

Diseño técnico de SPD - Sistema Proveedor de Datos

Autor:	David Espinosa Navarro
Tipo de Documento:	Documento técnico
Grupo de Trabajo:	PAEGA – Interoperabilidad
Versión:	v1.2
Fecha:	14/02/13
Fichero:	PAEGA_IN7_Diseño_SPD_v1.2

Historia del Documento			
Fecha	Versión	Autor	Descripción
04/01/13	V1.0	Vicente Juste Guerin	Creación del documento.
14/01/13	V1.1	Elena Lafuente Lapena	Revisión del documento.
14/02/13	V1.2	David Espinosa Navarro	Revisión del documento.

Lista de Distribución	
Nombre	Empresa/ Departamento
Todo el personal	UTE - TelSoluciones-lasoft-Tb-solutions
Personal DGA	DGA – Inspección y Servicios

Índice de contenido

1 INTRODUCCIÓN.....	5
1.1 Introducción a SPD.....	5
1.2 Terminología empleada.....	7
1.3 Participantes del procedimiento.....	7
1.4 Referencias.....	8
2 ARQUITECTURA.....	9
2.1 Diagrama de contexto de arquitectura.....	9
2.2 Componentes.....	10
2.2.1 Diagrama de componentes.....	10
2.2.2 Componentes internos de SPD.....	11
2.2.2.1 CORE (SPD_CORE).....	11
2.2.2.2 ADMIN (SPD_ADMIN).....	12
2.2.3 Componentes externos a SPD.....	13
2.2.3.1 WebSigner.....	13
2.2.3.2 Plataforma de firma ASF.....	13
2.2.3.3 Plataforma de autorización de usuarios (PAU).....	13
2.2.3.4 Sistema de identificación de usuarios (SIU).....	13
2.2.3.5 Sistema Proveedor de Datos de Discapacidad (DSCP).....	13
2.3 Interacción entre componentes.....	14
2.3.1 Interacción entre componentes con el core de SPD.....	14
2.3.2 Arquitectura de capas.....	15
2.3.3 Procedimientos almacenados utilizados durante las consultas/verificaciones de discapacidad.....	16
3 CONSTRUCCIÓN DE LOS ARTEFACTOS DEL SISTEMA.....	17
3.1 Organización del proyecto.....	17
3.1.1 Core.....	17
3.1.1.1 Ficheros de contexto.....	17
3.1.1.2 Configuración de contexto.....	17
3.1.2 Admin.....	18
3.1.2.1 Ficheros de contexto.....	18
3.1.2.2 Configuración de contexto.....	18
4 RESTRICCIONES TÉCNICAS.....	20
5 DIAGRAMA DE CLASES.....	21
5.1 Core.....	21
5.1.1 Visión general Consulta de Discapacidad.....	22
5.1.2 Visión general Verificación de Discapacidad.....	23
5.1.3 Clases involucradas en la auditoría de Consulta de Discapacidad.....	24
5.1.4 Clases involucradas en la auditoría de Verificación de Discapacidad.....	25
5.1.5 Clases generadas mediante wsdl2java a partir de las especificaciones WSDL y XSD.....	26
5.1.5.1 Clases pertenecientes a la capa WebService (paquete es.aragon.spd.core.ws.discapacidad.data).....	26
5.1.5.1.1 Descriptor wsdl para Consulta de Discapacidad.....	28
5.1.5.1.2 Descriptor wsdl para Verificación de Discapacidad.....	30
5.1.5.1.3 Esquema petition.xsd.....	32
5.1.5.1.4 Esquema respuesta.xsd.....	41

5.1.5.1.5 Esquema datosespecificos.xsd.....	50
5.1.5.1.6 Esquema soapfaultatributos.xsd.....	58
5.1.5.2 Clases pertenecientes a la capa de utilidades(paquete es.aragon.spd.core.util.bean.discapacidad).....	61
5.2 Admin.....	72
5.2.1 Login.....	72
6 DIAGRAMAS DE SECUENCIA.....	75
6.1 Consulta de discapacidad.....	75
6.1.1 Diagrama lógica de negocio.....	76
6.1.2 Descripción.....	77
6.2 Verificación de discapacidad.....	79
6.2.1 Diagrama lógica de negocio.....	80
6.2.2 Descripción.....	81
6.3 Descripción pila de interceptores.	83
6.3.1 Interceptores de entrada.....	83
6.3.2 Interceptores de salida.....	85
6.4 Auditoría de peticiones y respuestas SOAP.....	87
6.4.1 Secuencia auditoría de datos en tablas de SPD y DSCP durante una consulta/verificación de discapacidad.	88
6.4.2 Definición del procedimiento almacenado SPD_PCK_TRANSMISION.....	91
6.4.3 Definición del procedimiento almacenado DSCP_PCK_TRAZA.....	93
7 Modelo físico de datos.....	97
7.1 Modelo Entidad Relación.....	97
7.2 Tablas.....	98
7.2.1 SPD_CONFIGURATION.....	98
7.2.2 SPD_TRANSMISION.....	99
8 INTERFACES WEBSERVICES.....	100
8.1 Servicios disponibles.....	100
8.1.1 Servicio 1 – ConsultaDiscapacidad.....	100
8.1.2 Servicio 2 – VerificacionDiscapacidad.....	100
8.2 Esquemas y descriptores de los servicios web.....	101
8.2.1 Esquema de peticion (peticion.xsd).....	101
8.2.2 Esquema de respuesta (respuesta.xsd).....	108
8.2.3 Esquema de datos especificos (datosespecificos.xsd).....	114
8.2.4 Esquema de mensaje de fault (soapfaultatributos .xsd).....	120
8.2.5 Descriptor del servicio de discapacidad (ConsultaDiscapacidad.wsdl).	121
8.2.6 Descriptor del servicio de verificacion de discapacidad (VerificacionDiscapacidad.wsdl).	123
9 CÓDIGOS DE ERROR.....	125
9.1 Códigos de error generados en el core de SPD.....	125
9.2 Códigos de error devueltos por el servicio web.....	126
9.2.1 Mensajes de error asociados al esquema respuesta.xsd.....	127
9.2.2 Mensajes de error asociados al esquema de fault soapfaultatributos.xsd.....	129
10 REFERENCIAS.....	131

1 INTRODUCCIÓN.

El presente documento describe el diseño del Sistema Proveedor de Datos. Para más información consultar el documento de Análisis Funcional de SPD.

1.1 Introducción a SPD.

El derecho del ciudadano a no presentar documentos que obren en poder de las administraciones públicas está reconocido en la Ley 30/1992, del Régimen Jurídico y del Procedimiento Administrativo Común, y en la Ley 11/2007, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos. Para facilitar el ejercicio de este derecho el Ministerio de la Presidencia (antiguo Ministerio de Administraciones Públicas) definió, mediante la especificación SCSP (Sustitución de Certificados en Soporte Papel), los aspectos técnicos referentes a la arquitectura y estándares de intercambio necesarios para posibilitar el uso generalizado de transmisiones de datos entre organismos, necesarias para el ejercicio de sus competencias en el marco de un procedimiento administrativo. De esta forma SCSP aporta a las administraciones públicas un nuevo método de intercambio seguro de información entre ellas.

Actualmente, el MINHAP está introduciendo los servicios de verificación y consulta de datos de Discapacidad a través de la Plataforma de Intermediación, en el que los cedentes de estos datos serían las distintas CCAA responsables de los mismos. SPD será la aplicación emisora de Aragón de estos datos. También se prevee que SPD sea la suministradora de otro tipo de datos como los de familia numerosa y por tanto la aplicación se va a diseñar para que sea lo suficientemente versátil como para poder incluir más servicios.

El objetivo de este documento es describir el proceso en el cual SPD proporciona servicio a otras plataformas, como la plataforma de intermediación del MINHAP, como el acceso a los servicios de consulta y verificación de datos proporcionados para el Ministerio de Política Territorial y Administración Pública (MINHAP).

En la versión actual SPD proporciona datos únicamente de discapacidad, pero está diseñada para contener más servicios en el futuro.

Para proporcionar los datos de discapacidad SPD debe tener acceso al esquema de base de datos de DSCP (Sistema Proveedor de Datos de Discapacidad) propiedad del Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS), que es el encargado de su mantenimiento , para tener acceso a los procedimientos almacenados que proporcionan la lógica de consulta de datos de discapacidad y que es parte del aplicativo DSCP (Sistema Proveedor de datos de Discapacidad).

El esquema de base de datos de SPD sólo tiene dos tablas, una de configuración para los distintos componentes de SPD (CORE, ADMIN) , y otra para auditar las peticiones de discapacidad , como de otros servicios a futuro. Para obtener los datos de discapacidad, la aplicación SPD debe integrarse con el esquema de base de datos de DSCP, propiedad que permita la importación de datos de discapacidad a la base de datos del Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS), que es el encargado del mantenimiento de los datos.

A continuación se describe genéricamente las partes que intervienen en el proceso de consulta de discapacidad.

- Aplicación Java:
 - Componente CORE : Proporciona una serie de servicios, para suministrar datos a la plataforma de intermediación del MINHAP y SVCD. Actualmente provee los servicios de consulta y verificación de discapacidad. Los datos los obtiene integrándose con el esquema de base de datos de DSCP, propiedad del Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS) .
 - Componente ADMIN : Proporciona un portal de Administración para SPD para administrar, configurar y parametrizar tanto el componente CORE como el ADMIN a partir de los parámetros de la tabla SPD_CONFIGURATION.
- Procedimientos Almacenados:
 - Lógica auditoría de datos : Existe también un procedimiento almacenado para auditar datos tanto de las peticiones como las respuestas generadas en la tabla SPD_TRANSMISION. Se auditará, entre otras cosas, el HASH generado a partir del algoritmo MD5, en formato CLOB, de la petición y la respuesta SOAP en los campos XML_PETICION y XML_RESPUESTA. Además también se hace uso de un procedimiento almacenado perteneciente al esquema de base de datos de DSCP, propiedad del Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS) que gestiona la generación del Hash a partir de una cadena. Por otra parte también se utiliza un procedimiento almacenado que permite auditar en el esquema DSCP ciertos valores de la petición que se realiza a SPD dentro de la tabla DSCP_TRAZA. Todo esto implica una correcta asignación de roles y privilegios a nivel de base de datos , para poder acceder desde un procedimiento almacenado de SPD a otros de DSCP.

*** Nota:** la lógica para obtener los datos de datos de discapacidad se obtiene mediante integración con el esquema de base de datos de DSCP, propiedad del Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS) .

1.2 Terminología empleada.

Termino	Definición
SPD	Servicio Proveedor de Datos.
DSCP	Servicio Proveedor de Datos de Discapacidad.
IASS	Instituto Aragonés de Servicios Sociales.
WS	Servicio Web (Web Service) disponible para aplicaciones externas.
Core	Núcleo de la aplicación, en él se definen los servicios web que usaran las aplicaciones externas.
Admin	Portal de Administración para SPD.
MINHAP	Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Antiguamente MPTAP (Ministerio de Política Territorial y Administraciones Publicas)
PAEGA	Plan de Administración Electrónica del Gobierno de Aragón.
CAs	Entidades de confianza de los certificados.
SVCD	Servicio de Verificación y Consulta de Datos.

1.3 Participantes del procedimiento.

1. Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS): Titular de la información, el organismo cedente.
2. SPD: Aplicación desarrollada en el ámbito del PAEGA, encargada de remitir los datos del cedente al cesionario a través de la Plataforma de Intermediación del MPTAP/MHAP que hace de requirente de la información. Publica los servicios que consume Intermediación y tramita las peticiones del MINHAP.
3. DSCP: Es el responsable de registrar los accesos realizados en las bases de datos del IASS, para obtener datos de discapacidad, mediante la invocación de sus procedimientos almacenados.
4. Plataforma de Intermediación: Dependiente del MHAP es la encargada de encauzar las comunicaciones entre IASS y los organismos cesionarios. Actúa de Requirente.
5. El flujo entre la aplicación requirente, la plataforma de intermediación, y el organismo cedente de los datos de discapacidad, el IASS a través de DSCP será el siguiente :
 - La Plataforma de Intermediación como requirente realizará una petición a la aplicación SPD (Servicio Proveedor de Datos).
 - SPD realizará una petición a la base de datos del Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS) , mediante la invocación de un procedimiento almacenado en DSCP con los

parámetros enviados por la plataforma de Intermediación, previa validación de estos.

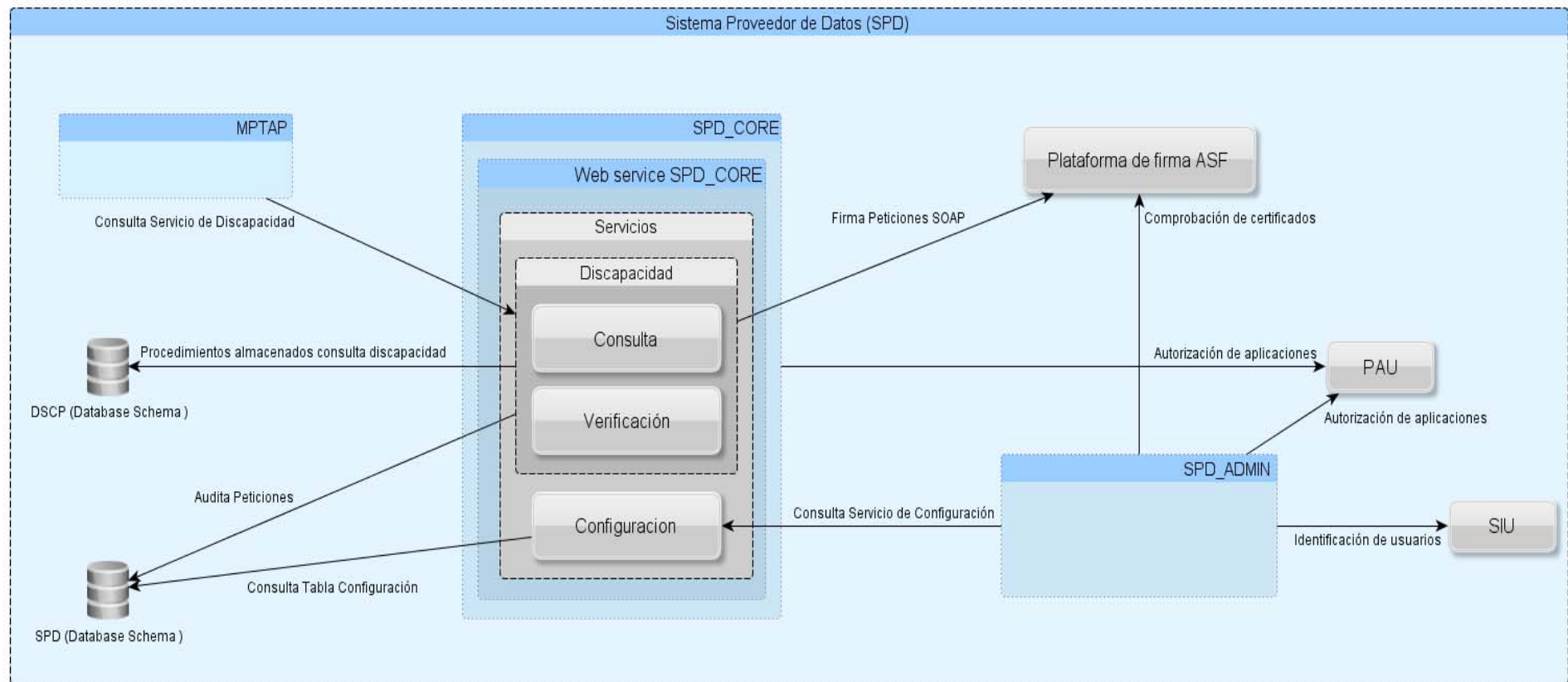
- El procedimiento almacenado de DSCP (Sistema Proveedor de Datos de Discapacidad), en función de los parámetros recibidos, generará una respuesta con los datos específicos del beneficiario y su certificado de discapacidad, de acuerdo con el documento de especificaciones de la Plataforma de Intermediación, en formato XML con el fin de ser aprovechados por la aplicación SPD (Servicio Proveedor de Datos) para facilitar una respuesta que se adapte al esquema que la plataforma de intermediación del MINHAP propone.
- La aplicación SPD (Servicio Proveedor de Datos) devolverá la respuesta a la plataforma de intermediación en función de los datos devueltos por DSCP, adaptando dicha respuesta al al esquema que la plataforma de intermediación del MINHAP propone.

1.4 Referencias.

Termino	Definición
Normativa	<p>Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal (artículos 7, 8 y 9)</p> <p>Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal (artículos 79 y sg)</p> <p>Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad (artículo 8)</p> <p>Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.</p>
Requisitos	PAEGA_IN7_Requisitos_SPD_v1.2.odt
Análisis Funcional	PAEGA_IN7_SPD_Analisis_Funcional_v1.2.odt
Definición servicios Intermediación	Requisitos Plataforma de Intermediación.zip

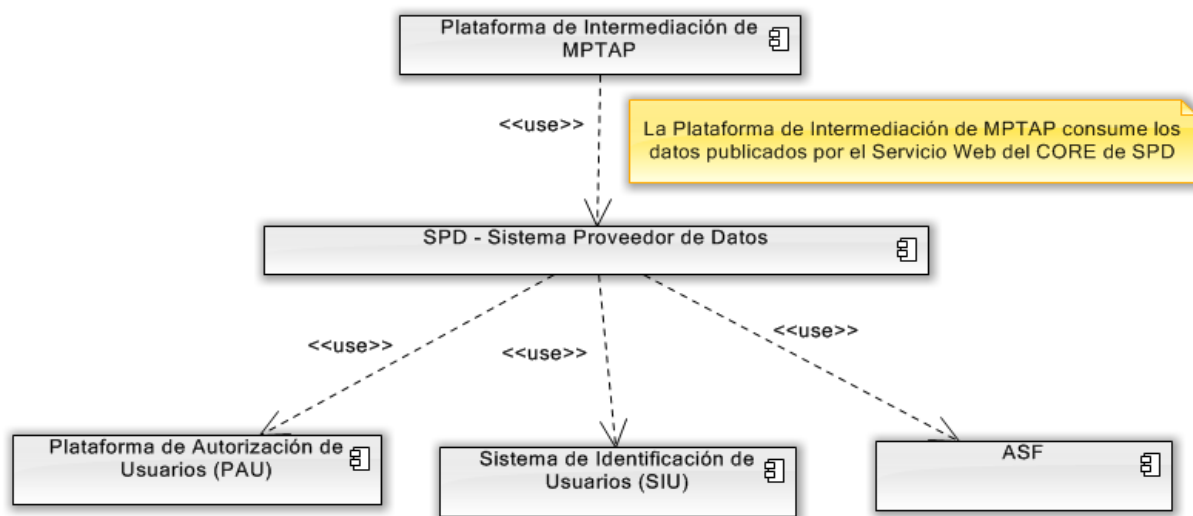
2 ARQUITECTURA.

2.1 Diagrama de contexto de arquitectura.



2.2 Componentes.

2.2.1 Diagrama de componentes.



*** Nota:** Al no estar este diagrama orientado a los componentes de software de base de datos, no se ha representado la interacción con los procedimientos almacenados del esquema de base de datos de DSCP. Dicha interacción viene representado en el diagrama de contexto.

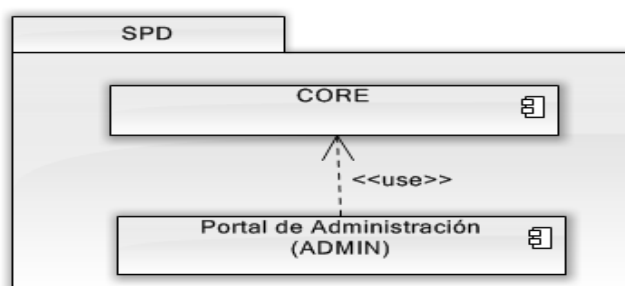
En la versión actual, la aplicación SVCD (Servicio de Verificación y Consulta de Datos) es la única que hace uso de los servicios publicados por SPD, no obstante en un futuro todas las peticiones pasarán por la plataforma de intermediación MINHAP, por lo que los servicios de SPD han sido diseñados mediante unas especificaciones que permitan una correcta integración con MINHAP.

2.2.2 Componentes internos de SPD.

Los principales objetivos del servicio son otorgar una serie de herramientas que permitan la consulta y verificación de discapacidad. Dichas herramientas son las siguientes:

CORE → Es el módulo que provee los servicios de la plataforma de SPD para realizar todas las operaciones necesarias para la consulta y verificación de datos de discapacidad.

ADMIN → Es el módulo cuya finalidad es la de ejercer de portal de administración, para proveer de un sitio para la configuración y parametrización del CORE y del ADMIN.



2.2.2.1 CORE (SPD_CORE).

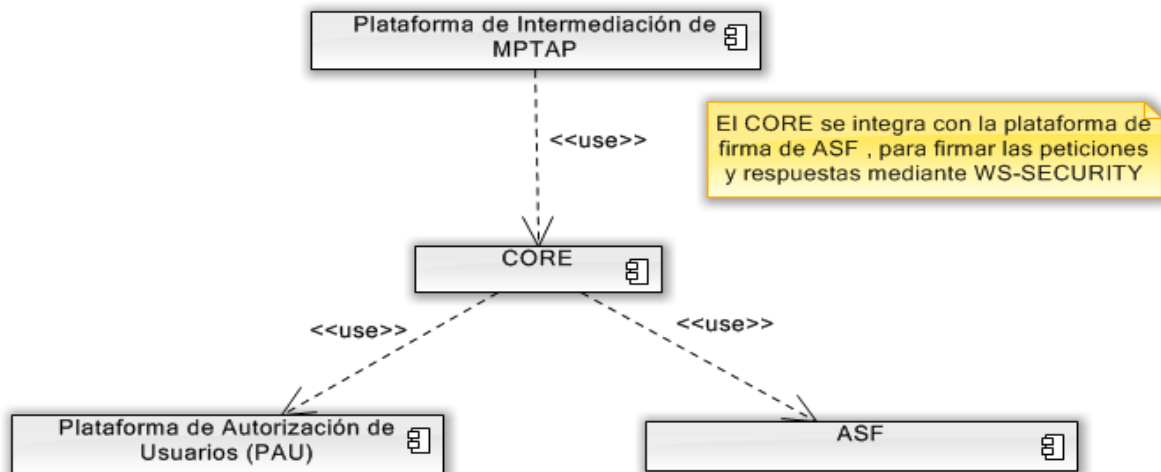
El sistema de verificación y consulta de datos del gobierno de Aragón a nivel de implementación hace uso de tres componentes externos :

1. PAU.
2. Plataforma de firma ASF.
3. Esquema de base de datos de DSCP para acceder a la lógica proporcionada por los procedimientos almacenados que obtienen datos sobre los beneficiarios y sus certificados de discapacidad. El esquema de base de datos de DSCP es propiedad del Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS).

El CORE proporciona servicio a otras plataformas, como la plataforma de intermediación del MINHAP. Este componente es el principal de la plataforma que incluye toda la lógica de SPD y que es el encargado de proveer los servicios web necesarios. Los servicios ofrecidos por el core son los siguientes:

- Servicio de consulta de datos de discapacidad.
- Servicio de verificación de datos de discapacidad.
- Adicionalmente publica un servicio web para la parametrización de las opciones de configuración de la aplicación. Este servicio web es consumido desde el portal de administración SPD_ADMIN que

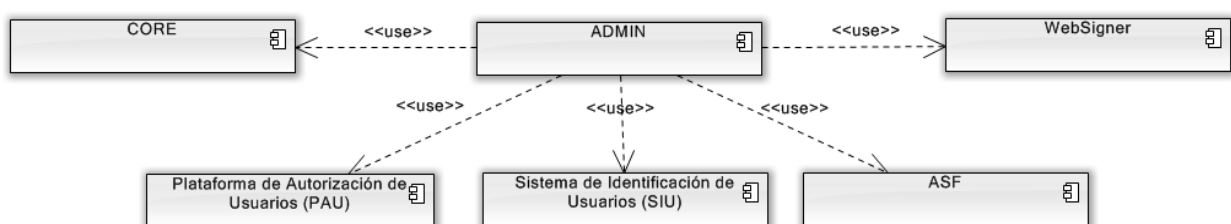
será autorizado a través de PAU.



*** Nota:** Al no estar este diagrama orientado a los componentes de software de base de datos, no se ha representado la interacción con los procedimientos almacenados del esquema de base de datos de DSCP. Dicha interacción viene representado en el diagrama de contexto.

En la versión actual, la aplicación SVCD (Servicio de Verificación y Consulta de Datos) es la única que hace uso de los servicios publicados por SPD, no obstante en un futuro todas las peticiones pasarán por la plataforma de intermediación MINHAP, por lo que los servicios de SPD han sido diseñados mediante unas especificaciones que permitan una correcta integración con MINHAP.

2.2.2.2 ADMIN (SPD_ADMIN).



La finalidad del módulo ADMIN es la de ejercer de portal de administración de la aplicación. Se administra la configuración de la aplicación mediante integración con CORE.

2.2.3 Componentes externos a SPD.

2.2.3.1 WebSigner.

El componente WebSigner, es el componente cliente que proporciona la funcionalidad de cifrado y firma para el acceso a la aplicación, depende de la versión de ASF.

Para más información acerca del componente cliente, consúltase la documentación del propio producto.

2.2.3.2 Plataforma de firma ASF.

La plataforma de firma ASF es usado por los componentes CORE y ADMIN de SPD con objetivos muy diferentes :

- CORE : Permite realizar la verificación de la firma de las peticiones del MINHAP para acceder a los servicios del core de SPD y la firma de las respuestas mediante WS_SECURITY a dicha plataforma de intermediación.
- ADMIN : La plataforma ASF en colaboración con WebSigner permite realizar la operación de entrada mediante proceso de login el portal de administración.

2.2.3.3 Plataforma de autorización de usuarios (PAU).

El PAU obtiene la autorización necesaria para poder autorizar al MINHAP a hacer uso de la funcionalidad del CORE de la aplicación SPD, dependiendo de la ip desde la cual nos invoque y los métodos habilitados.

También es utilizado en colaboración con el Sistema de Identificación de Usuarios para validar el proceso de login en el portal de administración.

2.2.3.4 Sistema de identificación de usuarios (SIU).

En colaboración con PAU y ASF es utilizado para validar el proceso de login en el portal de administración.

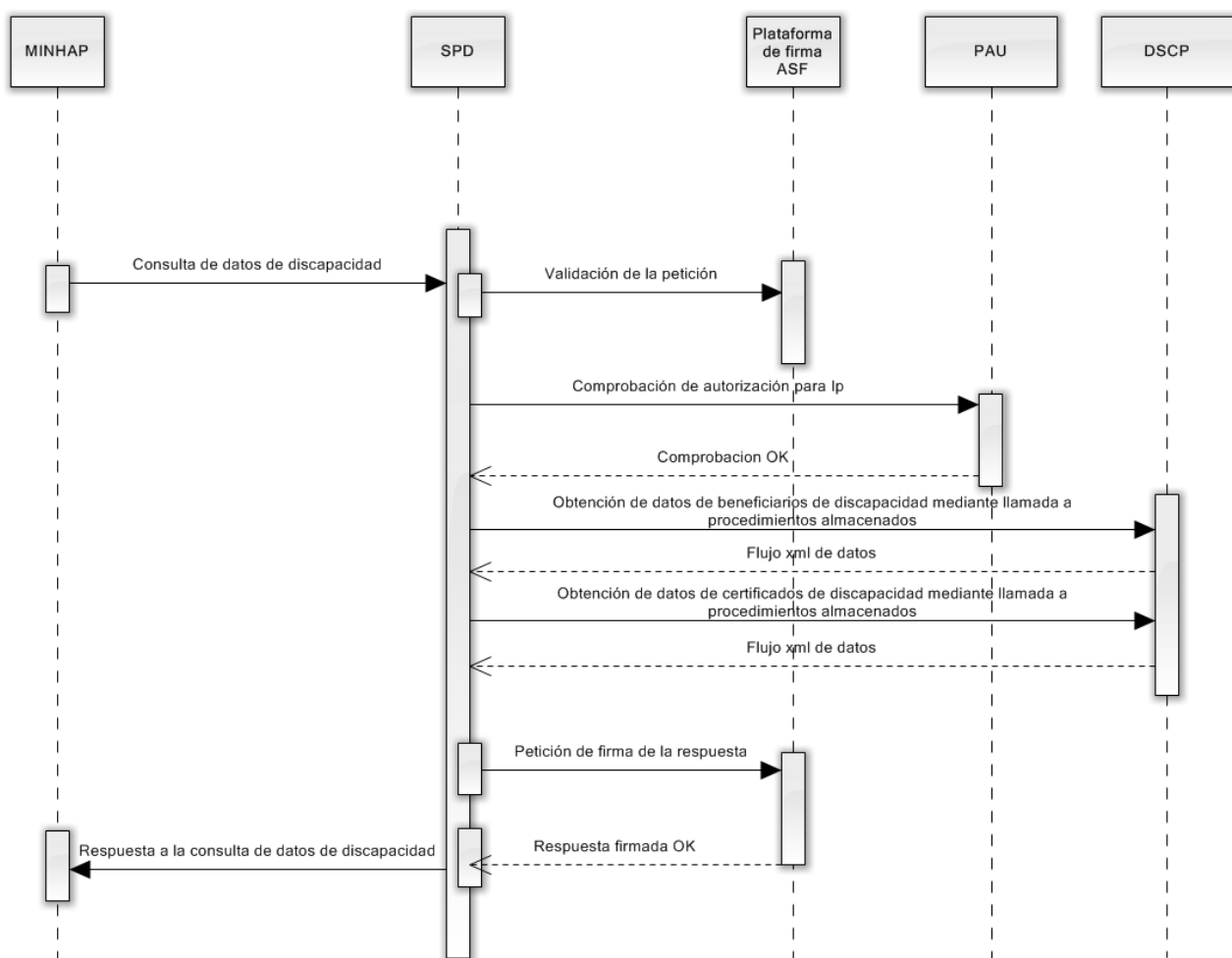
2.2.3.5 Sistema Proveedor de Datos de Discapacidad (DSCP).

SPD accede al esquema de DSCP para obtener los datos de los certificados de discapacidad de la Comunidad de Aragón y sus beneficiarios correspondientes.

2.3 Interacción entre componentes.

2.3.1 Interacción entre componentes con el core de SPD.

Un ejemplo de interacción del Sistema Proveedor de Datos con los componentes externos sería:

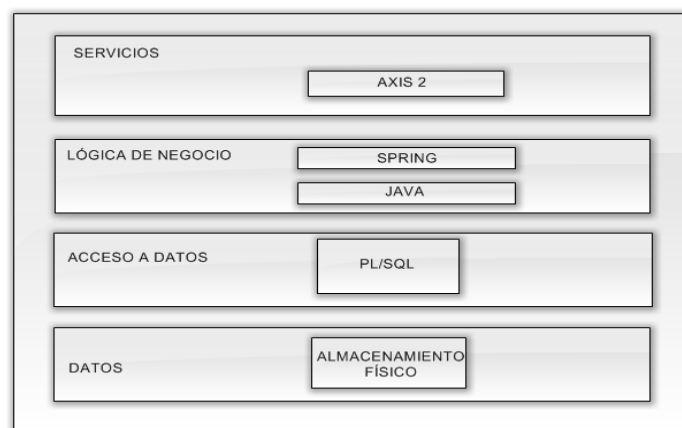


2.3.2 Arquitectura de capas.

La arquitectura de capas del sistema SPD se resume a continuación:

Los servicios web se desarrollan en tecnología Axis2 usando XSD y WSDL claramente definidos con anterioridad. Se generará el código asociado a estos servicios web mediante una metodología top-down (generación del código a partir del wsdl mediante la herramienta wsdl2java).

La lógica de negocio se implementará mediante el lenguaje de programación JAVA y se usará el framework Spring3 que implementará el contenedor de beans de negocio, esto se aplicará a todas las capas que lo necesiten.



El acceso a los datos se realizará mediante procedimientos almacenados PL/SQL, aunque puntualmente se usa Hibernate para integrar el Core con el componente de configuración genérica para centralizar la configuración de la aplicación, y facilitar la gestión de ésta mediante el portal de administración.

Por ello, aunque no viene indicado en el diagrama de capas, por evitar cualquier tipo de confusión, el Core despliega un servicio web en tecnología CXF para publicar este servicio y poder ser consumido desde el portal de administración (ADMIN). Se utiliza Hibernate únicamente para gestionar la tabla de configuración, debido a que es un requisito para la correcta integración con el componente de configuración genérica el uso de CXF e Hibernate.

El acceso a datos mediante procedimientos almacenados PL/SQL, se realiza mediante:

- **Invocación procedimientos consulta de discapacidad** : Mediante invocación de los procedimientos almacenados pertenecientes al esquema de DSCP
- **Invocación procedimientos para auditar datos**: Mediante invocación de procedimientos almacenados pertenecientes al esquema de SPD y DSCP.

2.3.3 Procedimientos almacenados utilizados durante las consultas/verificaciones de discapacidad.

El objetivo del Servicio Proveedor de Datos (SPD), es proveer de una fachada, a modo de abstracción, para obtener datos de distinta índole que proporcionen los distintos organismos cedentes.

Actualmente el Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS) ,es el organismo encargado de ceder y mantener los datos de discapacidad, para lo cual SPD deberá tener acceso al esquema de base de datos de DSCP (propiedad del IASS) para tener acceso a los procedimientos almacenados que proporcionan la lógica de consulta de datos de discapacidad.

Así pues SPD realiza interacciones con esquemas de base de datos distintos.

- **Esquema de base de datos de SPD** : Se realiza la auditoría de las peticiones y respuestas realizadas desde la plataforma de Intermediación MINHAP y desde SVCD, aunque actualmente sólo se va a invocar SPD desde SVCD. Se necesita tener acceso a alguna función de utilidad, como la que realiza la generación de HASH, dentro del esquema de DSCP, por lo que se deberá de dar los privilegios y roles adecuados al propietario del esquema de SPD, para que tenga acceso a dichas funciones de utilidad en esquema de DSCP.
- **Esquema de base de datos de DSCP**: Se accede a los procedimientos almacenados que proporcionan la lógica de consulta de datos de discapacidad. Para más información consultar el diseño técnico de DSCP. También se almacena información de auditoria en la tabla de traza de DSCP destinada para tal efecto.

Idealmente, si SPD añadiera un nuevo servicio a su catálogo, como el de familia numerosa, para acceder a dichos datos se debería de dar permisos al esquema de base de datos que sería propiedad del organismo cedente de dicha información.

3 CONSTRUCCIÓN DE LOS ARTEFACTOS DEL SISTEMA.

3.1 Organización del proyecto.

A continuación se describirá la organización de los artefactos del CORE de la aplicación.

3.1.1 Core.

3.1.1.1 Ficheros de contexto.

La configuración del sistema es muy importante y la utilización de Spring evita mucho coste de implementación a cambio de tener ficheros de configuración mas grandes.

A continuación se muestra entre otros la configuración del contexto por medio de Spring .

log4j.properties	log4j – Configuración del log de la aplicación.
manager-context.xml	Define los beans empleados para la capa de manager y de la configuración genérica.
auditing-context.xml	Contiene la declaración de los métodos empleados para la AOP (programación orientada a aspectos).
database-context.xml	Define el datasource para acceder a la base de datos mediante JNDI.
properties-context.xml	Definición de las propiedades de configuración de la aplicación.
integration.xml	Define los beans empleados en la integración con componentes o aplicaciones externas como PAU.
cxfr-context	Define los beans necesarios para desplegar el servicio de configuración genérica en tecnología CXF.
transactions.xml	Fichero para configurar la declaración de transacciones declarativas por Spring.
hibernate-context.xml	Define la configuración de Hibernate, necesario para integrar el componente de configuración genérica.

3.1.1.2 Configuración de contexto.

La configuración de contexto o de aplicación define la relación entre objetos y la parametrización básica del sistema. Se trata de una configuración de bajo nivel que no esta ideada para ser modificada en

tiempo de ejecución, si no en la instalación inicial. Esta basada en los ficheros XML de contexto de Spring que se listan en la sección anterior.

Los ficheros de contexto deber ser editados por el equipo de desarrollo o por algún usuario especializado en el producto que tenga nociones sobre las diferentes propiedades que componen los ficheros, su utilidad final y los posibles valores que pueden tener. Para ello podrá seguir el manual instalación.

3.1.2 Admin.

3.1.2.1 Ficheros de contexto.

La configuración del sistema es muy importante y la utilización de Spring evita mucho coste de implementación a cambio de tener ficheros de configuración mas grandes.

A continuación se muestra entre otros la configuración del contexto por medio de Spring y Struts 2.

log4j.properties	log4j – Configuración del log de la aplicación.
struts.xml	Fichero de configuración de Struts 2 que define las clases que procesarán las peticiones de la vista provenientes del portal de administración, así como la navegabilidad entre páginas.
struts-context.xml	Define los beans gestionados e instanciados por Spring que son inyectadas a la clases de acción definidos en struts.xml
properties-context.xml	Definición de las propiedades de configuración de la aplicación.
manager-context.xml	Define los beans empleados para la capa de manager y por la configuración genérica.
cxfr-context	Define los beans necesarios para configurar los clientes de los servicios web en tecnología CXF a otras componentes externos.
admin-configuration-context.xml	Para definir el cliente del servicio web de configuración desplegado por el componente CORE en tecnología CXF.

3.1.2.2 Configuración de contexto.

La configuración de contexto o de aplicación define la relación entre objetos y la parametrización básica del sistema. Se trata de una configuración de bajo nivel que no esta ideada para ser modificada en tiempo de ejecución, si no en la instalación inicial. Esta basada en los ficheros XML de contexto de Spring que se listan en la sección anterior.

 GOBIERNO DE ARAGON Departamento de Presidencia	Plan de Administración Electrónica (PAEGA) UTE:    	DIRECCIÓN GENERAL DE ORGANIZACIÓN, INSPECCIÓN Y SERVICIOS INSPECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS
--	---	--

Los ficheros de contexto deber ser editados por el equipo de desarrollo o por algún usuario especializado en el producto que tenga nociones sobre las diferentes propiedades que componen los mismos.

<i>Título: Diseño Técnico del Sistema Proveedor de Datos</i> Página 19 de 131	 PROYECTO COFINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL  <i>Construyendo Europa desde Aragón</i>	EDIFICIO PIGNATELLI PASEO MARÍA AGUSTÍN, 36 50071 ZARAGOZA TEL.: 976 71 4442 FAX.: 976 71 4185
--	---	--

4 RESTRICCIONES TÉCNICAS.

Producto	Componente	Descripción	Versión
Axis 2	CORE	WebServices	1.4.1
Spring	CORE , ADMIN	Nexo de unión entre componentes, utilizando inyección de dependencias. También se usa el módulo Spring AOP para la programación orientada a aspectos en el CORE.	3.0.4
Hibernate	CORE	Aunque la interacción con la base de datos se realiza mediante PLSQL, es necesario Hibernate para integrar el componente de configuración genérica, debido a que la gestión de la tabla CONFIGURATION es realizada mediante Hibernate.	3
Struts 2	ADMIN	Implementación de la vista del portal de Administración	1.4.1

Se requiere un servidor de aplicaciones J2EE.

Se utilizará **Java 1.5** o superior

5 DIAGRAMA DE CLASES.

5.1 Core.

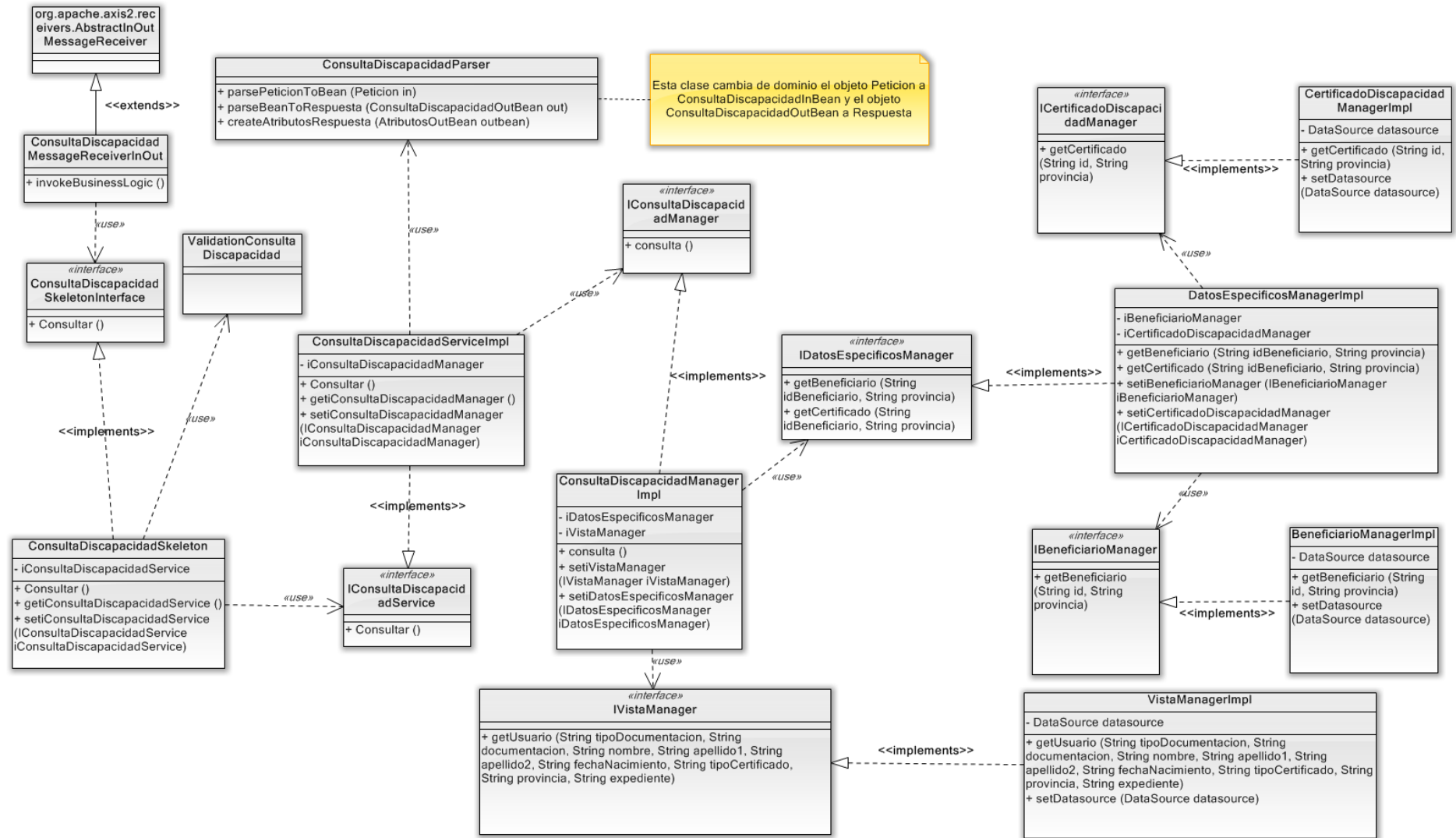
A continuación se describe la estructura de clases del componente CORE , cuya estructura de paquetes está bajo *es.aragon.spd.core* del Sistema Proveedor de Datos - SPD, donde se incluye toda la lógica de negocio del núcleo de la plataforma .

En un primer diagrama se mostrará un diagrama de clases que proporcionará una visión general de la aplicación.

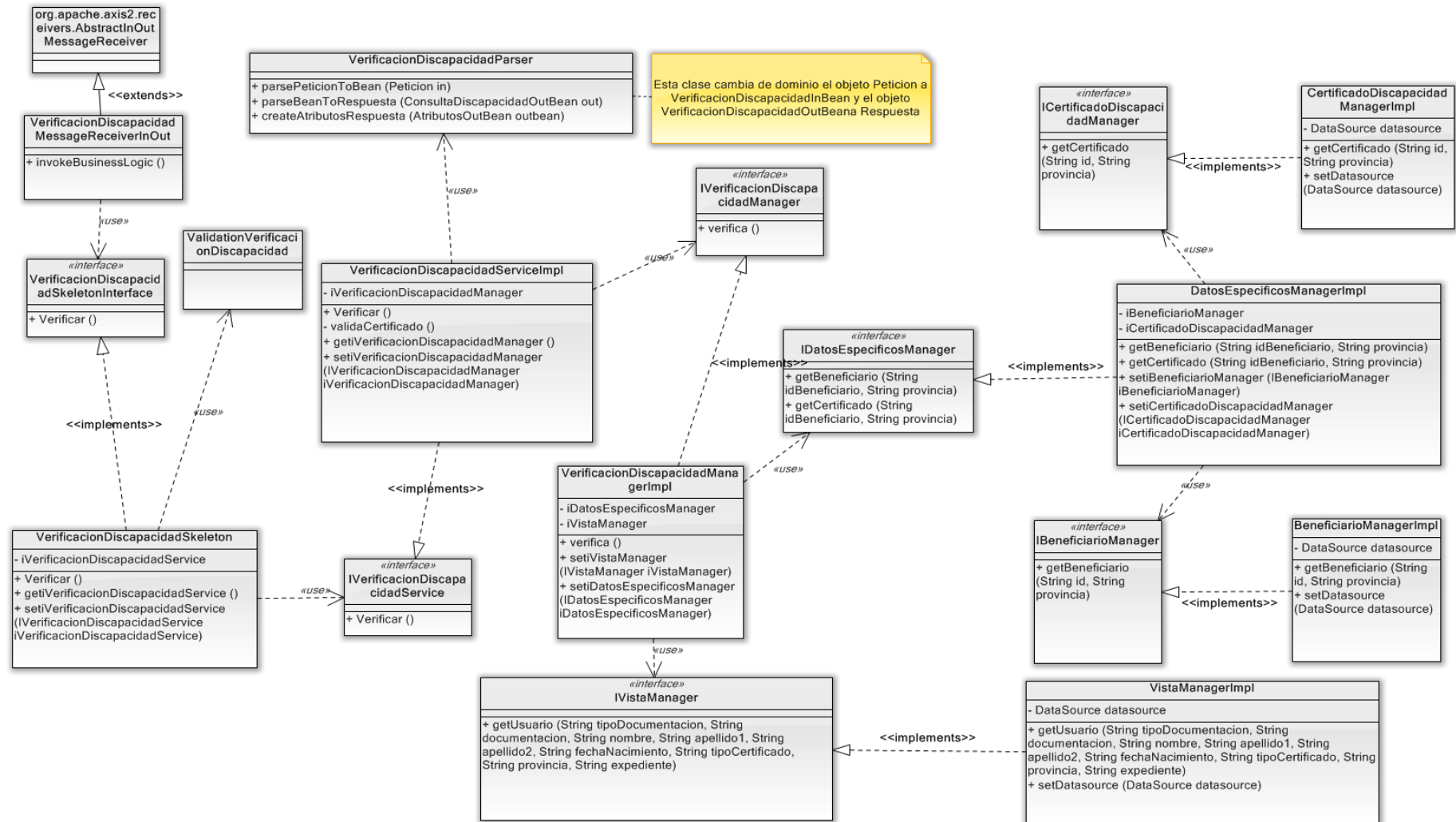
Los servicios de consulta y verificación de discapacidad utilizan las clases *ValidationConsultaDiscapacidad* y *ValidationVerificacionDiscapacidad* para realizar una validación adicional en algunos campos de la petición, que no están validados a través del esquema del servicio y del interceptor *ValidateHandler*.

Para más información sobre el interceptor de validación por esquema consultar el apartado [Descripción pila de interceptores](#).

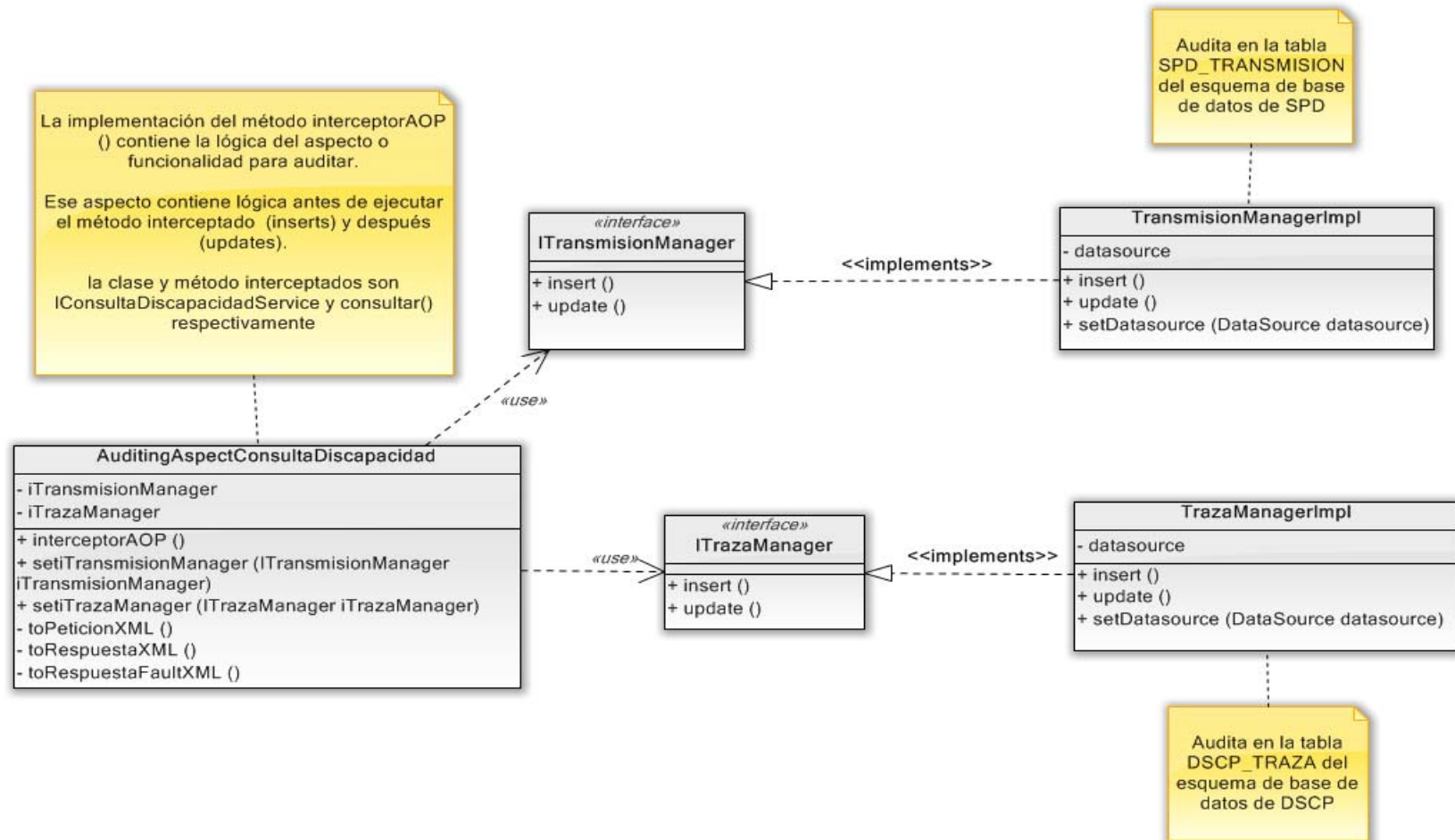
5.1.1 Visión general Consulta de Discapacidad.



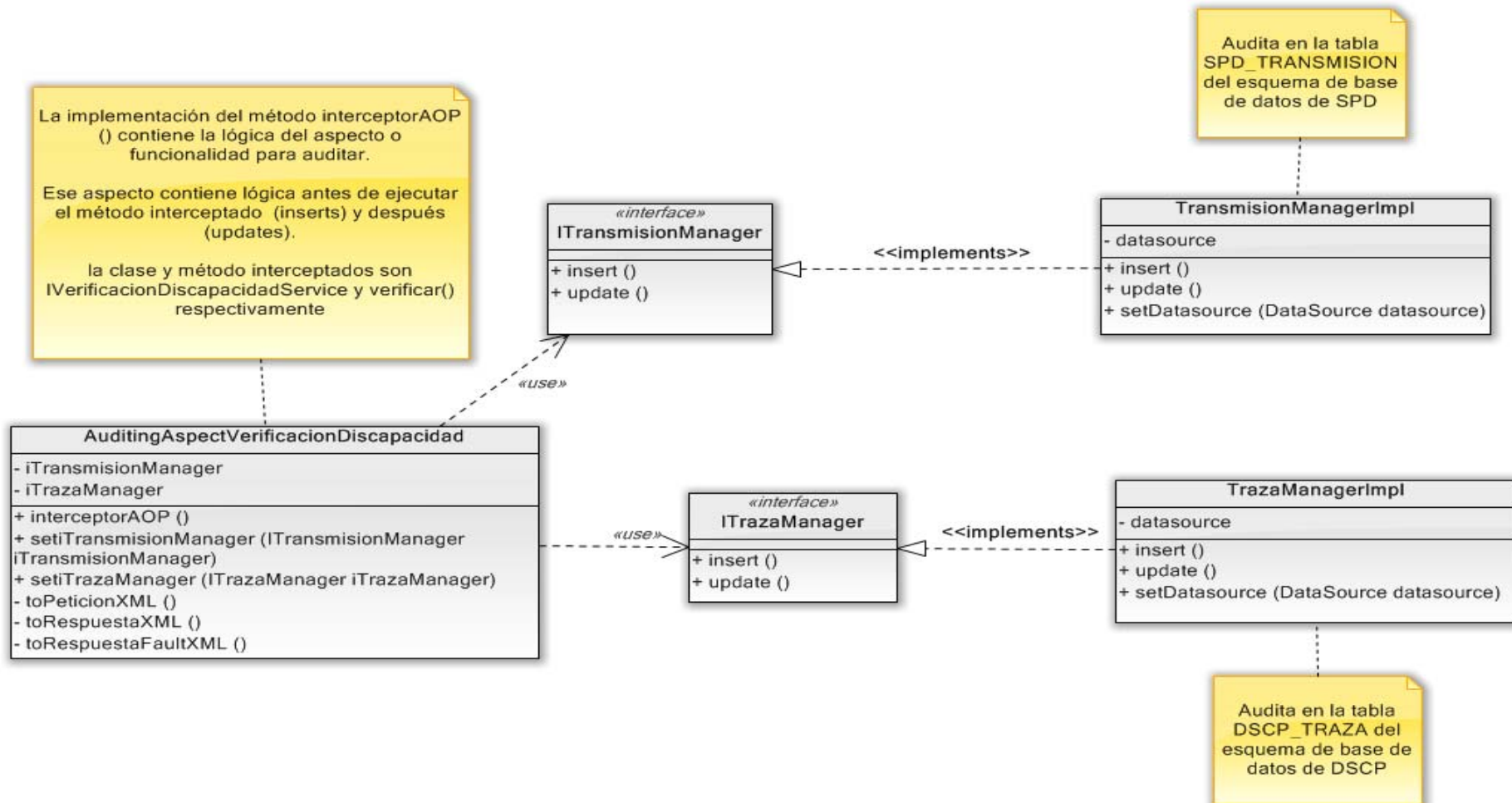
5.1.2 Visión general Verificación de Discapacidad.



5.1.3 Clases involucradas en la auditoría de Consulta de Discapacidad.



5.1.4 Clases involucradas en la auditoría de Verificación de Discapacidad.



5.1.5 Clases generadas mediante wsdl2java a partir de las especificaciones WSDL y XSD.

5.1.5.1 Clases pertenecientes a la capa WebService (paquete `es.aragon.spd.core.ws.discapacidad.data`).

Para crear los objetos de la capa WebService del paquete *es.aragon.spd.core.ws.discapacidad.data* se utilizaron clases autogeneradas mediante la herramienta wsdl2java de axis2. Para invocar esa herramienta se utilizó un plugin de maven que permite crear dichas clases junto con el descriptor del servicio y los esquemas xsd.

El plugin de maven se utiliza de la siguiente forma:

```
<project xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0 http://maven.apache.org/maven-v4_0_0.xsd" xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
  <groupId>es.aragon.spd</groupId>
  <artifactId>create-axis2-ws-spd-core</artifactId>
  <packaging>jar</packaging>
  <properties>
    <axis2v>1.4.1</axis2v>
  </properties>
  <dependencies>
    <dependency>
      <groupId>log4j</groupId>
      <artifactId>log4j</artifactId>
      <version>1.2.14</version>
    </dependency>
    <dependency>
      <groupId>org.apache.axis2</groupId>
      <artifactId>axis2-jaxbri</artifactId>
      <version>${axis2v}</version>
    </dependency>
    <dependency>
      <groupId>org.apache.axis2</groupId>
```

```

<artifactId>axis2-kernel</artifactId>
<version>${axis2v}</version>
</dependency>
</dependencies>
<version>1.3</version>
<build>
<plugins>
<plugin>
<groupId>org.apache.axis2</groupId>
<artifactId>axis2-wsdl2code-maven-plugin</artifactId>
<version>1.4.1</version>
<configuration>
<packageName>es.aragon.spd.core.ws</packageName>
<wsdlFile>src/main/wsdl/ConsultaDiscapacidad/ConsultaDiscapacidad.wsdl</wsdlFile>
<databindingName>adb</databindingName>
<generateServerSide>true</generateServerSide>
<generateServerSideInterface>true</generateServerSideInterface>
<generateServicesXml>true</generateServicesXml>
<encoding>UTF-8</encoding>
<namespaceURIs>
<namespaceURI>
<uri>http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion</uri>
<packageName>es.aragon.spd.core.ws.discapacidad.data.peticion</packageName>
</namespaceURI>
<namespaceURI>
<uri>http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta</uri>
<packageName>es.aragon.spd.core.ws.discapacidad.data.respuesta</packageName>
</namespaceURI>
<namespaceURI>
<uri>http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos</uri>
<packageName>es.aragon.spd.core.ws.discapacidad.data.datosespecificos</packageName>
</namespaceURI>
<namespaceURI>
<uri>http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos</uri>
<packageName>es.aragon.spd.core.ws.discapacidad.data.soapfaultatributos</packageName>

```

```

</namespaceURI>
</namespaceURIs>
</configuration>
<executions>
  <execution>
    <goals>
      <goal>wsdl2code</goal>
    </goals>
  </execution>
</executions>
</plugin>
<plugin>
  <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
  <artifactId>maven-compiler-plugin</artifactId>
  <version>2.3.1</version>
  <configuration>
    <encoding>UTF-8</encoding>
  </configuration>
</plugin>
</plugins>
</build>
</project>

```

En los apartados siguientes se muestra el contenido de los descriptores del servicio wsdl y los esquemas xsd utilizados para crear con este plugin los objetos del paquete es.aragon.spd.core.ws.discapacidad.data.

5.1.5.1.1 Descriptor wsdl para Consulta de Discapacidad.

```

<wsdl:definitions targetNamespace="http://www.map.es/xml-schemas"
xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" xmlns:apache="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:impl="http://www.map.es/xml-schemas"
xmlns:ns="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
xmlns:ns1="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion"
xmlns:ns2="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta"
xmlns:ns3="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:wsdlsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"

```

```

xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <wsdl:types>
    <schema targetNamespace="http://www.map.es/xml-schemas"
      xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
      <import namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion"
        schemaLocation="peticion.xsd"/>
      <import namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta"
        schemaLocation="respuesta.xsd"/>
      <import namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos"
        schemaLocation="soapfaultatributos.xsd"/>
    </schema>
  </wsdl:types>
  <wsdl:message name="PeticionReq">
    <wsdl:part element="ns1:Peticion" name="peticion"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="PeticionRes">
    <wsdl:part element="ns2:Respuesta" name="respuesta"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="ConsultaDiscapacidadFaultMessage">
    <wsdl:part element="ns3:Atributos" name="fault"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:portType name="ConsultaDiscapacidadSoap">
    <wsdl:operation name="Consultar">
      <wsdl:documentation>[Plataforma Intermediacion] Solicitud de consulta de
        discapacidad</wsdl:documentation>
      <wsdl:input message="impl:PeticionReq" name="Peticion"/>
      <wsdl:output message="impl:PeticionRes" name="Respuesta"/>
      <wsdl:fault message="impl:ConsultaDiscapacidadFaultMessage"
        name="ConsultaDiscapacidadException"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>
  <wsdl:binding name="ConsultaDiscapacidadSoap" type="impl:ConsultaDiscapacidadSoap">
    <wsdlsoap:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="Consultar">
      <wsdlsoap:operation soapAction="ConsultaDiscapacidad" style="document"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>
  <wsdl:input>
    <wsdlsoap:body parts="peticion" use="literal"/>
  </wsdl:input>

```



```

<wsdl:output>
  <wsdlsoap:body parts="respuesta" use="literal"/>
</wsdl:output>
<wsdl:fault name="ConsultaDiscapacidadException">
  <wsdlsoap:fault name="ConsultaDiscapacidadException" use="literal"/>
</wsdl:fault>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="ConsultaDiscapacidad">
  <wsdl:port binding="impl:ConsultaDiscapacidadSoap" name="ConsultaDiscapacidadSoap">
    <wsdlsoap:address
location="http://localhost:8080/ConsultaDiscapacidad/services/ConsultaDiscapacidad"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>

```

5.1.5.1.2 Descriptor wsdl para Verificación de Discapacidad.

```

<wsdl:definitions targetNamespace="http://www.map.es/xml-schemas"
xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" xmlns:apache="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:impl="http://www.map.es/xml-schemas"
xmlns:ns="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
xmlns:ns1="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion"
xmlns:ns2="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta"
xmlns:ns3="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:wsdlsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <wsdl:types>
    <schema targetNamespace="http://www.map.es/xml-schemas"
xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
      <import namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion"
schemaLocation="peticion.xsd"/>
      <import namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta"
schemaLocation="respuesta.xsd"/>
      <import namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos"
schemaLocation="soapfaultatributos.xsd"/>
    </schema>
  </wsdl:types>

```

```
<wsdl:message name="PeticionReq">
  <wsdl:part element="ns1:Peticion" name="peticion"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="PeticionRes">
  <wsdl:part element="ns2:Respuesta" name="respuesta"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="VerificacionDiscapacidadFaultMessage">
  <wsdl:part element="ns3:Atributos" name="fault"/>
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="VerificacionDiscapacidadSoap">
  <wsdl:operation name="Verificar">
    <wsdl:documentation>[Plataforma Intermediacion] Solicitud de verificacion de
discapacidad</wsdl:documentation>
    <wsdl:input message="impl:PeticionReq" name="Peticion"/>
    <wsdl:output message="impl:PeticionRes" name="Respuesta"/>
    <wsdl:fault message="impl:VerificacionDiscapacidadFaultMessage"
name="VerificacionDiscapacidadException"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="VerificacionDiscapacidadSoap" type="impl:VerificacionDiscapacidadSoap">
  <wsdlsoap:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="Verificar">
    <wsdlsoap:operation soapAction="VerificacionDiscapacidad" style="document"/>
    <wsdl:input>
      <wsdlsoap:body parts="peticion" use="literal"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <wsdlsoap:body parts="respuesta" use="literal"/>
    </wsdl:output>
    <wsdl:fault name="VerificacionDiscapacidadException">
      <wsdlsoap:fault name="VerificacionDiscapacidadException" use="literal"/>
    </wsdl:fault>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="VerificacionDiscapacidad">
  <wsdl:port binding="impl:VerificacionDiscapacidadSoap" name="VerificacionDiscapacidadSoap">
```

```

<wsdl:soap:address location="http://localhost:8080/spd_core/services/VerificacionDiscapacidad"/>
</wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>

```

5.1.5.1.3 Esquema peticion.xsd.

```

<xs:schema targetNamespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion"
  elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified"
  xmlns:ns1="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion">
  <xs:import namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
    schemaLocation="datosespecificos.xsd"/>
  <xs:element name="Apellido1">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="40"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Apellido2">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="40"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Atributos">
    <xs:complexType>
      <xs:all>
        <xs:element ref="IdPeticion"/>
        <xs:element ref="NumElementos"/>
        <xs:element ref="TimeStamp"/>
        <xs:element ref="Estado" minOccurs="0"/>
        <xs:element ref="CodigoCertificado"/>
      </xs:all>
    </xs:complexType>

```

```

</xs:element>
<xs:element name="CodigoCertificado">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="64"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoEstado">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="4"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoEstadoSecundario">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="16"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Consentimiento">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="Si"/>
      <xs:enumeration value="Ley"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="DatosGenericos">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="Emisor"/>
      <xs:element ref="Solicitante"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>

```

```

<xs:element ref="Titular"/>
<xs:element ref="Transmision"/>
</xs:all>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Documentacion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="14"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Emisor">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="NifEmisor"/>
      <xs:element ref="NombreEmisor"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Estado">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="CodigoEstado" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="CodigoEstadoSecundario" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="LiteralError" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="TiempoEstimadoRespuesta" minOccurs="0"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="FechaGeneracion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>

```

```

</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Finalidad">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="250"/>
      <xs:minLength value="1"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="UnidadTramitadora">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="250"/>
      <xs:minLength value="1"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="CodProcedimiento">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="20"/>
      <xs:minLength value="1"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreProcedimiento">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="100"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdExpediente">
  <xs:simpleType>

```

```

<xs:restriction base="xs:string">
  <xs:maxLength value="25"/>
  <xs:minLength value="1"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Funcionario">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="NombreCompletoFuncionario"/>
      <xs:element ref="NifFuncionario"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Procedimiento">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="CodProcedimiento" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="NombreProcedimiento" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="IdentificadorSolicitante">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="10"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdPetición">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="26"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

```



```

</xs:element>
<xs:element name="IdSolicitud">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdTransmision">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="LiteralError">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="255"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NifEmisor">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="10"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NifFuncionario">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="10"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

```

```

</xs:element>
<xs:element name="Nombre">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreCompleto">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="122"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreCompletoFuncionario">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="122"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreEmisor">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="50"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreSolicitante">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="50"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

```

```

</xs:element>
<xs:element name="NumElementos">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:int">
      <xs:totalDigits value="7"/>
      <xs:minInclusive value="0"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Petición">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="Atributos"/>
      <xs:element ref="Solicitudes"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Solicitante">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="IdentificadorSolicitante"/>
      <xs:element ref="NombreSolicitante"/>
      <xs:element ref="UnidadTramitadora" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Procedimiento" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Finalidad"/>
      <xs:element ref="Consentimiento"/>
      <xs:element ref="Funcionario"/>
      <xs:element ref="IdExpediente" minOccurs="0"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Solicitudes">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="SolicitudTransmision" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

</xs:sequence>
<xs:attribute name="Id" type="xs:string" use="optional"/>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="SolicitudTransmision">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="DatosGenericos"/>
      <xs:element ref="ns1:DatosEspecificos"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="TiempoEstimadoRespuesta">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:int">
      <xs:totalDigits value="4"/>
      <xs:minInclusive value="0"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="TimeStamp">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="TipoDocumentacion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="NIF"/>
      <xs:enumeration value="DNI"/>
      <xs:enumeration value="Pasaporte"/>
      <xs:enumeration value="NIE"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>

```

```

</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Titular">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="TipoDocumentacion" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Documentacion" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="NombreCompleto" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Nombre" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Apellido1" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Apellido2" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Transmision">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="CodigoCertificado"/>
      <xs:element ref="IdSolicitud"/>
      <xs:element ref="IdTransmision" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="FechaGeneracion" minOccurs="0"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

5.1.5.1.4 Esquema respuesta.xsd.

```

<xs:schema targetNamespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta"
  elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified"
  xmlns:ns1="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta">
  <xs:import namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
    schemaLocation="datosespecificos.xsd"/>
  <xs:element name="Apellido1">

```

```

<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="40"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Apellido2">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Atributos">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="IdPeticion"/>
      <xs:element ref="NumElementos"/>
      <xs:element ref="TimeStamp"/>
      <xs:element ref="Estado" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="CodigoCertificado"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoCertificado">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="64"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoEstado">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="4"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>

```

```

</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoEstadoSecundario">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="16"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Consentimiento">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="Si"/>
      <xs:enumeration value="Ley"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="DatosGenericos">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="Emisor"/>
      <xs:element ref="Solicitante"/>
      <xs:element ref="Titular"/>
      <xs:element ref="Transmision"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Documentacion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="14"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>

```

```

<xs:element name="Emisor">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="NifEmisor"/>
      <xs:element ref="NombreEmisor"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Estado">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="CodigoEstado" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="CodigoEstadoSecundario" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="LiteralError" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="TiempoEstimadoRespuesta" minOccurs="0"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="FechaGeneracion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Finalidad">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="250"/>
      <xs:minLength value="1"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Funcionario">
  <xs:complexType>

```



```

<xs:sequence>
  <xs:element ref="NombreCompletoFuncionario"/>
  <xs:element ref="NifFuncionario"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="IdentificadorSolicitante">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="10"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdPetición">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="16"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdSolicitud">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdTransmisión">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="LiteralError">

```

```

<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="255"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NifEmisor">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="10"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NifFuncionario">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="10"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Nombre">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreCompleto">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="122"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreCompletoFuncionario">

```

```

<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="122"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreEmisor">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="50"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreSolicitante">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="50"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NumElementos">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:int">
      <xs:totalDigits value="7"/>
      <xs:minInclusive value="0"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Respuesta">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="Atributos"/>
      <!--Las transmisiones son opcionales en caso de que la repuesta no este preparada y se devuelva un
TER-->
      <xs:element ref="Transmisiones" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Solicitante">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="IdentificadorSolicitante"/>
      <xs:element ref="NombreSolicitante"/>
      <xs:element ref="Finalidad"/>
      <xs:element ref="Consentimiento"/>
      <xs:element ref="Funcionario"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="TiempoEstimadoRespuesta">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:int">
      <xs:totalDigits value="4"/>
      <xs:minInclusive value="0"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="TimeStamp">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="TipoDocumentacion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="NIF"/>
      <xs:enumeration value="DNI"/>
      <xs:enumeration value="Pasaporte"/>
      <xs:enumeration value="NIE"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>

```

```

</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Titular">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="TipoDocumentacion" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Documentacion" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="NombreCompleto" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Nombre" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Apellido1" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Apellido2" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Transmision">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="CodigoCertificado"/>
      <xs:element ref="IdSolicitud"/>
      <xs:element ref="IdTransmision"/>
      <xs:element ref="FechaGeneracion"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="TransmisionDatos">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="DatosGenericos"/>
      <xs:element ref="ns1:DatosEspecificos"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<!--Las transmisiones son opcionales en caso de devolver en la respuesta un nuevo TER.-->
<xs:element name="Transmisiones" nillable="false">

```

```

<xs:complexType>
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="TransmisionDatos" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

5.1.5.1.5 Esquema datosespecificos.xsd.

```

<xs:schema targetNamespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
  elementFormDefault="qualified" xmlns="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="DatosEspecificos" type="DatosEspecificos"/>
  <xs:complexType name="DatosEspecificos">
    <xs:choice>
      <xs:element ref="Consulta">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Solo en el mensaje de PETICION</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element ref="Retorno">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Solo en el mensaje RESPUESTA</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:choice>
    <xs:attribute name="Id" type="xs:string" use="optional"/>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="Consulta">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="CodigoComunidadAutonoma"/>
        <xs:element ref="CertificadoDatosDiscapacidad" minOccurs="0">

```

```

<xs:annotation>
  <xs:documentation>Opcional si se trata de una verificacion de discapacidad</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element ref="CodigoProvincia" minOccurs="0"/>
<xs:element ref="Expediente" minOccurs="0"/>
<xs:element ref="FechaConsulta" minOccurs="0"/>
<xs:element ref="DatosAdicionalesTitular" minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Retorno">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="DatosAdicionalesTitularRespuesta" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Opcional si Estado no es un ERROR</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element ref="CertificadoDatosDiscapacidad" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Opcional si Estado no es un ERROR</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element ref="Estado"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="CertificadoDatosDiscapacidad">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="CodigoComunidadAutonoma"/>
      <xs:element ref="CodigoProvincia" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Expediente" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="RespuestaMovilidad" minOccurs="0">

```

```
<xs:complexType>
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="Puntuacion" minOccurs="0"/>
    <xs:element ref="Factor" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="RespuestaDependencia" type="Resultado" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Valores posibles: S o N</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="RespuestaAcompañanteTPublico" type="Resultado" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Valores posibles: S o N</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="GradoDiscapacidad" type="Grado">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Valores posibles: 0-100</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="TiposDiscapacidad">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="TipoDiscapacidad" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="FechaEfectos" type="Fecha">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Formato: DD/MM/AAAA</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="FechaRevision" type="Fecha" minOccurs="0">
```



```

<xs:annotation>
  <xs:documentation>Formato: DD/MM/AAAA</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="ValidezPermanente" type="Resultado">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Valores posibles S o N</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:simpleType name="Codigo2DigitosINE">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Utilizar los 2 dígitos del código INE</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="2"/>
    <xs:maxLength value="2"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="CodigoComunidadAutonoma" type="Codigo2DigitosINE">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Utilizar los 2 dígitos del código INE</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoProvincia" type="Codigo2DigitosINE">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Utilizar los 2 dígitos del código INE</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="Expediente">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

```

```

<xs:maxLength value="15"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Puntuacion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:integer">
      <xs:minInclusive value="0"/>
      <xs:maxInclusive value="15"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Factor">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="A"/>
      <xs:enumeration value="B"/>
      <xs:enumeration value="C"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:simpleType name="Fecha">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Formato: DD/MM/AAAA</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="10"/>
    <xs:minLength value="10"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="FechaConsulta" type="Fecha">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Formato: DD/MM/AAAA</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>

```

```

<xs:element name="DatosAdicionalesTitular" type="DatosAdicionalesTitular"/>
<xs:complexType name="DatosAdicionalesTitular">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="FechaNacimiento" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:element name="DatosAdicionalesTitularRespuesta" type="DatosAdicionalesTitular"/>
<xs:element name="TipoDocumentacion">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Valores posibles: NIF, DNI o NIE</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="NIF"/>
      <xs:enumeration value="DNI"/>
      <xs:enumeration value="Pasaporte"/>
      <xs:enumeration value="NIE"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Documentacion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="14"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="FechaNacimiento" type="Fecha">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Formato: DD/MM/AAAA</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="Nombre">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">

```

```

<xs:maxLength value="40"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Apellido1">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Apellido2">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:simpleType name="Resultado">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="S"/>
    <xs:enumeration value="N"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="Grado">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Utilizar de 1 a 3 dígitos</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:int">
    <xs:totalDigits value="3"/>
    <xs:minInclusive value="0"/>
    <xs:maxInclusive value="100"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="GradoDiscapacidad" type="GradoDiscapacidad"/>

```

```

<xs:complexType name="GradoDiscapacidad">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Grado" type="Grado" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:element name="TipoDiscapacidad">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Valores posibles: FISICA, PSIQUICA o SENSORIAL</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="FISICA"/>
      <xs:enumeration value="PSIQUICA"/>
      <xs:enumeration value="SENSORIAL"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Estado">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="CodigoEstado"/>
      <xs:element ref="CodigoEstadoSecundario" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="LiteralError"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoEstado">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="4"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoEstadoSecundario">
  <xs:simpleType>

```

```

<xs:restriction base="xs:string">
  <xs:maxLength value="16"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="LiteralError">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="255"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

5.1.5.1.6 Esquema soapfaultatributos.xsd

```

<xs:schema targetNamespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos"
  elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified"
  xmlns="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="Atributos">
    <xs:complexType>
      <xs:all>
        <xs:element ref="IdPetición"/>
        <xs:element ref="NumElementos"/>
        <xs:element ref="TimeStamp"/>
        <xs:element ref="Estado" minOccurs="0"/>
        <xs:element ref="CodigoCertificado"/>
      </xs:all>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="CodigoCertificado">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="64"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
</xs:schema>

```

```

</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoEstado">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="4"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoEstadoSecundario">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="16"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdPetition">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="26"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="LiteralError">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="255"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="LiteralErrorSec">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="255"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>

```

```

</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NumElementos">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:int">
      <xs:totalDigits value="7"/>
      <xs:minInclusive value="0"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="TiempoEstimadoRespuesta">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:int">
      <xs:totalDigits value="4"/>
      <xs:minInclusive value="0"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="TimeStamp">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Estado">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="CodigoEstado" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="CodigoEstadoSecundario" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="LiteralError" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="LiteralErrorSec" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="TiempoEstimadoRespuesta" minOccurs="0"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>

```



```
</xs:element>
</xs:schema>
```

5.1.5.2 Clases pertenecientes a la capa de utilidades(paquete es.aragon.spd.core.util.bean.discapacidad).

Para crear los objetos del paquete *es.aragon.spd.core.util.bean.discapacidad* se utilizaron clases autogeneradas mediante la herramienta *wsdl2java* de *axis2*. Para invocar esa herramienta se utilizó el mismo plugin que el utilizado para crear los objetos de la capa de *WebService* con alguna ligera modificación en el esquema de datos específicos. A continuación se muestra la forma de invocar al plugin y el esquema de datos específicos ligeramente modificado.

```
<project xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0 http://maven.apache.org/maven-v4_0_0.xsd"
xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
  <groupId>es.aragon.spd</groupId>
  <artifactId>create-axis2-ws-spd-core</artifactId>
  <packaging>jar</packaging>
  <properties>
    <axis2v>1.4.1</axis2v>
  </properties>
  <dependencies>
    <dependency>
      <groupId>log4j</groupId>
      <artifactId>log4j</artifactId>
      <version>1.2.14</version>
    </dependency>
    <dependency>
      <groupId>org.apache.axis2</groupId>
      <artifactId>axis2-jaxbri</artifactId>
      <version>${axis2v}</version>
    </dependency>
    <dependency>
      <groupId>org.apache.axis2</groupId>
```

```

<artifactId>axis2-kernel</artifactId>
<version>${axis2v}</version>
</dependency>
</dependencies>
<version>1.3</version>
<build>
  <plugins>
    <plugin>
      <groupId>org.apache.axis2</groupId>
      <artifactId>axis2-wsdl2code-maven-plugin</artifactId>
      <version>1.4.1</version>
      <configuration>
        <packageName>es.aragon.spd.core.ws</packageName>
        <wsdlFile>src/main/wsdl/ConsultaDiscapacidad/ConsultaDiscapacidad.wsdl</wsdlFile>
        <databindingName>adb</databindingName>
        <generateServerSide>true</generateServerSide>
        <generateServerSideInterface>true</generateServerSideInterface>
        <generateServicesXml>true</generateServicesXml>
        <encoding>UTF-8</encoding>
        <namespaceURIs>
          <namespaceURI>
            <uri>http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion</uri>
            <packageName>es.aragon.spd.core.util.bean.discapacidad.peticion</packageName>
          </namespaceURI>
          <namespaceURI>
            <uri>http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta</uri>
            <packageName>es.aragon.spd.core.util.bean.discapacidad.respuesta</packageName>
          </namespaceURI>
          <namespaceURI>
            <uri>http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos</uri>
            <packageName>es.aragon.spd.core.util.bean.discapacidad.datosespecificos</packageName>
          </namespaceURI>
          <namespaceURI>
            <uri>http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos</uri>
            <packageName>es.aragon.spd.core.util.bean.discapacidad.soapfaultatributos</packageName>
          </namespaceURI>
        </namespaceURIs>
      </configuration>
    </plugin>
  </plugins>
</build>

```

```

</namespaceURI>
</namespaceURIs>
</configuration>
<executions>
  <execution>
    <goals>
      <goal>wsdl2code</goal>
    </goals>
  </execution>
</executions>
</plugin>
<plugin>
  <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
  <artifactId>maven-compiler-plugin</artifactId>
  <version>2.3.1</version>
  <configuration>
    <encoding>UTF-8</encoding>
  </configuration>
</plugin>
</plugins>
</build>
</project>

```

Esquema de datos especificos modificado:

```

<xs:schema targetNamespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
  elementFormDefault="qualified" xmlns="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="DatosEspecificos" type="DatosEspecificos"/>
  <xs:complexType name="DatosEspecificos">
    <xs:choice>
      <xs:element ref="Consulta">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Solo en el mensaje de PETICION</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:choice>
  </xs:complexType>
</xs:schema>

```

```

<xs:element ref="Retorno">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Solo en el mensaje RESPUESTA</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
</xs:choice>
<xs:attribute name="Id" type="xs:string" use="optional"/>
</xs:complexType>
<xs:element name="Consulta">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="CodigoComunidadAutonoma"/>
      <xs:element ref="CertificadoDatosDiscapacidad" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Opcional si se trata de una verificacion de discapacidad</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element ref="CodigoProvincia" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Expediente" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="FechaConsulta" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="DatosAdicionalesTitular" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Retorno">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="DatosAdicionalesTitularRespuesta" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Opcional si Estado no es un ERROR</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element ref="CertificadoDatosDiscapacidad" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Opcional si Estado no es un ERROR</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

</xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element ref="Estado"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="CertificadoDatosDiscapacidad">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="CodigoComunidadAutonoma"/>
      <xs:element ref="CodigoProvincia" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Expediente" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="RespuestaMovilidad" minOccurs="0">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="Puntuacion" minOccurs="0"/>
            <xs:element ref="Factor" minOccurs="0"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="RespuestaDependencia" type="Resultado" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Valores posibles: S o N</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="RespuestaAcompañanteTPublico" type="Resultado" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Valores posibles: S o N</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="GradoDiscapacidad" type="Grado">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Valores posibles: 0-100</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

<xs:element name="TiposDiscapacidad">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="TipoDiscapacidad" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="FechaEfectos" type="Fecha">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Formato: DD/MM/AAAA</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="FechaRevision" type="Fecha" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Formato: DD/MM/AAAA</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="ValidezPermanente" type="Resultado">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Valores posibles S o N</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:simpleType name="Codigo2DigitosINE">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Utilizar los 2 dígitos del código INE</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="2"/>
    <xs:maxLength value="2"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="CodigoComunidadAutonoma" type="Codigo2DigitosINE">

```

```

<xs:annotation>
  <xs:documentation>Utilizar los 2 dígitos del código INE</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoProvincia" type="Codigo2DigitosINE">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Utilizar los 2 dígitos del código INE</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="Expediente">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1"/>
      <xs:maxLength value="15"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Puntuacion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:integer">
      <xs:minInclusive value="0"/>
      <xs:maxInclusive value="15"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Factor">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="A"/>
      <xs:enumeration value="B"/>
      <xs:enumeration value="C"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:simpleType name="Fecha">

```

```

<xs:annotation>
  <xs:documentation>Formato: DD/MM/AAAA</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:restriction base="xs:string">
  <xs:minLength value="10"/>
  <xs:maxLength value="10"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="FechaConsulta" type="Fecha">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Formato: DD/MM/AAAA</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="DatosAdicionalesTitular" type="DatosAdicionalesTitular"/>
<xs:complexType name="DatosAdicionalesTitular">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="FechaNacimiento" minOccurs="0"/>
    <xs:element ref="Nombre" minOccurs="0"/>
    <xs:element ref="Apellido1" minOccurs="0"/>
    <xs:element ref="Apellido2" minOccurs="0"/>
    <xs:element ref="TipoDocumentacion" minOccurs="0"/>
    <xs:element ref="Documentacion" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:element name="DatosAdicionalesTitularRespuesta" type="DatosAdicionalesTitular"/>
<xs:element name="TipoDocumentacion">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Valores posibles: NIF, DNI o NIE</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="NIF"/>
      <xs:enumeration value="DNI"/>
      <xs:enumeration value="Pasaporte"/>
      <xs:enumeration value="NIE"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

```



```

</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Documentacion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="14"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="FechaNacimiento" type="Fecha">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Formato: DD/MM/AAAA</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="Nombre">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Apellido1">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Apellido2">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

```

```

</xs:element>
<xs:simpleType name="Resultado">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="S"/>
    <xs:enumeration value="N"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="Grado">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Utilizar de 1 a 3 dígitos</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:int">
    <xs:totalDigits value="3"/>
    <xs:minInclusive value="0"/>
    <xs:maxInclusive value="100"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="GradoDiscapacidad" type="GradoDiscapacidad"/>
<xs:complexType name="GradoDiscapacidad">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Grado" type="Grado" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:element name="TipoDiscapacidad">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Valores posibles: FISICA, PSIQUICA o SENSORIAL</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="FISICA"/>
      <xs:enumeration value="PSIQUICA"/>
      <xs:enumeration value="SENSORIAL"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>

```

```

<xs:element name="Estado">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="CodigoEstado"/>
      <xs:element ref="CodigoEstadoSecundario" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="LiteralError"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoEstado">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="4"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoEstadoSecundario">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="16"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="LiteralError">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="255"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

5.2 Admin.

A continuación se describe la estructura de clases del componente ADMIN , cuya estructura de paquetes está bajo *es.aragon.spd.admin* del Sistema Proveedor de Datos - SPD.

5.2.1 Login.

El proceso de Login en el portal de administración es un proceso complejo en el que intervienen la plataforma ASF , junto con el componente cliente WebSigner, la Plataforma de Autorización de Aplicaciones y Usuarios (PAU), y el Sistema de Identificación de Usuarios (SIU). De este modo se permite realizar la operación de entrada mediante el proceso de login el portal de administración.

El punto de entrada para la operación de Login en el portal de Administración del Sistema Proveedor de Datos (SPD) es la clase *LoginAction*.

También se han implementado dos interceptores:

- **LoginInterceptor:**
 - Este interceptor impide que un usuario acceda a una página segura en el portal de administración copiando la URL en el navegador, si previamente no se ha logueado con éxito.
 - También comprueba si la sesión no ha expirado debido a que el usuario haya estado un tiempo prolongado sin interactuar con la aplicación.
- **BackPageInterceptor:**
 - Este interceptor se encarga de gestionar el flujo de la aplicación, incluyendo los redireccionamientos, en el caso de que el usuario una vez logueado, pulse el botón cambiar para volverse a loguear con un organismo diferente.
 - También gestiona en el proceso de login el flujo de la aplicación en el caso de pulsar el botón volver, redirigiendo y devolviendo a la aplicación al estado inmediatamente anterior.

A continuación se explican los métodos más importantes de la clase *LoginAction* :

- **goToLogin:** Encargado de la redirección al acceso al portal.
- **validateLogin:** Encargado de validar el acceso al portal identificando(SIU) y autorizando (PAU) al usuario entrante, almacenar en sesión su acceso y redirigir al contenido del portal.
- **sessionNull:** Método para el evento interceptado por *LoginInterceptor* encargado de la redirección al acceso al portal con un mensaje de error informando del estado de la sesión, en el caso de que se intente acceder a una página segura sin estar logueado.
- **sessionExpired:** Método para el evento interceptado por *LoginInterceptor* encargado de la redirección al acceso al portal con un mensaje de error informando en el caso de que la sesión

haya expirado.

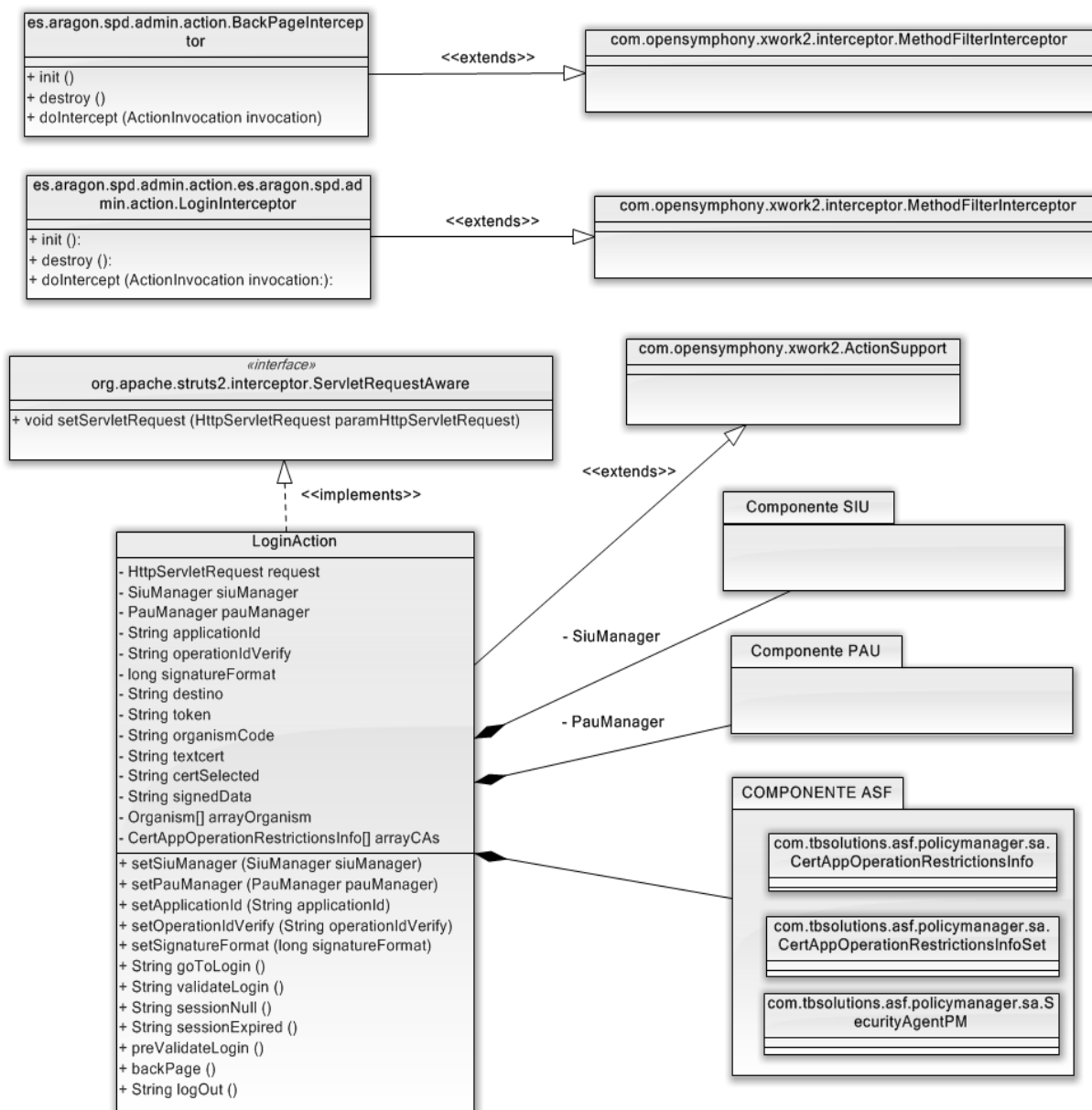
- `preValidateLogin`: Método para el evento interceptado por *BackPageInterceptor* para cuando un usuario logueado quiere cambiar de organismo.
- `backPage`: Método para el evento interceptado por *BackPageInterceptor* para cuando un usuario pulsa el botón volver.
- `logout`: Encargado de invalidar y salir de la sesión una vez se está autenticado y redirigir al acceso al portal.

El resto de métodos no vienen detallados en el diagrama de clases ya que estos vienen implícitos en la llamada *validateLogin*.

La clase *LoginAction* es instanciada mediante Spring, el cual inyecta valores por “inyección de dependencias por setter” para instanciar “*PauManager*”, “*SiuManager*”, clientes de PAU y SIU respectivamente y dar valores a “*signatureFormat*”, “*applicationId*” y “*operationIdVerify*”.

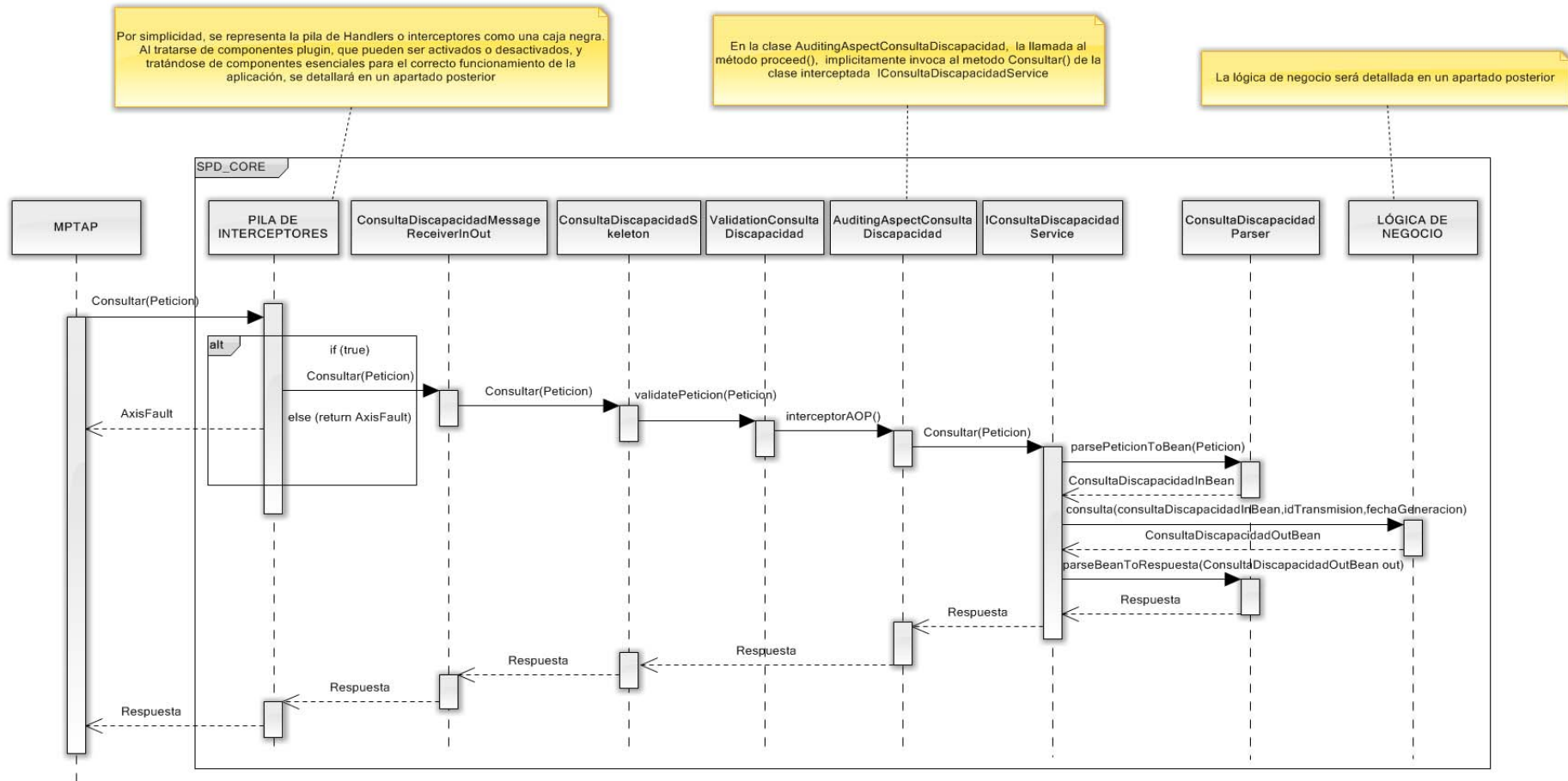
Los valores “*applicationId*” y “*operationIdVerify*” son necesarios para la llamada a ASF que valida la firma del certificado utilizado en el proceso de login.

A continuación se muestra el diagrama de las clases que participan en el proceso de login del módulo de admin de spd.

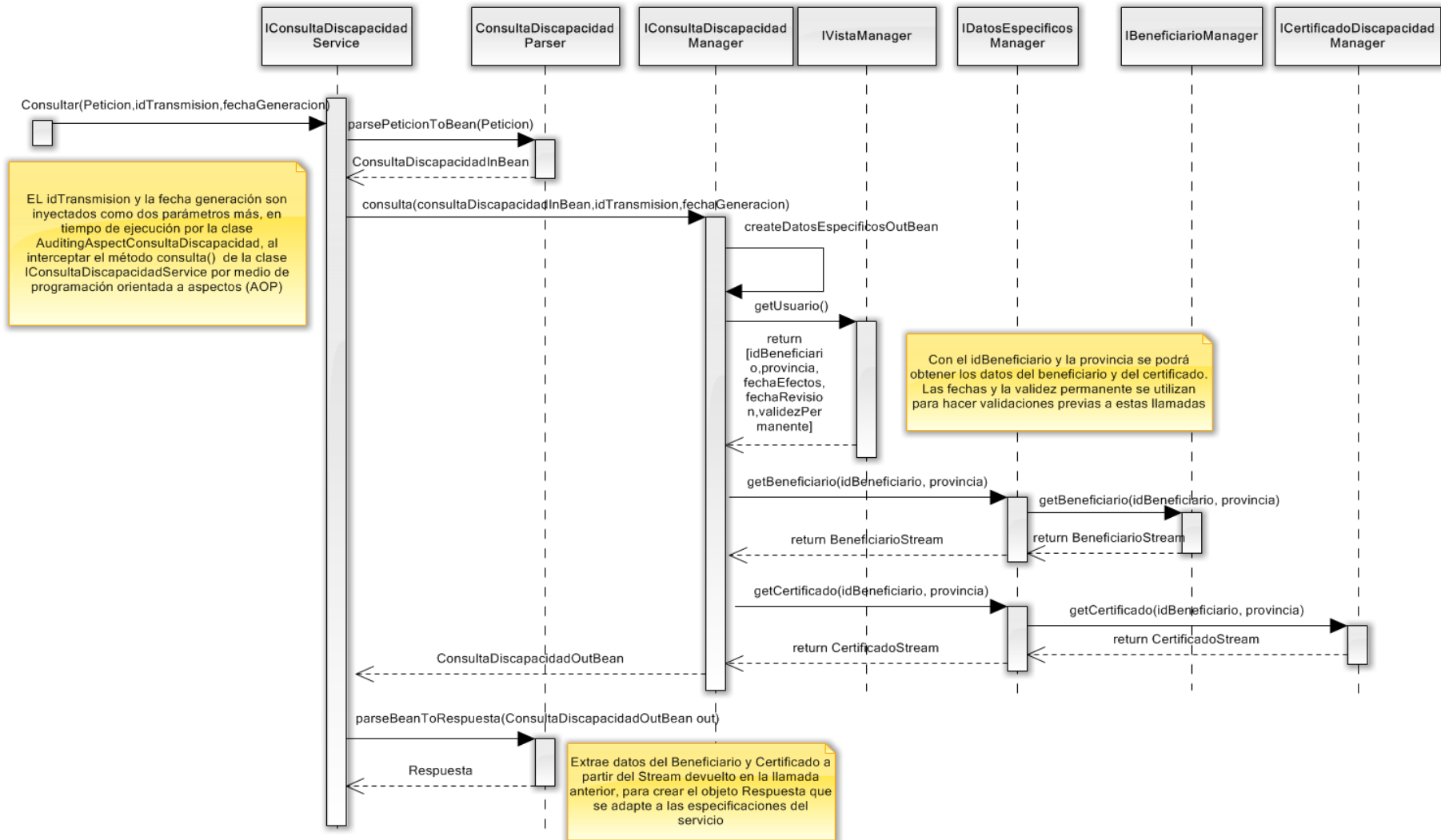


6 DIAGRAMAS DE SECUENCIA.

6.1 Consulta de discapacidad.



6.1.1 Diagrama lógico de negocio.



6.1.2 Descripción.

Descripción de los pasos del diagrama de secuencia:

1. La aplicación que se desea integrar con el Servicio de Consulta de Discapacidad de SPD realiza una petición SOAP siguiendo el protocolo SCSPv3.
2. El mensaje SOAP es procesado en una pila de interceptores que lo validan según el criterio que se verá en una descripción posterior.
 - i. Si el mensaje SOAP no es válido se devuelve un Axis Fault que cumple con el esquema de fault SCSPv3.
 - ii. Si el mensaje SOAP es válido se sigue procesando el mensaje recibido.
3. Se validan ciertos parámetros de la petición en la clase ValidationConsultaDiscapacidad.
4. Se auditan ciertos parámetros del nodo del objeto de la Petición de Discapacidad mediante el aspecto AuditingAspectConsultaDiscapacidad.
5. Se invoca a la implementación del servicio IConsultaDiscapacidadService.
6. Se utiliza ConsultaDiscapacidadParser como una capa de parseo para independizar la capa de servicio de la capa que implementará la lógica de negocio.
7. Se utilizan los datos de titular (Tipo de documento, número de documento, fecha de nacimiento, nombre, primer y segundo apellido) de la petición de Consulta de Discapacidad para obtener la respuesta de discapacidad mediante la consulta al esquema de DSCP.
 - i. Se realiza un hash de los datos de titular para obtener a partir de la tabla DSCP_VISTA:
 - El identificador de beneficiario de discapacidad.
 - El identificador que representa la provincia a la cual pertenece (Zaragoza, Huesca y Teruel).
 - La fecha de efectos del certificado de discapacidad asociada al usuario.
 - La fecha de revisión del certificado de discapacidad asociada al usuario.
 - El parámetro que indica la validez permanente del usuario de discapacidad.
 - ii. Si la fecha de consulta de la petición es menor que la fecha de efectos se devuelve un error.
 - iii. Si la fecha de consulta de la petición es mayor que la fecha de efectos se comprueba lo siguiente:
 - Si la validez no es permanente se comprueba la fecha de revisión y si es menor que la fecha de consulta se devuelve un error.
 - iv. Si las validaciones anteriores son correctas se efectúa una búsqueda en las tablas de beneficiario de DSCP a partir del identificador de beneficiario y la provincia. Se obtiene un xml de beneficiario que contiene la siguiente información:
 - FechaNacimiento
 - Nombre

- Apellido1
- TipoDocumentacion
- Documentacion

v. Se utiliza FechaNacimiento para rellenar la información de datos específicos en la respuesta. El resto de valores se añaden en el nodo de titular de la respuesta.

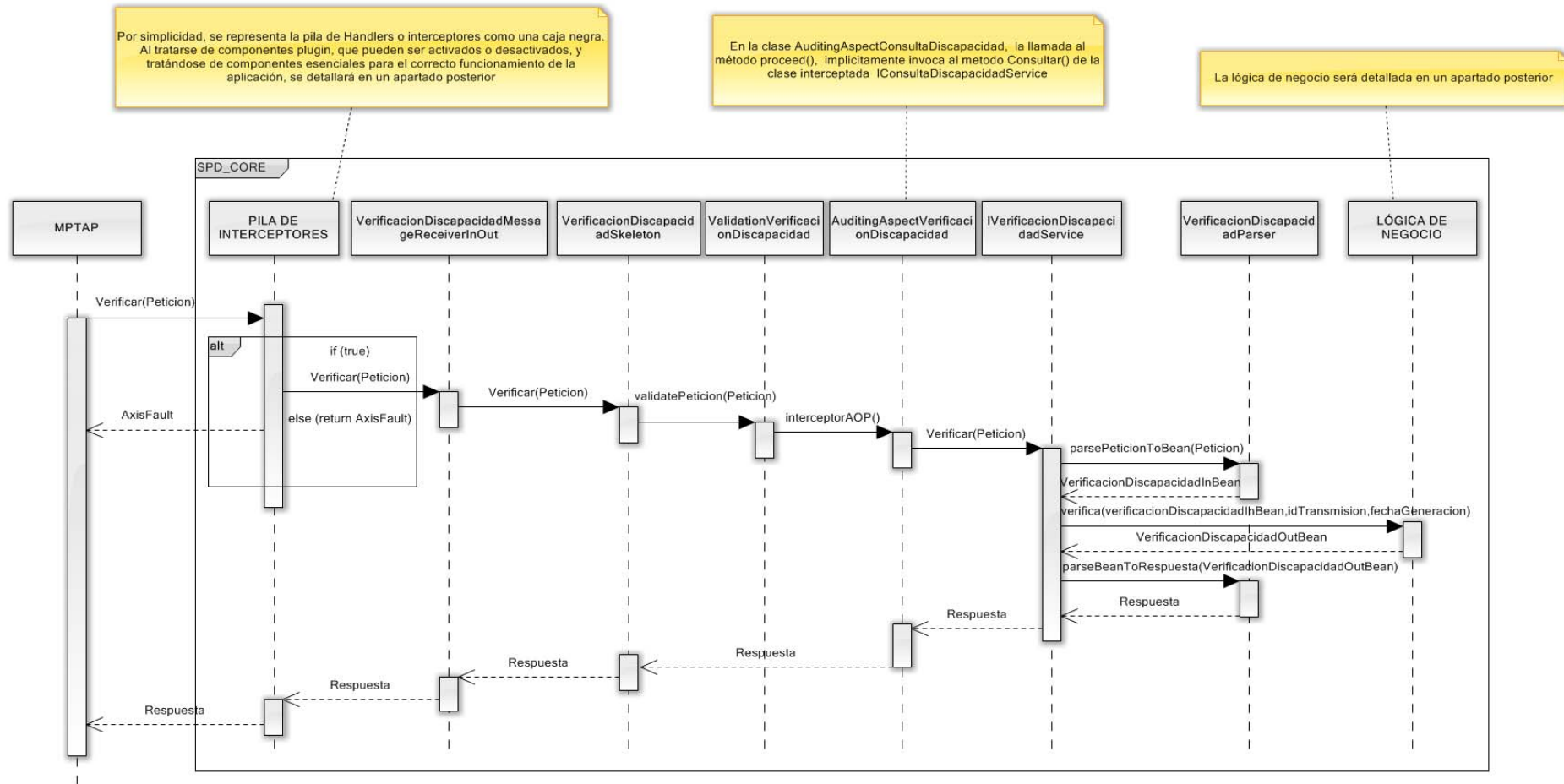
vi. Se efectúa una búsqueda en las tablas de certificado de DSCP a partir del identificador de beneficiario y la provincia. Se obtiene un xml de certificado que contiene la siguiente información:

- CodigoComunidadAutonoma
- CodigoProvincia
- RespuestaMovilidad
- Puntuacion
- RespuestaMovilidad
- RespuestaAcompañanteTPublico
- GradoDiscapacidad
- TiposDiscapacidad
- FechaEfectos
- ValidezPermanente

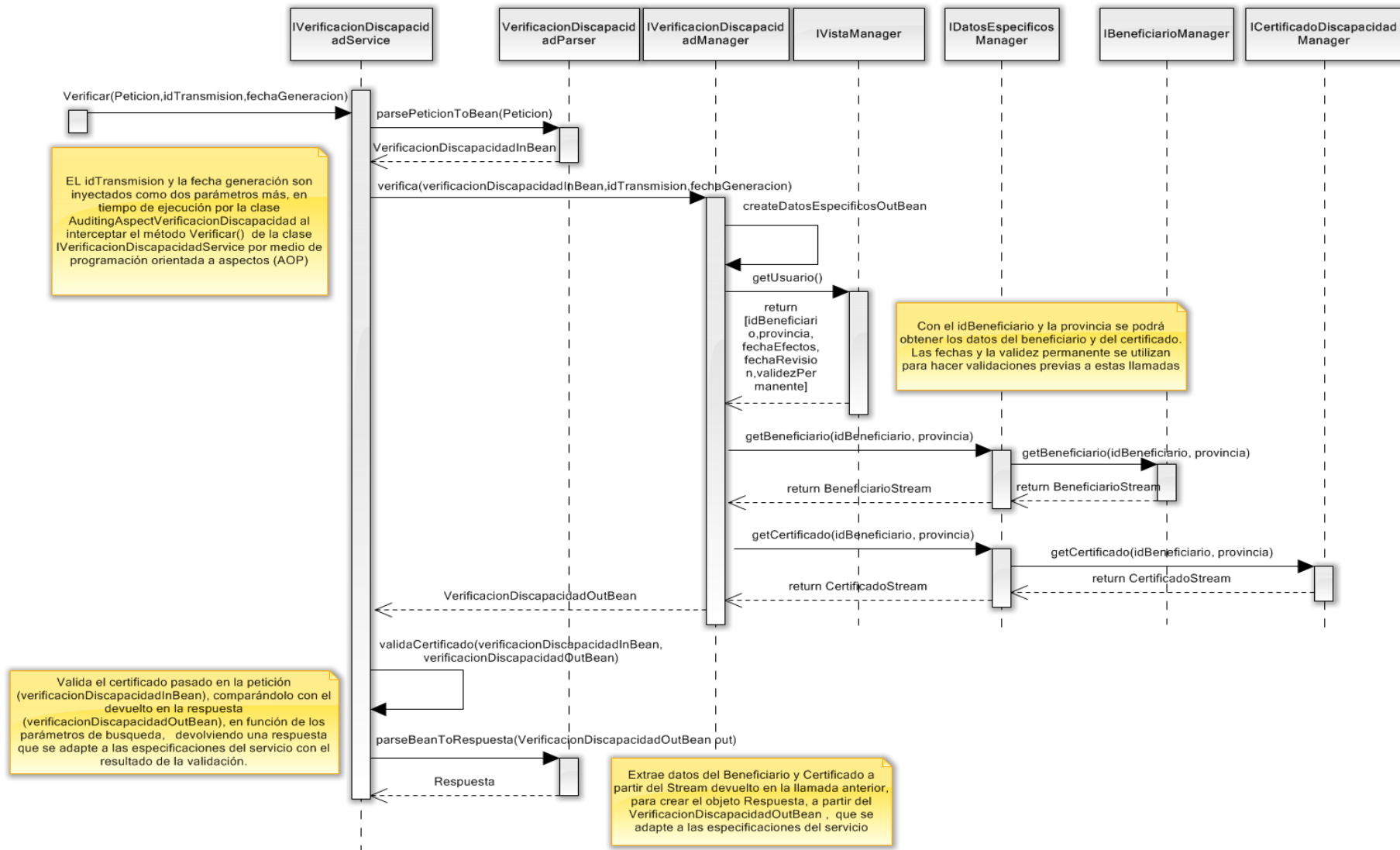
vii. Se utiliza FechaNacimiento para rellenar la información de datos específicos en la respuesta.

8. Se vuelve a utilizar ConsultaDiscapacidadParser como una capa de parseo para obtener el objeto de Respuesta a partir del objeto de salida resultante de la lógica de negocio. Esta capa dispone de los métodos apropiados para realizar el unmarshall o deserialización del flujo de datos xml al objeto de Respuesta que se necesita en la respuesta del servicio.
9. Se auditan ciertos parámetros del nodo del objeto de la Respuesta de Discapacidad mediante el aspecto AuditingAspectConsultaDiscapacidad.
10. El mensaje SOAP de respuesta es procesado en una pila de interceptores para firmar su contenido mediante WS-Security.
11. SPD devuelve la respuesta SOAP a la aplicación que invoca al Servicio de Consulta de Discapacidad.

6.2 Verificación de discapacidad.



6.2.1 Diagrama lógico de negocio.



6.2.2 Descripción.

Descripción de los pasos del diagrama de secuencia:

1. La aplicación que se desea integrar con el Servicio de Consulta de Discapacidad de SPD realiza una petición SOAP siguiendo el protocolo SCSPv3.
2. El mensaje SOAP es procesado en una pila de interceptores que lo validan según el criterio que se verá en una descripción posterior.
 - i. Si el mensaje SOAP no es válido se devuelve un Axis Fault que cumple con el esquema de fault SCSPv3.
 - ii. Si el mensaje SOAP es válido se sigue procesando el mensaje recibido.
3. Se validan ciertos parámetros de la petición en la clase ValidationVerificacionDiscapacidad.
4. Se auditan ciertos parámetros del nodo del objeto de la Petición de Discapacidad mediante el aspecto AuditingAspectVerificacionDiscapacidad.
5. Se invoca a la implementación del servicio IVerificacionDiscapacidadService.
6. Se utiliza VerificacionDiscapacidadParser como una capa de parseo para independizar la capa de servicio de la capa que implementará la lógica de negocio.
7. Se utilizan los datos de titular (Tipo de documento, número de documento, fecha de nacimiento, nombre, primer y segundo apellido) de la petición de Verificación de Discapacidad para obtener la respuesta de discapacidad mediante la consulta al esquema de DSCP.
 - i. Se realiza un hash de los datos de titular para obtener a partir de la tabla DSCP_VISTA:
 - El identificador de beneficiario de discapacidad.
 - El identificador que representa la provincia a la cual pertenece (Zaragoza, Huesca y Teruel).
 - La fecha de efectos del certificado de discapacidad asociada al usuario.
 - La fecha de revisión del certificado de discapacidad asociada al usuario.
 - El parámetro que indica la validez permanente del usuario de discapacidad.
 - ii. Si la fecha de consulta de la petición es menor que la fecha de efectos se devuelve un error.
 - iii. Si la fecha de consulta de la petición es mayor que la fecha de efectos se comprueba lo siguiente:
 - Si la validez no es permanente se comprueba la fecha de revisión y si es menor que la fecha de consulta se devuelve un error.
 - iv. Si las validaciones anteriores son correctas se efectúa una búsqueda en las tablas de beneficiario de DSCP a partir del identificador de beneficiario y la provincia. Se obtiene un xml de beneficiario que contiene la siguiente información:

- FechaNacimiento
 - Nombre
 - Apellido1
 - TipoDocumentacion
 - Documentacion
- v. Se utiliza FechaNacimiento para rellenar la información de datos específicos en la respuesta. El resto de valores se añaden en el nodo de titular de la respuesta.
- vi. Se efectúa una búsqueda en las tablas de certificado de DSCP a partir del identificador de beneficiario y la provincia. Se obtiene un xml de certificado que contiene la siguiente información:
- CodigoComunidadAutonoma
 - CodigoProvincia
 - RespuestaMovilidad
 - Puntuacion
 - RespuestaMovilidad
 - RespuestaAcompañanteTPublico
 - GradoDiscapacidad
 - TiposDiscapacidad
 - FechaEfectos
 - ValidezPermanente
- vii. Se utiliza FechaNacimiento para rellenar la información de datos específicos en la respuesta.
8. Se comparan los datos del certificado de discapacidad obtenido con los del certificado a verificar que nos viene indicado en la petición. En el caso de que ciertos valores sean distintos se devuelve una respuesta de error.
9. Se vuelve a utilizar VerificacionDiscapacidadParser como una capa de parseo para obtener el objeto de Respuesta a partir del objeto de salida resultante de la lógica de negocio. Esta capa dispone de los métodos apropiados para realizar el unmarshall o deserialización del flujo de datos xml al objeto de Respuesta que se necesita en la respuesta del servicio.
10. Se auditan ciertos parámetros del nodo del objeto de la Respuesta de Discapacidad mediante el aspecto AuditingAspectVerificacionDiscapacidad.
11. El mensaje SOAP de respuesta es procesado en una pila de interceptores para firmar su contenido mediante WS-Security.
12. SPD devuelve la respuesta SOAP a la aplicación que invoca al Servicio de Verificación de Discapacidad.

6.3 Descripción pila de interceptores.

Tanto la petición y la respuesta de los servicios de consulta y de verificación de discapacidad, atraviesan una pila de interceptores como parte del flujo de esta y como paso previo al procesamiento de dichas peticiones y respuestas.

Se han desarrollado varios interceptores que proporcionan ciertas funcionalidades. Los interceptores se pueden clasificar de entrada para realizar un pre-procesamiento de la petición, y de salida, para realizar un post-procesamiento de la respuesta.

El desarrollo de dichos interceptores se ha realizado dentro del marco de trabajo de Axis2, ya que son parte integral de este.

Los interceptores desarrollados y descritos aquí, son componentes “plugin”, y pueden ser activados o desactivados, pero se recomienda no desactivarlos, puesto que son parte fundamental para el correcto procesamiento de la petición y la respuesta.

Los interceptores están definidos en el fichero de configuración de axis2, llamado *axis2.xml*.

6.3.1 Interceptores de entrada.

A continuación se describen los interceptores de entrada.

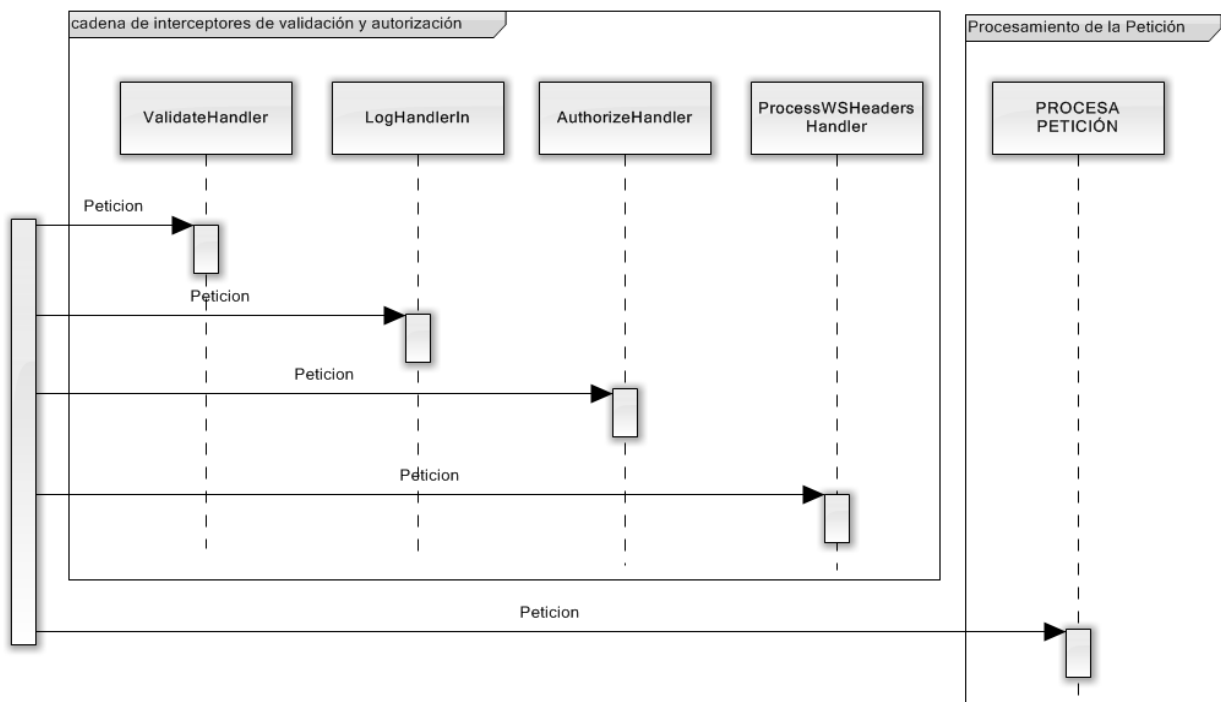
- **ValidateHandler** : Es el primer interceptor de la cadena. Se encarga de validar que la petición cumple con las especificaciones de servicio descritas en el esquema XSD.
** Nota : Adicionalmente SPD dispone de dos clases de validación para el servicio de consulta y verificación (ValidationConsultaDiscapacidad y ValidationVerificacionDiscapacidad) , para validar algunos argumentos pasados en la petición que no están validados a través del esquema XSD. De todos modos la validación por esquema XSD a través de este interceptor proporciona la mayor parte de las validaciones.*
- **LogHandlerIn** : Interceptor que tiene como objetivo escribir en log la traza de la petición SOAP.
- **AuthorizeHandler** : Verifica la firma de la petición SOAP firmada mediante la especificación Ws-Security, y autoriza mediante la integración con PAU. La verificación de la firma permite obtener el número de serie de certificado que se ha utilizado para firmar la petición entrante. En función de su valor se considera que la aplicación invocante es MPTAP o cualquier otra y dependiendo de los permisos que haya establecidos en PAU con la terna (Aplicación invocante, método invocado, ip invocante) se concederá el acceso o se devolverá un mensaje SOAP-Fault de error de autorización.

Por otro lado, la verificación de la firma y autorización por PAU son configurables. Es posible desactivar la autorización por PAU y verificar únicamente la firma, o desactivar los dos si se desea. Para que se pueda realizar la autorización por PAU la verificación de la firma tiene

que estar activa.

- **ProcessWSHeadersHandler** : El último interceptor de la pila tiene como objetivo eliminar las cabeceras WS-Security de la petición entrante después de verificar la firma, para un correcto procesamiento durante el resto del flujo de ejecución.

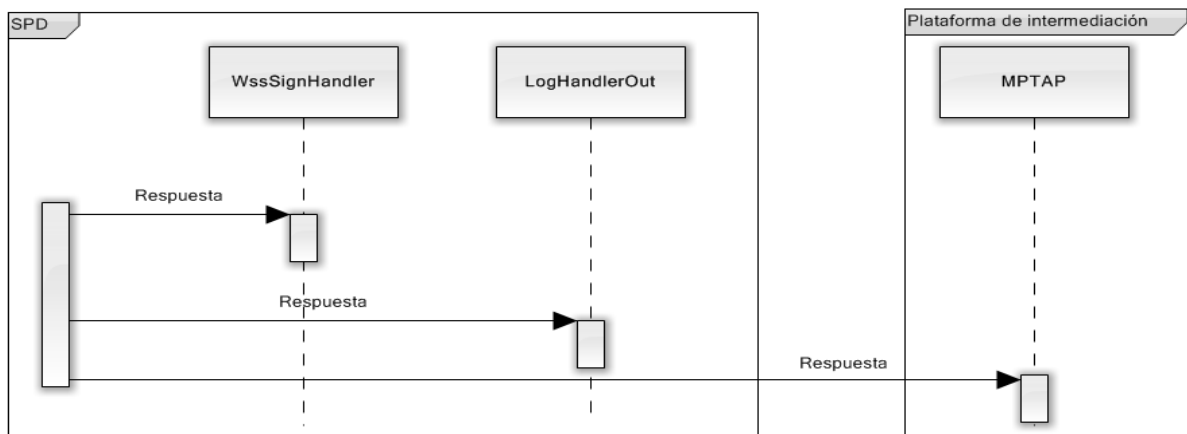
A continuación se muestra un diagrama que muestra el orden de ejecución de la pila de interceptores.



6.3.2 Interceptores de salida.

- **WssSignHandler** : Es el primer interceptor de la cadena de post-procesamiento de la respuesta. Es configurable y se puede desactivar. Se encarga de firmar una respuesta SOAP mediante Ws-Security.
- **LogHandlerOut** : Interceptor que tiene como objetivo escribir por log la traza de la respuesta SOAP.

A continuación se muestra un diagrama que muestra el orden de ejecución de la pila de interceptores.



Todos los interceptores están en el paquete `es.aragon.spd.core.util.handler`.

6.4 Auditoría de peticiones y respuestas SOAP.

Las clases descritas a continuación en colaboración con el procedimiento almacenado *SPD_PCK_TRANSMISION* descrito en el apartado [Secuencia auditoría de datos](#) se encarga de auditar las peticiones y respuestas generadas a partir de una petición SOAP.

Dichas clases están desarrolladas siguiendo la filosofía de la programación orientada a aspectos, en la cual cada clase conforma un aspecto o funcionalidad transversal a añadir y se añade ese aspecto a la clase interceptada. En este caso la funcionalidad añadida es la auditoria de ciertos parámetros de la petición y la respuesta.

- **AuditingAspectConsultaDiscapacidad** : Añade el aspecto o funcionalidad transversal nueva, desarrollado dentro del método *invoke()*.

Ese aspecto es añadido al interceptar el método *Consultar()* de la clase *IConsultaDiscapacidadService* del servicio de Consulta de Discapacidad. Se extrae la información del objeto *Petición* y se audita en las tablas *SPD_TRANSMISION* del esquema de base de datos de SPD, y en la tabla *DSCP_TRAZA* del esquema de base de datos de DSCP.

Durante la inserción en dichas tablas se generan dos valores nuevos, la fecha generación de petición y el identificador de transmisión, siendo este último valor la secuencia generada en base de datos al insertar en la tabla *SPD_TRANSMISION*.

La invocación a *pjp.proceed* dentro del método *invoke()* implica la ejecución del método interceptado *Consultar()* de la clase *IconsultaDiscapacidadService*.

En tiempo de ejecución se inyectan los dos valores nuevos (fecha de generación e identificador de transmisión) a la lista de parámetros del método *Consultar*.

Por último se audita la respuesta generada en dichas tablas. Dicha lógica se encuentra a continuación de la invocación del método *proceed()*.

Para una mejor comprensión consultar el diagrama de secuencia del apartado [Consulta de discapacidad](#).

- **AuditingAspectVerificacionDiscapacidad** : Añade el aspecto o funcionalidad transversal nueva , desarrollado dentro del método `invoke()` .

Ese aspecto es añadido al interceptar el método `Verificar()` de la clase `IVerificacionDiscapacidadService` del servicio de Verificación de Discapacidad. Se extrae la información del objeto *Petición* y se audita la información de dicha petición en las tablas `SPD_TRANSMISION` del esquema de base de datos de SPD, y en la tabla `DSCP_TRAZA` del esquema de base de datos de DSCP.

Durante la inserción en dichas tablas se generan dos valores nuevos, la fecha generación de petición y el identificador de transmisión, siendo este último valor la secuencia generada en base de datos al insertar en la tabla `SPD_TRANSMISION`.

La invocación a `pjp.proceed` dentro de método `invoke()` implica la ejecución del método interceptado `Verificar()` de la clase `IVerificacionDiscapacidadService`.

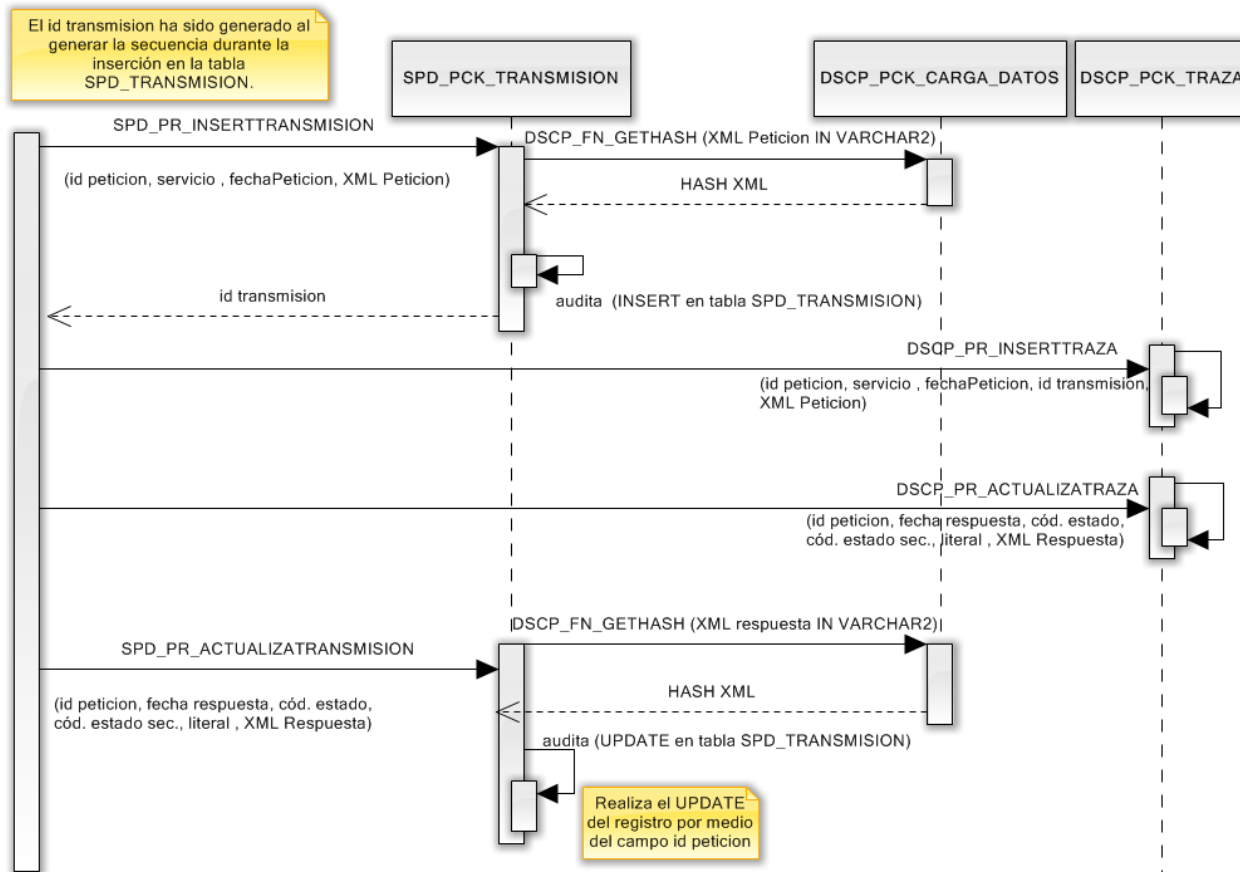
En tiempo de ejecución se inyectan los dos valores nuevos (fecha de generación e identificador de transmisión) a la lista de parámetros del método `Verificar`.

Por último se audita la respuesta generada en dichas tablas. Dicha lógica se encuentra a continuación de la invocación del método `proceed()`.

Para una mejor comprensión consultar el diagrama de secuencia del apartado [Verificación de discapacidad](#).

6.4.1 Secuencia auditoría de datos en tablas de SPD y DSCP durante una consulta/verificación de discapacidad.

El siguiente diagrama de secuencia muestra como la aplicación SPD hace uso de los procedimientos almacenados en los esquemas de SPD y DSCP para realizar la auditoría en las tablas `SPD_TRANSMISION` y `DSCP_TRAZA` durante una consulta/verificación de discapacidad.



Descripción de los pasos del diagrama de secuencia:

1. Cuando se recibe una petición al servicio de Consulta/Verificación de Discapacidad se utiliza la función SPD_PR_INSERTTRANSMISION del paquete SPD_PCK_TRANSMISION para realizar una primera inserción en la tabla SPD_TRANSMISION con los siguientes valores:
 - Identificador de petición.
 - Identificador de transmisión (Valor autogenerado mediante una secuencia).
 - Timestamp de la petición.
 - Código de servicio recibido en la petición.
 - Hash del nodo de petición mediante la función DSCP_FN_GETHASH del paquete DSCP_PCK_CARGA_DATOS.

2. Se obtiene el identificador de transmisión insertado para que pueda ser auditado también en el esquema de DSCP.
3. Se utiliza la función DSCP_PR_INSERTTRAZA del paquete DSCP_PCK_TRAZA para realizar una primera inserción en la tabla DSCP_TRAZA con los siguientes valores:
 - Identificador de petición.
 - Identificador de transmisión.
 - Timestamp de la petición.
 - Código de servicio recibido en la petición.
 - Nodo de petición cifrado mediante AES192.
4. Cuando se proporciona la respuesta de SPD se utiliza la función DSCP_PR_ACTUALIZATRAZA del paquete DSCP_PCK_TRAZA para actualizar la tabla DSCP_TRAZA con los siguientes valores:
 - Timestamp de la fecha de generación de la respuesta.
 - Código de estado de la respuesta generada.
 - Código de estado secundario de la respuesta generada.
 - Literal de error de la respuesta generada.
 - Nodo de respuesta cifrado mediante AES192.
5. Se utiliza la función SPD_PR_ACTUALIZATRANSMISION del paquete SPD_PCK_TRANSMISION para actualizar la tabla SPD_TRANSMISION con los siguientes valores:
 - Timestamp de la fecha de generación de la respuesta.
 - Código de estado de la respuesta generada.
 - Código de estado secundario de la respuesta generada.
 - Literal de error de la respuesta generada.
 - Hash del nodo de respuesta mediante la función DSCP_FN_GETHASH del paquete DSCP_PCK_CARGA_DATOS.

Notas al diagrama de secuencia:

- El paquete SPD_PCK_TRANSMISION pertenece al esquema de base de datos de SPD.
- El paquete DSCP_PCK_TRAZA pertenece al esquema de base de datos de DSCP.
- El paquete DSCP_FN_GETHASH pertenece al esquema de base de datos de DSCP.
- El usuario propietario del esquema de SPD , necesitará permisos adecuados para ejecutar la función contenida en el esquema de DSCP.

- El identificador de transmisión generado durante la inserción, será utilizado para incluirlo como un dato más en la respuesta SOAP.

6.4.2 Definición del procedimiento almacenado SPD_PCK_TRANSMISION.

```

CREATE OR REPLACE
PACKAGE BODY SPD_PCK_TRANSMISION AS

PROCEDURE SPD_PR_INSERTTRANSMISION(
    id_pet                IN SPD_TRANSMISION.ID_PETICION%TYPE,
    timestamp_pet IN SPD_TRANSMISION.TIMESTAMP_PETICION%TYPE,
    cod                  IN SPD_TRANSMISION.CODIGO_SERVICIO%TYPE,
    xml_pet              IN VARCHAR2,
    id_trans              OUT SPD_TRANSMISION.ID_TRANSMISION%TYPE
) AS

    AUX VARCHAR2(30000);

BEGIN
    --ID_TRANSMISION es un numero secuencial, así que una vez hecha la inserción, tendremos que
    recuperar el valor para pasarlo a traza.

    AUX := DSCP_PCK_CARGA_DATOS.DSCP_FN_GETHASH(xml_pet);

    INSERT INTO SPD_TRANSMISION (ID_PETICION, ID_TRANSMISION, TIMESTAMP_PETICION,
    CODIGO_SERVICIO, XML_PETICION_HASH)
        VALUES (id_pet, SPD_SEQ_TRANSMISION_ID.NEXTVAL, timestamp_pet, cod, AUX);

    SELECT ID_TRANSMISION INTO id_trans FROM SPD_TRANSMISION WHERE ID_PETICION =
    id_pet;

EXCEPTION
    WHEN DUP_VAL_ON_INDEX THEN
        RAISE_APPLICATION_ERROR(-20002,'Error al insertar en SPD_TRANSMISION, indice duplicado:
    IDPETICION '||id_pet);
        ROLLBACK;

    WHEN TOO_MANY_ROWS THEN

```

```

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20002,'Error al insertar en SPD_TRANSMISION, indice duplicado:
IDPETICION '||id_pet);

ROLLBACK;

WHEN NO_DATA_FOUND THEN

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20003,'Error al insertar en SPD_TRANSMISION, no hay datos para
IDPETICION: '||id_pet);

ROLLBACK;

WHEN OTHERS THEN

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20004,'Error desconocido al insertar en SPD_TRANSMISION:
IDPETICION '||id_pet );

ROLLBACK;

END SPD_PR_INSERTTRANSMISION;

PROCEDURE SPD_PR_ACTUALIZATRANSMISION(
id_pet                IN SPD_TRANSMISION.ID_PETICION%TYPE,
timestamp_gen         IN SPD_TRANSMISION.TIMESTAMP_GENERACION%TYPE,
xml                   IN VARCHAR2,
CODESTADO             IN SPD_TRANSMISION.COD_ESTADO%TYPE,
CODESTADOSECUNDARIO IN SPD_TRANSMISION.COD_ESTADO_SECUNDARIO%TYPE,
LITERALERROR         IN SPD_TRANSMISION.LITERAL_ERROR %TYPE
)AS

AUX VARCHAR2(3000);

BEGIN

AUX := DSCP_PCK_CARGA_DATOS.DSCP_FN_GETHASH(xml);

UPDATE SPD_TRANSMISION SET TIMESTAMP_GENERACION = timestamp_gen,
XML_RESPUESTA_HASH = aux,

COD_ESTADO = CODESTADO, COD_ESTADO_SECUNDARIO = CODESTADOSECUNDARIO,
LITERAL_ERROR = LITERALERROR WHERE ID_PETICION = id_pet;

EXCEPTION

WHEN DUP_VAL_ON_INDEX THEN

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20002,'Error al insertar en SPD_TRANSMISION, indice duplicado:
IDPETICION '||id_pet);

```



```

ROLLBACK;

WHEN TOO_MANY_ROWS THEN
  RAISE_APPLICATION_ERROR(-20002,'Error al insertar en SPD_TRANSMISION, indice duplicado:
IDPETICION '||id_pet);
  ROLLBACK;

WHEN NO_DATA_FOUND THEN
  RAISE_APPLICATION_ERROR(-20003,'Error al insertar en SPD_TRANSMISION, no hay datos para
IDPETICION: '||id_pet);
  ROLLBACK;

WHEN OTHERS THEN
  RAISE_APPLICATION_ERROR(-20004,'Error desconocido al insertar en SPD_TRANSMISION:
IDPETICION '||id_pet );
  ROLLBACK;
END SPD_PR_ACTUALIZATRANSMISION;

END SPD_PCK_TRANSMISION;

```

6.4.3 Definición del procedimiento almacenado DSCP_PCK_TRAZA.

```

CREATE OR REPLACE
PACKAGE BODY DSCP_PCK_TRAZA AS

PROCEDURE DSCP_PR_INSERTTRAZA(
  id_pet          IN DSCP_TRAZA.ID_PETICION%TYPE,
  timestamp_pet   IN DSCP_TRAZA.TIMESTAMP_PETICION%TYPE,
  prov            IN DSCP_TRAZA.PROVINCIA%TYPE,
  exp             IN DSCP_TRAZA.EXPEDIENTE%TYPE,
  cod_proc        IN DSCP_TRAZA.COD_PROCEDIMIENTO%TYPE,
  nombre_proc     IN DSCP_TRAZA.NOMBRE_PROCEDIMIENTO%TYPE,

```

```

tipo_con          IN DSCP_TRAZA.TIPO_CONSENTIMIENTO%TYPE,
fin               IN DSCP_TRAZA.FINALIDAD%TYPE,
id_solicitante    IN DSCP_TRAZA.IDENTIFICADOR_SOLICITANTE%TYPE,
nom_solicitante  IN DSCP_TRAZA.NOMBRE_SOLICITANTE%TYPE,
nif              IN DSCP_TRAZA.NIF_FUNCIONARIO%TYPE,
nombre           IN DSCP_TRAZA.NOMBRE_FUNCIONARIO%TYPE,
cod_servicio     IN DSCP_TRAZA.CODIGO_SERVICIO%TYPE,
ud_tram          IN DSCP_TRAZA.UD_TRAMITADORA%TYPE,
id_trans         IN DSCP_TRAZA.ID_TRANSMISION%TYPE,
xml_pet          IN DSCP_TRAZA.XML_PETICION%TYPE
) AS
                xml      CLOB;

BEGIN
    xml:= DSCP_PCK_ENCRYPTACION.DSCP_FN_ENCRYPT_CLOB_AES192(xml_pet);

    INSERT INTO DSCP_TRAZA (ID_PETICION, TIMESTAMP_PETICION, PROVINCIA, EXPEDIENTE,
COD_PROCEDIMIENTO, NOMBRE_PROCEDIMIENTO, TIPO_CONSENTIMIENTO, FINALIDAD,
IDENTIFICADOR_SOLICITANTE, NOMBRE_SOLICITANTE, NIF_FUNCIONARIO,
NOMBRE_FUNCIONARIO, CODIGO_SERVICIO, UD_TRAMITADORA, ID_TRANSMISION,
XML_PETICION)

    VALUES (id_pet, timestamp_pet, prov, exp, cod_proc, nombre_proc, tipo_con, fin, id_solicitante,
nom_solicitante, nif, nombre, cod_servicio, ud_tram, id_trans, xml);

    EXCEPTION
        WHEN DUP_VAL_ON_INDEX THEN
            RAISE_APPLICATION_ERROR(-20002,'Error al insertar en DSCP_TRAZA, indice duplicado:
IDPETICION '||id_pet);
            ROLLBACK;

        WHEN TOO_MANY_ROWS THEN
            RAISE_APPLICATION_ERROR(-20002,'Error al insertar en DSCP_TRAZA, indice duplicado:
IDPETICION '||id_pet);
            ROLLBACK;

        WHEN NO_DATA_FOUND THEN
            RAISE_APPLICATION_ERROR(-20003,'Error al insertar en DSCP_TRAZA, no hay datos para
IDPETICION: '||id_pet);
            ROLLBACK;

```

```

WHEN OTHERS THEN
  RAISE_APPLICATION_ERROR(-20004,'Error desconocido al insertar en DSCP_TRAZA: IDPETICION
'||id_pet );
  ROLLBACK;

END DSCP_PR_INSERTTRAZA;

PROCEDURE DSCP_PR_ACTUALIZATRAZA(
  id_pet                IN DSCP_TRAZA.ID_PETICION%TYPE,
  timestamp_gen         IN DSCP_TRAZA.TIMESTAMP_GENERACION%TYPE,
  xml                   IN DSCP_TRAZA.XML_RESPUESTA%TYPE,
  cod                   IN DSCP_TRAZA.COD_ESTADO%TYPE,
  cod_sec               IN DSCP_TRAZA.COD_ESTADO_SECUNDARIO%TYPE,
  literal               IN DSCP_TRAZA.LITERAL_ERROR%TYPE
)AS
  respuesta              CLOB;
BEGIN
  respuesta := DSCP_PCK_ENCRYPTACION.DSCP_FN_ENCRYPT_CLOB_AES192(xml);

  UPDATE DSCP_TRAZA SET TIMESTAMP_GENERACION = timestamp_gen, XML_RESPUESTA =
  respuesta,
  COD_ESTADO = cod, COD_ESTADO_SECUNDARIO = cod_sec, LITERAL_ERROR = literal WHERE
  ID_PETICION = id_pet;

  EXCEPTION
  WHEN DUP_VAL_ON_INDEX THEN
    RAISE_APPLICATION_ERROR(-20002,'Error al insertar en DSCP_TRAZA, indice duplicado:
    IDPETICION '||id_pet);
    ROLLBACK;

  WHEN TOO_MANY_ROWS THEN
    RAISE_APPLICATION_ERROR(-20002,'Error al insertar en DSCP_TRAZA, indice duplicado:
    IDPETICION '||id_pet);
    ROLLBACK;

```

```

WHEN NO_DATA_FOUND THEN
  RAISE_APPLICATION_ERROR(-20003,'Error al insertar en DSCP_TRAZA, no hay datos para
IDPETICIÓN: '||id_pet);
  ROLLBACK;

WHEN OTHERS THEN
  RAISE_APPLICATION_ERROR(-20004,'Error desconocido al insertar en DSCP_TRAZA: IDPETICION
'||id_pet );
  ROLLBACK;

END DSCP_PR_ACTUALIZATRAZA;

END DSCP_PCK_TRAZA;

```

7 Modelo físico de datos.

7.1 Modelo Entidad Relación.

SPD_CONFIGURATION
+ COMPONENT : VARCHAR2 (100 CHAR) NOT NULL
+ TYPE : VARCHAR2 (100 CHAR) NOT NULL
+ PROPERTY : VARCHAR2 (100 CHAR) NOT NULL
VALUE : VARCHAR2 (200 CHAR) NOT NULL
DESCRIPTION : VARCHAR2 (200 CHAR) NOT NULL

SPD_TRANSMISION
ID_TRANSMISION : VARCHAR2 (50 CHAR) NOT NULL
+ ID_PETICION : VARCHAR2 (50 CHAR) NOT NULL
TIMESTAMP_PETICION : VARCHAR2 (50 CHAR) NULL
TIMESTAMP_GENERACION : VARCHAR2 (50 CHAR) NULL
CODIGO_SERVICIO : VARCHAR2 (50 CHAR) NULL
COD_ESTADO : VARCHAR2 (50 CHAR) NULL
COD_ESTADO_SECUNDARIO : VARCHAR2 (50 CHAR) NULL
LITERAL_ERROR : VARCHAR2 (300 CHAR) NULL
XML_PETICION_HASH : CLOB NULL
XML_RESPUESTA_HASH : CLOB NULL

*** Notación:**

- Claves primarias: se representan con el símbolo +

Entidad	Descripción
SPD_CONFIGURATION	Tabla utilizada para la parametrización y configuración de SPD
SPD_TRANSMISION	Información de todas las peticiones y respuestas tramitadas por el servicio para auditorías.

7.2 Tablas.

7.2.1 SPD_CONFIGURATION.

Tabla utilizada para la parametrización y configuración de la aplicación SPD en la que los valores COMPONENT , TYPE , PROPERTY conjuntamente identifican el valor de un parámetro inequívocamente dentro de la aplicación.

Campo	Tipo	Req	Uniq	PK	FK	Descripción
COMPONENT	VARCHAR2	X		X		Parte de la clave, especifica el componente (CORE, ADMIN) dentro de la aplicación que va a ser objeto de la parametrización.
TYPE	VARCHAR2	X		X		Parte de la clave, especifica a que grupo de parámetros pertenece
PROPERTY	VARCHAR2	X		X		Parte de la clave, especifica la propiedad que se va a parametrizar
VALUE	VARCHAR2	X				Especifica el valor que va a tomar el parámetro
DESCRIPTION	VARCHAR2	X				Descripción de parámetro

7.2.2 SPD_TRANSMISION.

Esta tabla mantiene la información relacionada con la auditoría de las peticiones que se realizan sobre el core de SPD.

Campo	Tipo	Req	Uniq	PK	FK	Descripción
ID_PETICION	VARCHAR2	X	X	X		Identificador de la petición realizada por el servicio que utiliza SPD
ID_TRANSMISION	VARCHAR2	X				Identificador de transmisión de la petición
TIMESTAMP_PETICION	VARCHAR2					Timestamp que identifica del instante de tiempo en el cual se realizó la petición
TIMESTAMP_GENERACION	VARCHAR2					Timestamp que identifica del instante de tiempo en el cual se generó la respuesta
CODIGO_SERVICIO	VARCHAR2					Código de servicio solicitado en la solicitud.
COD_ESTADO	VARCHAR2					Código de estado que identifica el éxito o error de la petición efectuada.
COD_ESTADO_SECUNDARIO	VARCHAR2					Código secundario para proporcionar mas información sobre el error/éxito de la consulta..
LITERAL_ERROR	VARCHAR2					Literal que describe el éxito/error de la consulta.
XML_PETICION_HASH	VARCHAR2					Hash generado a partir de la traza con el XML de la petición SOAP
XML_RESPUESTA_HASH	VARCHAR2					Hash generado a partir de la traza con el XML de la respuesta SOAP

8 INTERFACES WEBSERVICES.

Los servicios están publicados en el core de SPD mediante Web Services.

8.1 Servicios disponibles.

Servicio	Descripción
ConsultaDiscapacidad	Devuelve los datos relativos a una consulta de discapacidad.
VerificacionDiscapacidad	Devuelve los datos relativos a una verificación de discapacidad.

8.1.1 Servicio 1 – ConsultaDiscapacidad.

Signatura.

Respuesta Consultar (Petición petición)

Descripción.

Devuelve los datos relativos a una consulta de discapacidad.

Parámetros.

Parámetros	Descripción
Petición	Parámetro de entrada que contiene la información necesaria para la consulta de datos de discapacidad.
Respuesta	Parámetro de salida que contiene los datos resultantes de la consulta de datos de discapacidad.

8.1.2 Servicio 2 – VerificacionDiscapacidad.

Signatura.

Respuesta Verificar(Petición petición)

Descripción.

Devuelve los datos relativos a una verificación de discapacidad.

Parámetros.

Parámetros	Descripción
Peticion	Parámetro de entrada que contiene la información necesaria para la verificación de datos de discapacidad.
Respuesta	Parámetro de salida que contiene los datos resultantes de la verificación de datos de discapacidad.

8.2 Esquemas y descriptores de los servicios web.

La definición de los servicios web de consulta y verificación de discapacidad se adapta a los xsds proporcionados en la propuesta inicial que el MINHAP hizo en su momento y que son los siguientes:

8.2.1 Esquema de peticion (peticion.xsd).

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<xs:schema xmlns:ns1="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion"
  targetNamespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion" elementFormDefault="qualified"
  attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:import
    namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
    schemaLocation="datosespecificos.xsd" />
  <xs:element name="Apellido1">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="40"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Apellido2">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="40"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Atributos">
    <xs:complexType>
      <xs:all>
        <xs:element ref="IdPeticion"/>
        <xs:element ref="NumElementos"/>
        <xs:element ref="TimeStamp"/>
      </xs:all>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

```

        <xs:element ref="Estado" minOccurs="0"/>
        <xs:element ref="CodigoCertificado"/>
    </xs:all>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoCertificado">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="64"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoEstado">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="4"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoEstadoSecundario">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="16"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Consentimiento">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="Si"/>
            <xs:enumeration value="Ley"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="DatosGenericos">
    <xs:complexType>
        <xs:all>
            <xs:element ref="Emisor"/>
            <xs:element ref="Solicitante"/>
            <xs:element ref="Titular"/>
            <xs:element ref="Transmision"/>
        </xs:all>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Documentacion">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="14"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Emisor">
    <xs:complexType>
        <xs:all>
            <xs:element ref="NifEmisor"/>
            <xs:element ref="NombreEmisor"/>
        </xs:all>
    </xs:complexType>

```

```

</xs:element>
<xs:element name="Estado">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="CodigoEstado" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="CodigoEstadoSecundario" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="LiteralError" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="TiempoEstimadoRespuesta" minOccurs="0"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="FechaGeneracion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Finalidad">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="250"/>
      <xs:minLength value="1"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="UnidadTramitadora">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="250"/>
      <xs:minLength value="1"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="CodProcedimiento">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="20"/>
      <xs:minLength value="1"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreProcedimiento">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="100"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdExpediente">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="25"/>
      <xs:minLength value="1"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Funcionario">

```

```

<xs:complexType>
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="NombreCompletoFuncionario"/>
    <xs:element ref="NifFuncionario"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Procedimiento">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="CodProcedimiento" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="NombreProcedimiento" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="IdentificadorSolicitante">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="10"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdPetición">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="26"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdSolicitud">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdTransmisión">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="LiteralError">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="255"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NifEmisor">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="10"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NifFuncionario">

```

```
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="10"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Nombre">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreCompleto">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="122"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreCompletoFuncionario">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="122"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreEmisor">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="50"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreSolicitante">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="50"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NumElementos">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:int">
      <xs:totalDigits value="7"/>
      <xs:minInclusive value="0"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Petición">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="Atributos"/>
      <xs:element ref="Solicitudes"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Solicitante">
```

```
<xs:complexType>
  <xs:all>
    <xs:element ref="IdentificadorSolicitante"/>
    <xs:element ref="NombreSolicitante"/>
    <xs:element ref="UnidadTramitadora" minOccurs="0"/>
    <xs:element ref="Procedimiento" minOccurs="0"/>
    <xs:element ref="Finalidad"/>
    <xs:element ref="Consentimiento"/>
    <xs:element ref="Funcionario"/>
    <xs:element ref="IdExpediente" minOccurs="0"/>
  </xs:all>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Solicitudes">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="SolicitudTransmision" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="Id" type="xs:string" use="optional"/>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="SolicitudTransmision">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="DatosGenericos"/>
      <xs:element ref="ns1:DatosEspecificos"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="TiempoEstimadoRespuesta">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:int">
      <xs:totalDigits value="4"/>
      <xs:minInclusive value="0"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="TimeStamp">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="TipoDocumentacion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="NIF"/>
      <xs:enumeration value="DNI"/>
      <xs:enumeration value="Pasaporte"/>
      <xs:enumeration value="NIE"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Titular">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="TipoDocumentacion" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

```

<xs:element ref="Documentacion" minOccurs="0"/>
<xs:element ref="NombreCompleto" minOccurs="0"/>
<xs:element ref="Nombre" minOccurs="0"/>
<xs:element ref="Apellido1" minOccurs="0"/>
<xs:element ref="Apellido2" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Transmision">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="CodigoCertificado"/>
      <xs:element ref="IdSolicitud"/>
      <xs:element ref="IdTransmision" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="FechaGeneracion" minOccurs="0"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```


8.2.2 Esquema de respuesta (respuesta.xsd).

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<xs:schema
  xmlns:ns1="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta"
  targetNamespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta"
  elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:import
    namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
    schemaLocation="datosespecificos.xsd" />
  <xs:element name="Apellido1">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="40"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Apellido2">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="40"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Atributos">
    <xs:complexType>
      <xs:all>
        <xs:element ref="IdPeticion"/>
        <xs:element ref="NumElementos"/>
        <xs:element ref="TimeStamp"/>
        <xs:element ref="Estado" minOccurs="0"/>
        <xs:element ref="CodigoCertificado"/>
      </xs:all>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="CodigoCertificado">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="64"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="CodigoEstado">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="4"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="CodigoEstadoSecundario">
```



```
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="16"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Consentimiento">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="Si"/>
      <xs:enumeration value="Ley"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="DatosGenericos">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="Emisor"/>
      <xs:element ref="Solicitante"/>
      <xs:element ref="Titular"/>
      <xs:element ref="Transmision"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Documentacion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="14"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Emisor">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="NifEmisor"/>
      <xs:element ref="NombreEmisor"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Estado">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="CodigoEstado" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="CodigoEstadoSecundario" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="LiteralError" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="TiempoEstimadoRespuesta" minOccurs="0"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="FechaGeneracion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Finalidad">
  <xs:simpleType>
```

```

<xs:restriction base="xs:string">
  <xs:maxLength value="250"/>
  <xs:minLength value="1"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Funcionario">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="NombreCompletoFuncionario"/>
      <xs:element ref="NifFuncionario"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="IdentificadorSolicitante">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="10"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdPetition">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="26"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdSolicitud">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="IdTransmision">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="LiteralError">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="255"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NifEmisor">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="10"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NifFuncionario">
  <xs:simpleType>

```

```

        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="10"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Nombre">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="40"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreCompleto">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="122"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreCompletoFuncionario">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="122"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreEmisor">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="50"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NombreSolicitante">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="50"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NumElementos">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:int">
            <xs:totalDigits value="7"/>
            <xs:minInclusive value="0"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Respuesta">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element ref="Atributos"/>
            <!-- Las transmisiones son opcionales en caso de que la repuesta no este
preparada y se devuelva un TER -->
            <xs:element ref="Transmisiones" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>

```

```
<xs:element name="Solicitante">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="IdentificadorSolicitante"/>
      <xs:element ref="NombreSolicitante"/>
      <xs:element ref="Finalidad"/>
      <xs:element ref="Consentimiento"/>
      <xs:element ref="Funcionario"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="TiempoEstimadoRespuesta">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:int">
      <xs:totalDigits value="4"/>
      <xs:minInclusive value="0"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="TimeStamp">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="TipoDocumentacion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="NIF"/>
      <xs:enumeration value="DNI"/>
      <xs:enumeration value="Pasaporte"/>
      <xs:enumeration value="NIE"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Titular">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="TipoDocumentacion" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Documentacion" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="NombreCompleto" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Nombre" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Apellido1" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Apellido2" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Transmision">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="CodigoCertificado"/>
      <xs:element ref="IdSolicitud"/>
      <xs:element ref="IdTransmision"/>
      <xs:element ref="FechaGeneracion"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

```

<xs:element name="TransmisionDatos">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="DatosGenericos"/>
      <xs:element ref="ns1:DatosEspecificos"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<!--
Las transmisiones son opcionales en caso de devolver en la respuesta un nuevo TER.
-->
<xs:element name="Transmisiones" nillable="false">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="TransmisionDatos" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

8.2.3 Esquema de datos específicos (datosespecificos.xsd).

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema
  xmlns="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  targetNamespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
  elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="DatosEspecificos" type="DatosEspecificos" />
  <xs:complexType name="DatosEspecificos">
    <xs:choice>
      <xs:element ref="Consulta">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Solo en el mensaje de
PETICION</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element ref="Retorno">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Solo en el mensaje
RESPUESTA</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:choice>
    <xs:attribute name="Id" type="xs:string" use="optional" />
  </xs:complexType>
  <xs:element name="Consulta">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="CodigoComunidadAutonoma" />
        <xs:element ref="CertificadoDatosDiscapacidad" minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Opcional si se trata de una
verificacion de discapacidad</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element ref="CodigoProvincia" minOccurs="0" />
        <xs:element ref="Expediente" minOccurs="0" />
        <xs:element ref="FechaConsulta" minOccurs="0" />
        <xs:element ref="DatosAdicionalesTitular" minOccurs="0" />
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Retorno">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="DatosAdicionalesTitularRespuesta" minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Opcional si Estado no es un
ERROR</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

```

<xs:element ref="CertificadoDatosDiscapacidad" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Opcional si Estado no es un
ERROR</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element ref="Estado" />
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="CertificadoDatosDiscapacidad">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="CodigoComunidadAutonoma" />
      <xs:element ref="CodigoProvincia" minOccurs="0" />
      <xs:element ref="Expediente" minOccurs="0" />
      <xs:element name="RespuestaMovilidad" minOccurs="0">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="Puntuacion"
minOccurs="0" />
            <xs:element ref="Factor" minOccurs="0" />
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="RespuestaDependencia" type="Resultado"
minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Valores posibles: S o
N</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="RespuestaAcompañanteTPublico" type="Resultado"
minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Valores posibles: S o
N</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="GradoDiscapacidad" type="Grado">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Valores posibles: 0-
100</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="TiposDiscapacidad">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="TipoDiscapacidad"
maxOccurs="unbounded" />
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="FechaEfectos" type="Fecha">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Formato:
DD/MM/AAAA</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```



```

</xs:element>
<xs:element name="FechaRevision" type="Fecha" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Formato:
DD/MM/AAAA</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="ValidezPermanente" type="Resultado">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Valores posibles S o
N</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:simpleType name="Codigo2DigitosINE">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Utilizar los 2 dígitos del código INE</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="2" />
    <xs:maxLength value="2" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="CodigoComunidadAutonoma" type="Codigo2DigitosINE">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Utilizar los 2 dígitos del código INE</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoProvincia" type="Codigo2DigitosINE">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Utilizar los 2 dígitos del código INE</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="Expediente">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1" />
      <xs:maxLength value="15" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Puntuacion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:integer">
      <xs:minInclusive value="0" />
      <xs:maxInclusive value="15" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Factor">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="A" />
      <xs:enumeration value="B" />
      <xs:enumeration value="C" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>

```



```

</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:simpleType name="Fecha">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Formato: DD/MM/AAAA</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="10" />
    <xs:maxLength value="10" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="FechaConsulta" type="Fecha">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Formato: DD/MM/AAAA</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="DatosAdicionalesTitular" type="DatosAdicionalesTitular" />
<xs:complexType name="DatosAdicionalesTitular">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="FechaNacimiento" minOccurs="0" />
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:element name="DatosAdicionalesTitularRespuesta" type="DatosAdicionalesTitular" />
<xs:element name="TipoDocumentacion">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Valores posibles: NIF, DNI o NIE</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="NIF" />
      <xs:enumeration value="DNI" />
      <xs:enumeration value="Pasaporte" />
      <xs:enumeration value="NIE" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Documentacion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="14" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="FechaNacimiento" type="Fecha">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Formato: DD/MM/AAAA</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="Nombre">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="40" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Apellido1">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">

```

```

        <xs:maxLength value="40" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Apellido2">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="40" />
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:simpleType name="Resultado">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="S" />
        <xs:enumeration value="N" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="Grado">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Utilizar de 1 a 3 dígitos</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:int">
        <xs:totalDigits value="3" />
        <xs:minInclusive value="0" />
        <xs:maxInclusive value="100" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="GradoDiscapacidad" type="GradoDiscapacidad" />
<xs:complexType name="GradoDiscapacidad">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="Grado" type="Grado" minOccurs="0" />
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:element name="TipoDiscapacidad">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Valores posibles: FISICA, PSIQUICA o
SENSORIAL</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="FISICA" />
            <xs:enumeration value="PSIQUICA" />
            <xs:enumeration value="SENSORIAL" />
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Estado">
    <xs:complexType>
        <xs:all>
            <xs:element ref="CodigoEstado" />
            <xs:element ref="CodigoEstadoSecundario" minOccurs="0" />
            <xs:element ref="LiteralError" />
        </xs:all>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="CodigoEstado">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">

```

```

        <xs:maxLength value="4" />
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="CodigoEstadoSecundario">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="16" />
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="LiteralError">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="255" />
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
</xs:schema>

```

8.2.4 Esquema de mensaje de fault (soapfaultatributos .xsd).

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<xs:schema xmlns="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  targetNamespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos"
  elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:element name="Atributos">
    <xs:complexType>
      <xs:all>
        <xs:element ref="IdPeticion"/>
        <xs:element ref="NumElementos"/>
        <xs:element ref="TimeStamp"/>
        <xs:element ref="Estado" minOccurs="0"/>
        <xs:element ref="CodigoCertificado"/>
      </xs:all>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="CodigoCertificado">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="64"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="CodigoEstado">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="4"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="CodigoEstadoSecundario">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="16"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="IdPeticion">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="26"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="LiteralError">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="255"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="LiteralErrorSec">
```

```

<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="255"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="NumElementos">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:int">
      <xs:totalDigits value="7"/>
      <xs:minInclusive value="0"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="TiempoEstimadoRespuesta">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:int">
      <xs:totalDigits value="4"/>
      <xs:minInclusive value="0"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="TimeStamp">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="29"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Estado">
  <xs:complexType>
    <xs:all>
      <xs:element ref="CodigoEstado" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="CodigoEstadoSecundario" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="LiteralError" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="LiteralErrorSec" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="TiempoEstimadoRespuesta" minOccurs="0"/>
    </xs:all>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

8.2.5 Descriptor del servicio de discapacidad (ConsultaDiscapacidad.wsdl).

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://www.map.es/xml-schemas" xmlns:impl="http://www.map.es/xml-schemas" xmlns:wsdlsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:apache="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:ns1="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:ns3="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos"
xmlns:ns="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"

```

```

xmlns:ns2="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta"
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
<wsdl:types>
  <schema targetNamespace="http://www.map.es/xml-schemas" xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

    <import
namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion" schemaLocation="peticion.xsd"/>

    <import
namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta" schemaLocation="respuesta.xsd"/>

    <import
namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos"
schemaLocation="soapfaultatributos.xsd"/>

  </schema>

  </wsdl:types>
  <wsdl:message name="PetitionReq">
    <wsdl:part name="petition" element="ns1:Petition">
    </wsdl:part>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="ConsultaDiscapacidadFaultMessage">
    <wsdl:part name="fault" element="ns3:Atributos">
    </wsdl:part>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="PetitionRes">
    <wsdl:part name="respuesta" element="ns2:Respuesta">
    </wsdl:part>
  </wsdl:message>
  <wsdl:portType name="ConsultaDiscapacidadSoap">
    <wsdl:operation name="Consultar">
  </wsdl:portType>
  <wsdl:documentation>[Plataforma Intermediacion] Solicitud de consulta de discapacidad</wsdl:documentation>
    <wsdl:input name="Petition" message="impl:PetitionReq">
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="Respuesta" message="impl:PetitionRes">
    </wsdl:output>
    <wsdl:fault name="ConsultaDiscapacidadException" message="impl:ConsultaDiscapacidadFaultMessage">
    </wsdl:fault>
  </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>
  <wsdl:binding name="ConsultaDiscapacidadSoap" type="impl:ConsultaDiscapacidadSoap">
    <wsdlsoap:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="Consultar">
    <wsdlsoap:operation soapAction="ConsultaDiscapacidad" style="document"/>
    <wsdl:input>
      <wsdlsoap:body parts="petition" use="literal"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <wsdlsoap:body parts="respuesta" use="literal"/>
    </wsdl:output>
    <wsdl:fault name="ConsultaDiscapacidadException">
      <wsdlsoap:fault name="ConsultaDiscapacidadException" use="literal"/>
    </wsdl:fault>
  </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>
  <wsdl:service name="ConsultaDiscapacidad">
    <wsdl:port name="ConsultaDiscapacidadSoap" binding="impl:ConsultaDiscapacidadSoap">
      <wsdlsoap:address location="http://localhost:8080/ConsultaDiscapacidad/services/ConsultaDiscapacidad"/>
    </wsdl:port>
  </wsdl:service>

```

```
</wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

8.2.6 Descriptor del servicio de verificación de discapacidad (VerificacionDiscapacidad.wsdl).

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://www.map.es/xml-schemas" xmlns:impl="http://www.map.es/xml-
schemas" xmlns:wsdlsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:apache="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:ns1="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:ns3="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos"
xmlns:ns="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/datosespecificos"
xmlns:ns2="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta"
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
  <wsdl:types>
    <schema targetNamespace="http://www.map.es/xml-schemas" xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

      <import
namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/peticion" schemaLocation="peticion.xsd"/>

      <import
namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/respuesta" schemaLocation="respuesta.xsd"/>

      <import
namespace="http://intermediacion.redsara.es/scsp/esquemas/V3/soapfaultatributos"
schemaLocation="soapfaultatributos.xsd"/>

    </schema>

    </wsdl:types>
    <wsdl:message name="PeticionReq">
      <wsdl:part name="peticion" element="ns1:Peticion">
      </wsdl:part>
    </wsdl:message>
    <wsdl:message name="PeticionRes">
      <wsdl:part name="respuesta" element="ns2:Respuesta">
      </wsdl:part>
    </wsdl:message>
    <wsdl:message name="VerificacionDiscapacidadFaultMessage">
      <wsdl:part name="fault" element="ns3:Atributos">
      </wsdl:part>
    </wsdl:message>
    <wsdl:portType name="VerificacionDiscapacidadSoap">
      <wsdl:operation name="Verificar">
    </wsdl:operation>
    <wsdl:documentation>[Plataforma Intermediacion] Solicitud de verificacion de
discapacidad</wsdl:documentation>
      <wsdl:input name="Peticion" message="impl:PeticionReq">
      </wsdl:input>
      <wsdl:output name="Respuesta" message="impl:PeticionRes">
      </wsdl:output>
    </wsdl:portType>
  </wsdl:definitions>
```



```

</wsdl:output>
  <wsdl:fault name="VerificacionDiscapacidadException"
message="impl:VerificacionDiscapacidadFaultMessage">
  </wsdl:fault>
</wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="VerificacionDiscapacidadSoap" type="impl:VerificacionDiscapacidadSoap">
  <wsdlsoap:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http">
  <wsdl:operation name="Verificar">
    <wsdlsoap:operation soapAction="VerificacionDiscapacidad" style="document"/>
    <wsdl:input>
      <wsdlsoap:body parts="peticion" use="literal"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <wsdlsoap:body parts="respuesta" use="literal"/>
    </wsdl:output>
    <wsdl:fault name="VerificacionDiscapacidadException">
      <wsdlsoap:fault name="VerificacionDiscapacidadException" use="literal"/>
    </wsdl:fault>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="VerificacionDiscapacidad">
  <wsdl:port name="VerificacionDiscapacidadSoap" binding="impl:VerificacionDiscapacidadSoap">
    <wsdlsoap:address location="http://localhost:8080/spd_core/services/VerificacionDiscapacidad"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>

```


9 CÓDIGOS DE ERROR.

9.1 Códigos de error generados en el core de SPD.

Los códigos de error y literales asociados utilizados internamente en el CORE se encuentran en las clases *CommonErrorCode* y *CommonErrorMsg* respectivamente.

Estas clases se encuentra dentro del paquete *es.aragon.spd.core.manager.error*.

También hay unos códigos de error definidos en las clases *DBErrorCode* y *DBErrorMsg* dentro del paquete *es.aragon.spd.core.db.error* para gestionar los códigos devueltos por los procedimientos almacenados de tipo *ORA-2000X*.

Estos códigos son manejados internamente por el core de la aplicación y también se utilizan para poder obtener a partir de ellos los mensajes y códigos devueltos por el servicio web, como se explica a continuación.

9.2 Códigos de error devueltos por el servicio web.

Los errores devueltos por el servicio web cumplen con los esquemas xsd proporcionados en la propuesta inicial que el MINHAP hizo en su momento y también con la recomendación que se hizo sobre los códigos y mensajes que deben devolver los servicios. Los mensajes de error tienen que devolverse siguiendo un esquema de fault o un esquema normal de respuesta.

Los mensajes de error que se tienen que devolver siguiendo el esquema de respuesta **respuesta.xsd** se gestionarán mediante la clase *es.aragon.spd.core.ws.error.SpdErrorTable*. Los mensajes de error de tipo fault que se tienen que devolver siguiendo el esquema **soapfaultatributos.xsd** se gestionarán mediante la clase *es.aragon.spd.core.ws.error.SpdFaultTable*. Estas dos clases gestionan la conversión de los mensajes y códigos de error utilizados internamente en el CORE de SPD, a los códigos de error y mensajes propuestos que serán devueltos por el servicio web.

Dichas clases contienen una estructura de datos de tipo Enum de Java5, en la cual se definen todos los posibles códigos de error principal, secundario y mensajes de error.

También tienen conversores para generar los códigos y mensajes que se tienen que devolver a partir de cualquier código de error generado internamente en la aplicación.

9.2.1 Mensajes de error asociados al esquema respuesta.xsd.

Códigos y respuestas de error propuestos si se asocia dicha respuesta a un esquema de tipo respuesta.xsd.

CodigoEstado	CodigoEstadoSecundario	LiteralError
1	1	NO HAY REGISTRADA UNA PERSONA CON LOS DATOS DE TITULAR INDICADOS
2	2	NO EXISTE EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD
3	3	EL DOCUMENTO DEL BENEFICIARIO NO ESTÁ ASOCIADO AL EXPEDIENTE DE DISCAPACIDAD INDICADO
4	4	EL BENEFICIARIO NO CORRESPONDE A LA PROVINCIA QUE FIGURA EN LA SOLICITUD
5	5	CON LOS DATOS FACILITADOS EXISTE MAS DE UNA PERSONA TITULAR DE UN CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD
6	6	EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ESTA DUPLICADO
0226	0226	PARÁMETRO INCORRECTO
0238	0238	NO EXISTE INFORMACIÓN PARA EL TITULAR/BENEFICIARIO PARA LA FECHA INDICADA
3000	3000	LA VERIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
3000	3001	LA VERIFICACIÓN DE CODIGOCOMUNIDADAUTO NOMA EN EL CERTIFICADO

		DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
3000	3002	LA VERIFICACIÓN DE CODIGOPROVINCIA EN EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
3000	3003	LA VERIFICACIÓN DE EXPEDIENTE EN EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
3000	3004	LA VERIFICACIÓN DE FECHAEFFECTOS EN EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
3000	3005	LA VERIFICACIÓN DE FECHAREVISION EN EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
3000	3006	LA VERIFICACIÓN DE GRADODISCAPACIDAD EN EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
3000	3007	LA VERIFICACIÓN DE RESPUESTACOMPañANTE TPUBLICO EN EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
3000	3008	LA VERIFICACIÓN DE RESPUESTADEPENDENCIA EN EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
3000	3009	LA VERIFICACIÓN DE FACTOR DE RESPUESTAMOVILIDAD EN EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
3000	3010	LA VERIFICACIÓN DE PUNTUACION RESPUESTAMOVILIDAD EN EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
3000	3011	LA VERIFICACIÓN DE VALIDEZPERMANENTE EN

		EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
3000	3012	LA VERIFICACIÓN DE TIPO DISCAPACIDAD EN EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
3000	3013	LA VERIFICACIÓN DE UN TIPO DE DISCAPACIDAD EN EL CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD ES INCORRECTA
4000	4000	NO HAY DATOS PARA ESE BENEFICIARIO/CERTIFICADO EN ESA PROVINCIA

9.2.2 Mensajes de error asociados al esquema de fault soapfaultatributos.xsd.

Códigos y respuestas de error propuestos si se asocia dicha respuesta un esquema de tipo soapfaultatributos.xsd.

CodigoEstado	CodigoEstadoSecundario	LiteralError
0234	0234	CÓDIGO DE CERTIFICADO SOLICITADO INCORRECTO
0312	0312	NIF DEL EMISOR ESPECIFICADO NO COINCIDE CON EL ORGANISMO EMISOR
0313	0313	NOMBRE DEL EMISOR ESPECIFICADO NO COINCIDE CON EL ORGANISMO EMISOR
0252	0252	VALOR INCORRECTO PARA EL CAMPO X
02520	02520	VALOR INCORRECTO PARA EL CAMPO CodigoProvincia
02521	02521	VALOR INCORRECTO PARA EL CAMPO CodigoComunidadAutonoma
0202	0202	ERROR AL INSERTAR LA

		PETICION
0210	0210	ERROR AL RECUPERAR EL CIF DEL ORGANISMO REQUERENTE DE LA PETICION
0229	0229	LA PETICIÓN YA HA SIDO TRAMITADA
0237	0237	CAMPO NUMELEMENTOS INVÁLIDO
0415	0415	PETICION SINCRONA CON MAS DE UNA SOLICITUD
0301	0301	USUARIO NO AUTORIZADO
0302	0302	CERTIFICADO CADUCADO
0303	0303	CERTIFICADO REVOCADO
0305	0305	FIRMA NO VALIDA
0307	0307	NO SE HA ENCONTRADO EL NODO FIRMA
0309	0309	ERROR GENERAL AL VERIFICAR EL CERTIFICADO
0310	0310	NO SE HA PODIDO VERIFICAR LA CA DEL CERTIFICADO
0401	0401	LA ESTRUCTURA DEL XML RECIBIDO NO CUMPLE EL ESQUEMA
0403	0403	IMPOSIBLE OBTENER CONTENIDO XML DEL MENSAJE SOAP
0501	0501	ERROR DE BASE DE DATOS
0502	0502	ERROR INTERNO
0503	0503	ERROR AL FIRMAR LA RESPUESTA

10 REFERENCIAS.

Las imágenes de interfaz de usuario que aparecen en el presente documento han sido generadas mediante la herramienta Pencil. Esta aplicación y sus contenidos están disponibles en el sitio web de Evolus (<http://pencil.evolus.vn/en-US/Home.aspx>) bajo los términos de la Licencia <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es>