



BOLETÍN INFORMATIVO TRIMESTRAL



ENERO - FEBRERO - MARZO

2022

**OFICINA TÉCNICA DE INTEROPERABILIDAD DE
LA SECRETARÍA GENERAL DE MEDIO AMBIENTE,
AGUA Y CAMBIO CLIMÁTICO**

Se ha definido un nuevo procedimiento que permitirá gestionar las peticiones de los sistemas interesados en suscribirse a las entidades maestras, próximamente se implantará el proceso en la herramienta de gestión de tareas .

Se está trabajando en adaptar los servicios publicados en WSO2 a la nueva versión. Actualmente se ha adaptado el código del 60% de los servicios, a falta de realizar pruebas en los entornos de la nueva versión de la plataforma de interoperabilidad de la Secretaría General de Medio Ambiente, Agua y Cambio Climático.

Sistema de gestión de residuos: se han desarrollado indicadores y alertas para envío de Obligaciones al Sistema de gestión de residuos. Los indicadores que se obtienen son: Número de envíos, Número de errores, Detalle de error y Distinción entre envíos realizados por e-SIR y las Empresas Externas, tanto en el entorno real como en el entorno de Formación.

Se ha configurado el envío por correo electrónico. Esto permitirá enviar resúmenes sobre el uso de los servicios web, detectar anomalías o fallos del servicio. Cada alerta dispondrá de un listado de contactos de quien esté interesado en recibir la alerta por correo electrónico.

Centro de Control de Interoperabilidad

Herramientas de Control

Se han finalizado los desarrollos de la primera fase del sistema compuesta por:

- Carta de herramientas: Permite acceder a todas las aplicaciones relativas al control de la interoperabilidad.
- Estado de salud de servicio: Permite chequear los servicios web en cada entorno.
- Inventario de URLs de ws: Muestra todas las URLs para integrarse con los servicios publicados en WSO2.

Herramientas de Gobierno de la Interoperabilidad

Se han comenzado los desarrollos de la segunda fase del sistema formada por:

- Perfil de integración herramienta: Automatizará la información del perfil de integración.
- Catálogo de servicio: Mostrará toda la información necesaria para poder integrarse con los servicios publicados en WSO2.
- Ficha técnica: Mostrará las dependencias técnicas que contiene los servicios como puede ser base de datos o colas IMS de reenvío.



Siguientes pasos

Corto plazo

- Alertas
- Arranque de la integración con Port@firmas centralizado.
- Arranque de la integración con SUR
- Centro de Control de Interoperabilidad. Incluye:
 - Despliegue de estado de salud de servicios
 - Despliegue de Carta de herramientas
 - Despliegue del inventario de Urls de WS
 - Perfil de integración
- Adaptación de los servicios desarrollados a la nueva versión de la plataforma de interoperabilidad

Medio plazo

- Cuadros de mandos funcionales por negocio
- Definición de indicadores funcionales por negocio
- Centro de Control de Interoperabilidad. Incluye:
 - Ficha técnica de servicios
 - Control de versiones
 - Controladora de componentes críticos
 - Inventario del conocimiento
 - Implantación de Catálogo de servicios
- Actualización de la versión de la plataforma de interoperabilidad

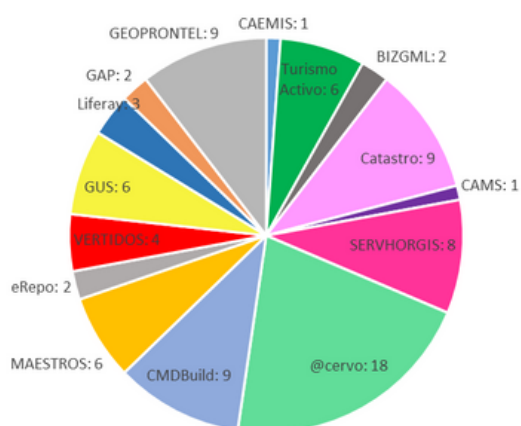
Largo plazo

- Ampliación Centro de Control de Interoperabilidad
- Ejecución automática de pruebas
- Integración IGBD
- Pilotar Suscripción MAESTROS
- Pilotar integraciones SUR
- Pilotar Integraciones GIRO
- Arranque interoperabilidad @ries
- Arranque servicios adaptados a la nueva versión de la plataforma de interoperabilidad

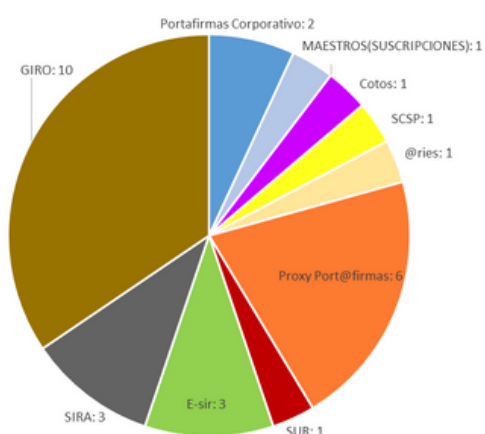
Tipos de servicios



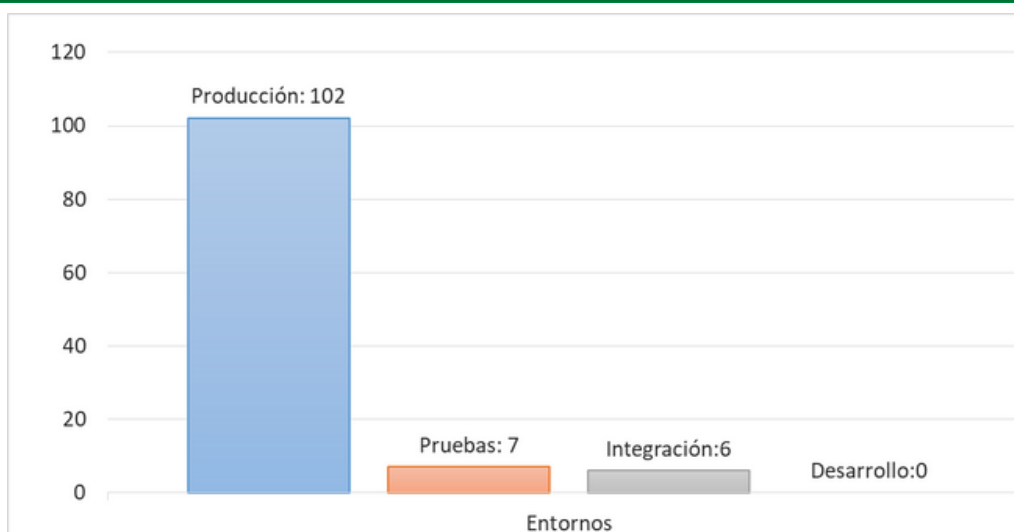
Servicios REST



Servicios SOAP



Servicios por entornos



Servicios	Descripción	Estado
Cotos	El sistema de Cotos permite validar que una matrícula exista o no dentro del sistema que registra los Cotos de Caza. Se ha desarrollado un servicio web que permite realizar esta funcionalidad.	En Producción
Vertidos	Se han elaborado unas interfaces REST para los servicios de Agua0-Vertidos. Los servicios web desarrollados se encargan de obtener los datos sobre: • Las aglomeraciones urbanas • Las masas de agua superficiales • Las masas de agua subterráneas • Los parámetros contaminantes y límites de emisión.	En Producción
@cervo	Se han creado 18 servicios web, publicados en el bus de interoperabilidad de Medio Ambiente, que nutre, periódicamente, el propio modelo de datos de la Ventana del Visitante. Se encargan de gestionar toda la información sobre: • Activos • Datos de accesibilidad • Equipamiento de uso público • Espacios naturales • Provincias y municipios de equipamiento y espacios naturales	En Producción
MAESTROS	El sistema MAESTROS se encargará del registro, almacenamiento y gestión de la información asociada a entidades maestras contempladas en cualquiera de las líneas de negocio de Medio Ambiente.	En Producción
eRepo	En eRepo se encuentran todos los expedientes electrónicos de los distintos sistemas de información de Medio Ambiente. Se ha desarrollado un protocolo de intercambio de mensajes en el bus que hará uso de colas JMS para nutrir al sistema de información. A través de las colas consumen la información de sistemas terceros y mediante el bus, eRepo insertará o actualizará los registros en su base de dato.	En Producción



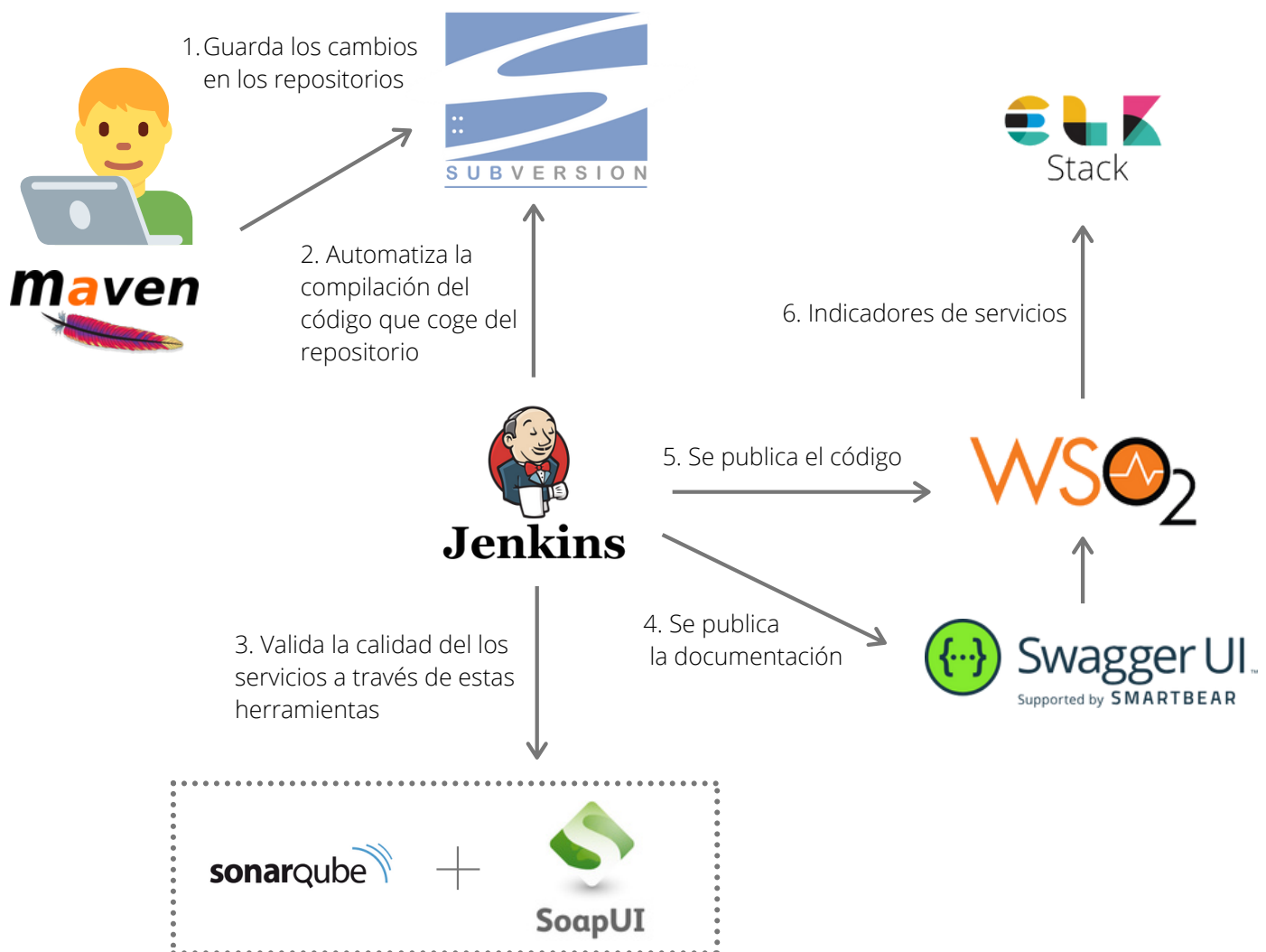
Servicios	Descripción	Estado
BIZGML	Estos servicios permiten la monitorización de los servicios que realizan transformaciones de mensajes GML a GeoJSON y viceversa, ya que se envía y recibe información espacial sin límite y bajo decisión del usuario, por lo que el tamaño puede variar y suponer un problema. Además, permiten al usuario obtener toda la información requerida para realizar una transformación de mensajes correctamente.	En Producción
GUS	Los servicios de GUS surgen para gestionar trámites ante la Junta de Andalucía para la solicitud de subvenciones, con el fin de consultar Entidades Habilitadas, las cuales son aquellas entidades que han sido habilitadas por la Administración de la Junta de Andalucía, en este caso por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, para presentar y tramitar electrónicamente solicitudes de ayuda, pago y otras actuaciones relativas al procedimiento, en representación de la persona beneficiaria.	En Producción
SIRA	El objetivo de esta integración es definir unos servicios que contemplen cada una de las necesidades que requiere el Ministerio competente en materia medioambiental para comunicarse con SIRA. Estas necesidades son: • Envío de notificaciones previas de traslado (NT) a SIRA • Envío de documentos identificativos a SIRA (DCS) • Validación de notificaciones previas de traslado (NT) Además, también se incluye la integración Empresas Externas – SIRA, donde se especifica cada una de las necesidades que requieren las empresas externas para comunicarse con SIRA. Estas necesidades son: • Envío de notificaciones previas de traslado (NT) a SIRA. • Envío de documentos identificativos (DCS) a SIRA.	En Producción
GEOPRONTEL	El Servicio Horizontal de Geoprocesamiento Inteligente ofrecerá a la Consejería un catálogo de operaciones espaciales avanzadas en las que independientemente del negocio o proyecto se pueda usar para acceder a estos Geoprocesamientos de forma descentralizada.	En Producción



Servicios	Descripción	Estado
CAMS	Los servicios de la integración con CAMS, destinados a mostrar la calidad del aire mediante la medición de los niveles de 5 contaminantes, se encuentran analizados, desarrollados y desplegados en el entorno de pruebas.	En Producción
SUR	Los servicios de SUR están gestionados por la Consejería de Hacienda. En el bus de interoperabilidad se ha desarrollado un servicio para la integración con SUR que se utiliza para la gestión de liquidaciones: • Permite la generación de la liquidación en un estado inicial de propuesta. • Permite la gestión de las incidencias asociadas a la vida de una liquidación. • Comunicación a los OOGG de las incidencias registradas en sus liquidaciones y que estén pendientes de notificar. • Permite conocer el estado de las liquidaciones pertenecientes al OOGG que solicita la información y que hayan sufrido alguna modificación en su registro de incidencias. • Permite conocer al Órgano Gestor los datos más relevantes de determinados códigos que se utilizan en los distintos servicios y que se refieren a datos básicos de la gestión de la liquidación.	En Integración
Port@firmas Corporativo	Con el objetivo de centralizar las firmas o solicitar informes de firma, las aplicaciones de Medio Ambiente utilizarán el Port@firmas corporativo de la Consejería de Presidencia. Con los servicios de portafirmas corporativo en el bus se consigue la monitorización de las peticiones realizadas.	En Integración
GAP	Sistema encargado del registro de procedimientos administrativos y tiene la necesidad de poner a disposición de los sistemas interesados una interfaz de servicios para la consulta de la información de los mismos.	En Producción
GIRO	El proyecto TAAIU (sistema de autorizaciones ambientales integradas y unificadas) tiene la necesidad de obtener los registros de un dominio de datos del sistema CAEMIS (sistema de emisiones a la atmósfera de calidad ambiental).	En Producción
CAEMIS	El proyecto TAAIU (sistema de autorizaciones ambientales integradas y unificadas) tiene la necesidad de obtener los registros de un dominio de datos del sistema CAEMIS (sistema de emisiones a la atmósfera de calidad ambiental).	En Pruebas



- **WSO2 Enterprise Integrator:** bus de integraciones encargado de ofrecer la fachada de servicios web empleados en las comunicaciones con herramientas de Medio Ambiente.
- **Integración continua:** Jenkins se encarga, mediante un flujo predefinido, de orquestar la descarga, compilación y subida de artefactos de WSO2.
- **Sonar:** plataforma que analiza el código fuente de los servicios y comprueba que se cumple con la normativa de desarrollo.
- **SoapUI:** herramienta con la que se realiza baterías de pruebas para comprobar el funcionamiento del servicio.
- **ELK Stack:** conjunto de herramientas (ElasticSearch, Logstash, Kibana) utilizadas para obtener indicadores del estado de los servicios en base al análisis de los logs que estos generan.
- **SwaggerUi:** herramienta para mostrar la información de los servicios a partir de definiciones OpenAPI 3.0 en formato JSON, que tendrá toda la información relacionada con los servicios web.



Redmine	Descripción
Oficina técnica de interoperabilidad	Repositorio donde se publica la última versión de los documentos técnicos y normativas del Proyecto.

Wiki	Descripción
Interoperabilidad	Apartado de interoperabilidad de la Consejería
Marco organizativo, semántico, sintáctico y técnico de Interoperabilidad	Establece el marco de trabajo que ha de seguir la Consejería en la definición de políticas y normativas de Interoperabilidad en la adopción del modelo SOA que se está trabajando y se pretende implantar a nivel organizativo, semántico, sintáctico y técnico.
Modelo de Relación	Define cómo los distintos equipos de la organización establecerán sus relaciones en materia de interoperabilidad, estableciéndose las responsabilidades de cada uno de ellos.
Catálogo de Servicios de la OTI	Servicios ofertados por el equipo de la OTI y que pueden ser consumidos por otros equipos de la organización. Pertenecen a dos grandes áreas: • Gobierno SOA • Soporte y monitorización
Inventario de Servicios Web REST	Listado de los catálogos de servicios web de tipo REST.
Inventario de Servicios Web SOAP	Listado de los catálogos de servicios web de tipo SOAP.
Inventario de Utilidades Comunes	Listado de las utilidades comunes definidas en la Oficina Técnica de Interoperabilidad.
Normativa de desarrollo de Servicio Web	Establece la normativa a seguir sobre la definición e implementación de Servicios Web que se desarrollen en la Consejería
Escenarios de integración entre sistemas	Distintos escenarios para la integración entre sistemas. Para cada escenario se definen una serie de características que pueden hacer factible su utilización en los casos de uso que se den dentro de una organización.
Plantillas de documentación	Listado de todas las plantillas que se usan en la Oficina Técnica de Interoperabilidad.

