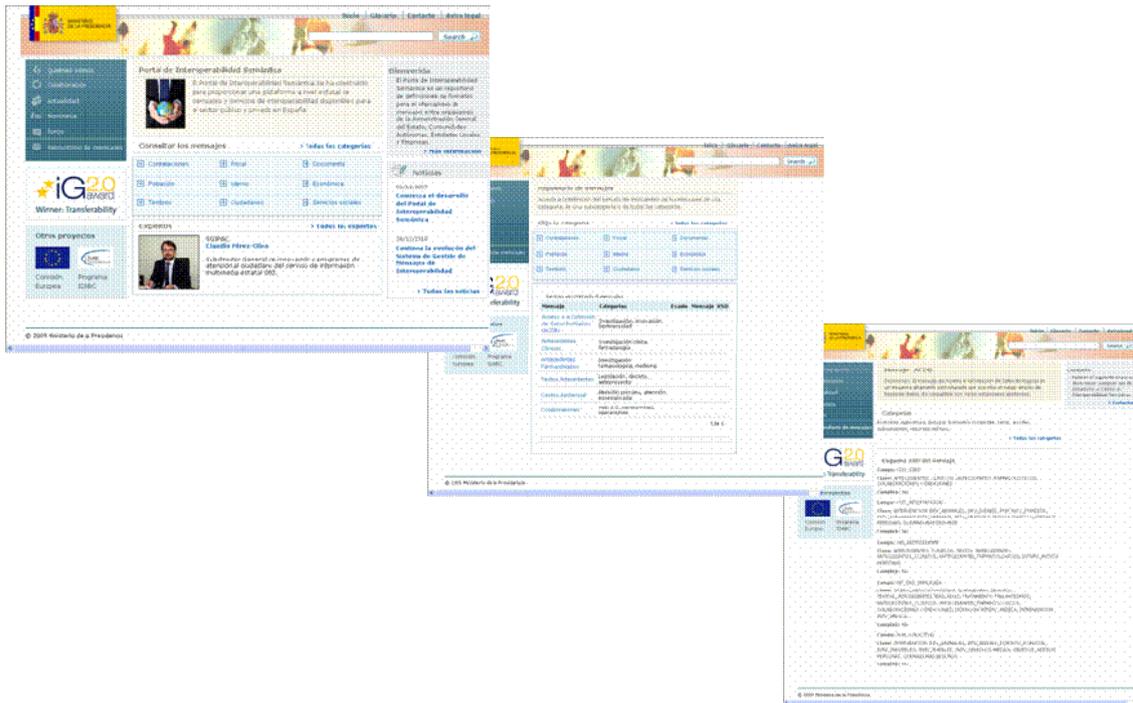
Portal Web Informativo de la Interoperabilidad Semántica, con buscador(es) y herramientas de colaboración.

El Centro de Interoperabilidad Semántica (CISE) será una sección o microsite (portal especializado) del Portal de la Administración Electrónica en España.

Existen dos tipos de usuarios que van a interactuar con este portal:

- Usuarios finales, que buscarán información (noticias, novedades, ...) o participarán en el entorno colaborativo propuesto por el CISE. Estos usuarios pueden ser anónimos o registrados, y podrán acceder bien desde Internet o la intranet administrativa.
- Administrador(es) de contenidos que actuarán como webmasters del microsite. Estos utilizarán las distintas herramientas de la plataforma del Portal de la Administración Electrónica en España (plantillas, ciclo de publicación, gestión de usuarios, ...) para la gestión tanto de los contenidos como de los usuarios.

El Centro de Interoperabilidad Semántica se nutre de contenidos de diversas fuentes entre ellas del Sistema de Gestión de Mensajes de Intercambio.



3. Sistema de Gestión de Mensajes de Intercambio (SGMI).

El SGMI es un aplicativo que pretende reunificar los datos de los distintos mensajes de comunicación entre las Administraciones del Estado. Por medio de la administración de datos de mensajería (ficheros XSD), los gerentes de la aplicación podrán crear o modificar los distintos mensajes, y lo más importante, unificar la mensajería de las distintas Administraciones para una gestión óptima de la comunicación entre las distintas Administraciones del Estado.

Los datos actuales de SGMI son el volcado de los mensajes de INDALO. INDALO es un proyecto que significó ser una de las iniciativas más decididas para la modernización de la Administración Pública española teniendo como objetivo la elaboración un modelo de datos común de intercambio de información para todas las Administraciones Públicas en sus principales áreas de actividad.

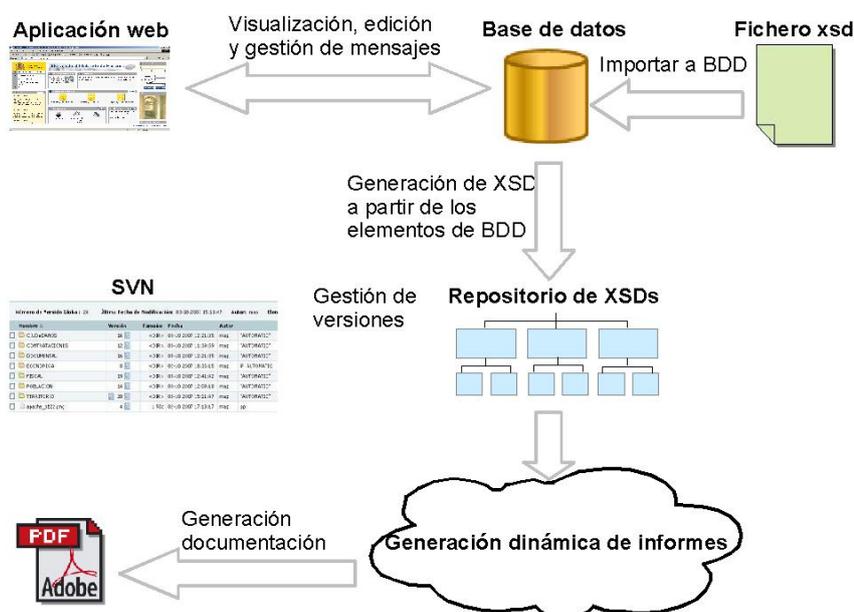
3.1 Objetivos del SGMI.

El principal objetivo en la concepción del proyecto fue la definición del modelo de activos de interoperabilidad semántica o Generador de Formatos de Información Intercambiables entre las distintas Administraciones Públicas en formato XML.

Para ello, el aplicativo debe contener un repositorio común con los diferentes formatos de mensajes obtenidos, junto con documentación de los mismos, normas, ejemplos de uso y política de soporte para su utilización por las distintas entidades que lo deseen.

3.2 Módulos del SGMI

Los módulos lógicos que componen el SGMI están desglosados en la siguiente figura:



3.3 Características del SGMI.

- Facilita la **creación, mantenimiento, almacenamiento** y gestión de los mensajes que intercambian las Administraciones Públicas mediante un editor online que dispone de una interfaz administrativa a la que se accede a través de un navegador web.
- Estandarización **del formato de los mensajes**: al crear los mensajes de intercambio de información desde un único punto, el formato de los ficheros será el mismo independientemente de la Administración creadora.
- Normalización **de campos**: desde la gestión de los mensajes se unifican los campos, reutilizándolos en todos los mensajes que se requieran.
- **Validación sintáctica de mensajes**: el aplicativo genera XSD's, que se convierte en los validadores de la estructura de los mensajes de intercambio.
- Acceso a un repositorio común, seguro y fiable que facilita el control de **versiones de mensajes**.
- **Gestión y control de actualizaciones**: la aplicación contiene un control de versiones integrado, por lo que se puede visualizar y controlar los distintos cambios de los mensajes a lo largo del tiempo.
- **Generación de informes** correspondientes a los mensajes almacenados.
- **Obtención de la información** a través de diferentes medios, vía web o documentación en formato estándar.
- Facilitar **el aseguramiento de la calidad** de los activos de interoperabilidad.
- **Acceso seguro** a la aplicación bajo mecanismos de seguridad estándares, definiendo distintos roles de usuario.
- Interacción basada en **árboles y formularios**, permitiendo la movilidad de elementos, " drag and drop".
- **Estructura de árbol** que hace posible la categorización/clasificación de los mensajes.
- Entornos diferenciados de trabajo y visualización.

3.4 Estructura Funcional del SGMI.

3.4.1 Aplicación web

Con una interfaz sencilla basada en una estructura de árbol, para permitir su categorización, y en formularios, para la edición de propiedades, esta aplicación facilita la visualización, gestión y edición de mensajes mediante una representación gráfica que resulta bastante amena al usuario.

3.4.2 Herramienta de generación de XSDs

A partir de los activos semánticos (etiquetas, tipos, ...) almacenados en la base de datos esta herramienta genera los ficheros xsd correspondientes y los almacena en un repositorio de mensajes que mantiene la misma estructura que el árbol

mostrado en la aplicación. A través de la aplicación web se genera el xsd correspondiente a cada uno de los mensajes.

3.4.3 Herramienta de importación de XSD's

A partir de un fichero xsd ya existente, esta herramienta incluye sus datos correspondientes en la base de datos y almacena éste en la ubicación indicada dentro del repositorio.

3.4.4 Sistema de control de versiones

Herramienta de control de versiones SVN. Permite seguir la historia de los xsd y directorios y las modificaciones realizados en estos. Además ofrece la posibilidad de visualizar las diferencias entre distintas versiones.

3.4.5 Software de generación dinámica de informes

Partiendo de la información aportada por los XSD's almacenados en el repositorio esta herramienta es capaz de generar un informe de cada uno de los XSD.

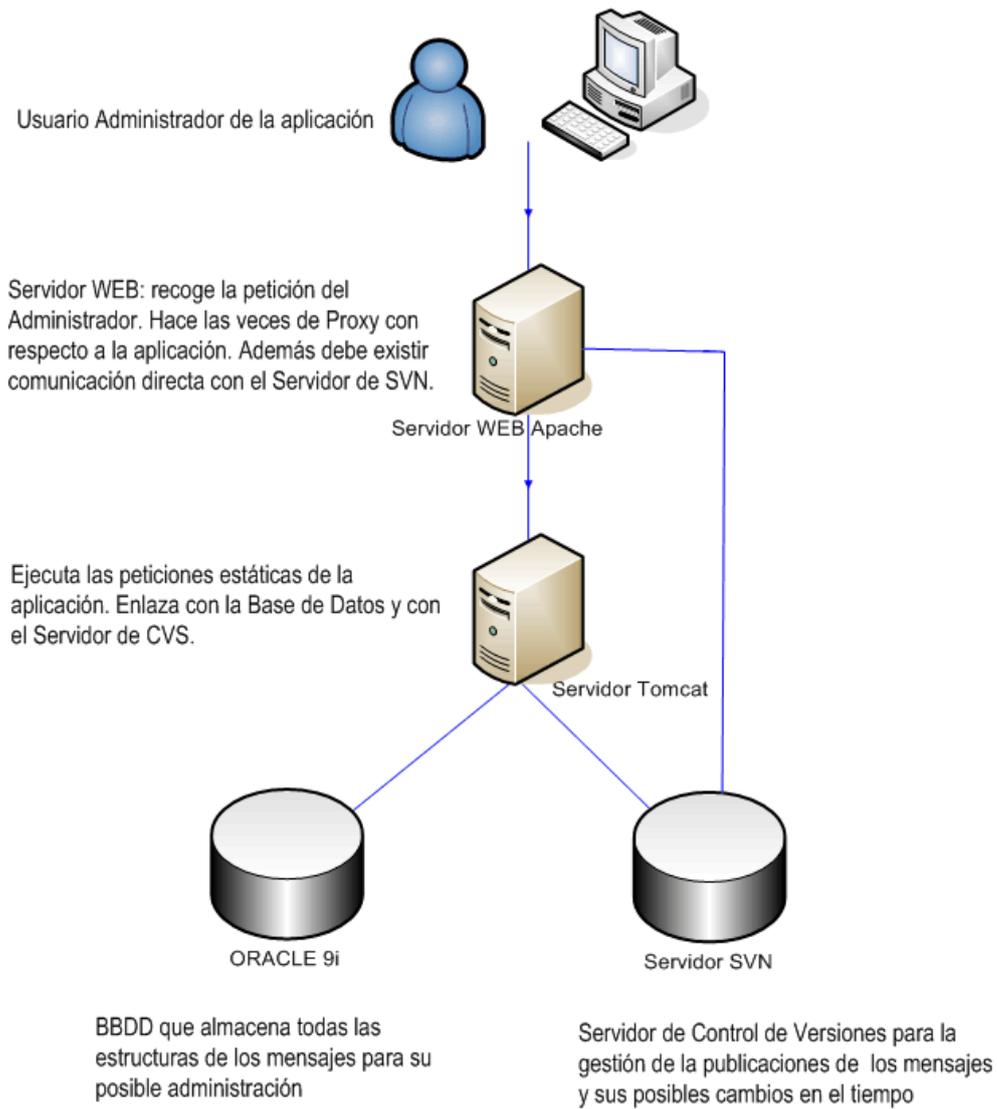
3.4.6 Herramienta de generación de informes en formato PDF

Sirviéndose de los informes generados por el proceso anterior, esta herramienta crea un documento en formato PDF que contiene dichos informes e información adicional relevante aportada por la administración.

3.5 Arquitectura del SGMI

Aplicación Java J2EE con los siguientes requisitos:

- Servidor WEB: Apache 2.2.x. 2.2.
- Servidor Aplicaciones: Weblogic Application Server o Tomcat.
- Servidor BBDD: ORACLE 9i o 10g o mySql.
- Servidor CVS: SVN (Subversión) versión 1.4.4
- Versión JDK: Sun 1.5.x o superior.



Firmado por:

Francisco José Martín Lázaro

franciscojose.martin@map.es

Consejero Tecnológico de Normas de Tecnología.

Ministerio de la Presidencia.