Servicio de Consulta de Datos de Matrícula Universitaria. Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE)

SCSP
SUSTITUCIÓN DE CERTIFICADOS EN SOPORTE PAPEL

UNIÓN EUROPEA
PROYECTO COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER)
Una manera de hacer Europa

HISTÓRICO DE VERSIONES

Fecha	Versión	Descripción
26/01/2017	1.0	Versión inicial
10/02/2017	1.1	Se especifica que los datos devueltos son de Matrículas Universitarias
04/07/2017	1.2	Se añade la universidad Pablo de Olavide en Producción
06/10/2017	1.3	Corrección de erratas
12/12/2017	1.4	Se añade Universidad de Zaragoza a las universidades disponibles
26/01/2018	1.5	Se añade Universidad de León a las universidades disponibles
04/04/2018	1.6	Se añade Universidad de Lleida a las universidades disponibles
12/04/2018	1.7	Se añade Universidad de Complutense de Madrid a las universidades disponibles
30/10/2018	1.8	Se añade la Universidad de Alcalá a las universidades disponibles.
07/11/2018	1.9	Se añade la Universidad de Cádiz a las universidades disponibles.
28/11/2018	1.10	Se añade la Universidad de La Laguna a las universidades disponibles.
20/12/2018	1.11	Se añade la Universidad de Valladolid a las universidades disponibles.
15/01/2019	1.12	Se añade la Universidad de Islas Baleares a las universidades disponibles.
05/02/2019	1.13	Se añade la Universidad de Burgos a las universidades disponibles.
05/03/2019	1.14	Se añade la Universidad de Cantabria a las universidades disponibles.
13/03/2019	1.15	Se añade la Universidad de Alicante a las universidades disponibles.
16/10/2019	1.16	Cambio de esquemas
28/04/2020	1.17	Se añade la Universidad Pública de Navarra a las universidades disponibles.

Índice

INDICE DE FIGURAS **4**

INDICE DE TABLAS **4**

1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA **5**

1.1 Proceso de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias 6

1.1.1 Consulta de Datos de Matrículas Universitarias a través de petición WebService *6*

2. DATOS DE ACCESO A LA PLATAFORMA DE INTERMEDIACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTA DE DATOS DE MATRÍCULAS UNIVERSITARIAS **8**

3. INTERCAMBIO DE MENSAJES **9**

3.1 Interfaz proporcionada por la Plataforma de Intermediación para el Servicio de Consulta de Datos de Matrícula Universitarias 10

3.1.1 Protocolo Síncrono *10*

3.1.2 Protocolo Asíncrono *11*

3.2 Servicio de Consulta de Datos de Matrículs Universitarias 12

3.2.1 Mensaje de Petición al Servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias *12*

3.2.2 Formato de los Datos de la Petición al Servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias *14*

3.2.3 Mensaje de Respuesta al Servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias *18*

3.2.4 Formato de los Datos de la Respuesta del Servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias *20*

3.2.5 Datos Específicos *24*

3.2.6 Formato Datos Específicos *27*

3.3 Peticiones Asíncronas 33

3.3.1 Mensaje de Petición Asíncrona *33*

3.3.2 Mensaje de Confirmación de Petición *33*

3.3.3 Formato del Mensaje de Confirmación de Petición *34*

3.3.4 Mensaje de Solicitud de Respuesta *35*

3.3.5 Formato del Mensaje de Solicitud de Respuesta *36*

3.3.6 Mensaje de Respuesta Asíncrona *37*

3.4 SoapFaults 37

3.4.1 Mensaje de SoapFault *37*

3.4.2 Formato del Mensaje de SoapFault *38*

3.5 Esquemas de Validación del servicio. 39

4. RESPUESTAS DE NEGOCIO DEVUELTAS POR EL SERVICIO **40**

5. ERRORES DEVUELTOS POR LA PLATAFORMA MEDIANTE EL ESQUEMA SOAP FAULT **41**

5.1 Estructura de los mensajes SOAP firmados 45

6. ANEXO I. DETALLE DE CONSULTA DE DATOS DE MATRÍCULAS UNIVERSITARIAS **46**

7. ANEXO II. UNIVERSIDADES DISPONIBLES PARA LA CONSULTA **47**

8. ANEXO III. EJEMPLOS **48**

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1.- PROCESO DE CONSULTA DE DATOS DE MATRÍCULA 6
FIGURA 2.- DIAGRAMA DE COMUNICACIONES DE LAS PETICIONES SÍNCRONAS 9
FIGURA 3.- DIAGRAMA DE COMUNICACIONES DE LAS PETICIONES ASÍNCRONAS 10
FIGURA 4.- DIAGRAMA DE LA INTERFAZ WSDL DEL SERVICIO SÍNCRONO 11
FIGURA 5.- DIAGRAMA DE LA INTERFAZ WSDL DEL SERVICIO ASÍNCRONO 11
FIGURA 6.- DIAGRAMA DEL MENSAJE DE PETICIÓN DEL SERVICIO 12
FIGURA 7.- DIAGRAMA DE LA RAMA DE DATOSGENERICOS DEL MENSAJE DE PETICIÓN DEL SERVICIO 13
FIGURA 8.- DIAGRAMA DEL MENSAJE DE RESPUESTA DEL SERVICIO 18
FIGURA 9.- DIAGRAMA DE LA RAMA DATOSGENERICOS DEL MENSAJE DE RESPUESTA DEL SERVICIO 19
FIGURA 10.- DIAGRAMA DE DATOS ESPECÍFICOS DE CONSULTA DEL SERVICIO 24
FIGURA 11.- DIAGRAMA DE DATOS ESPECÍFICOS DE RESPUESTA DEL SERVICIO 24
FIGURA 12.- DETALLE DEL NODO <UNIVERSIDAD> DE LOS DATOS DE LA MATRÍCULA 25
FIGURA 13.- DETALLE DEL NODO <TITULAR> DE LOS DATOS DE LA MATRÍCULA 25
FIGURA 14.- DETALLE DEL NODO <TITULACION> DE LOS DATOS DE LA MATRÍCULA 26
FIGURA 15.- DIAGRAMA DEL MENSAJE DE CONFIRMACIÓN DE PETICIÓN DEL SERVICIO 33
FIGURA 16.- DIAGRAMA DEL MENSAJE DE SOLICITUD DE RESPUESTA DEL SERVICIO 35
FIGURA 17.- DIAGRAMA DEL MENSAJE SOAP FAULT DEL SERVICIO 37

INDICE DE TABLAS

TABLA 1.- DATOS DE ACCESO AL SERVICIO 8
TABLA 2.- UBICACIÓN ESQUEMAS DEL SERVICIO 39
TABLA 3.- CÓDIGOS DE RETORNO DEL SERVICIO DE CONSULTA DE DATOS DE MATRÍCULAS UNIVERSITARIAS 40
TABLA 4.- CÓDIGOS DE ERROR SCSP 44
TABLA 5.- UNIVERSIDADES DISPONIBLES PARA LA CONSULTA 47

1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

La Plataforma de Intermediación de Servicios se ha creado para poder intermediar cualquier tipo de certificado emitido por los Organismos, que sea necesario dentro de cualquier procedimiento de tramitación que requiera de dicha información. El ámbito legal en el que se enmarca este proyecto se define dentro del Plan de Actuación de la Ley de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos (LAECSP) en la medida 14.

La Plataforma de Intermediación de Servicios desarrollada por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (MINHAP) hace uso de la infraestructura existente del Servicio de Verificación de Datos (SVD) para reaprovechar todas las características de estabilidad, monitorización y disponibilidad de la misma.

Ésta plataforma podrá ser utilizada directamente por los empleados públicos de las unidades gestoras de cualquier **Administración Pública** autorizados a tal efecto, o de forma automatizada por las aplicaciones que sean adaptadas para incluir dichas consultas.

El servicio pretende dar cobertura a **todos los organismos gestores** de la **Administración** susceptibles de proporcionar algún tipo de trámite administrativo a los ciudadanos.

Además el nuevo sistema será lo suficientemente flexible como para ser utilizado en el ámbito de cada Ministerio, Organismo, Comunidad Autónoma y Ente Local.

Las características, a grandes rasgos, incluidas en el sistema se enumeran a continuación:

- Proveer al **sistema SVD del MIHAP** de la capacidad **de facilitar información de cualquier certificado que previamente se haya incluido en dicha Plataforma.**

- Los datos del certificado serán proporcionados directamente por cada Organismo, siendo la Plataforma de Intermediación de Servicios la encargada de interactuar con los distintos Organismos.

- Identificación del **centro gestor y del usuario que accede a la aplicación** a través de certificados digitales. Como plataforma de validación de certificados y comprobación de las firmas digitales, se empleará la plataforma **@firma** existente en el **MINHAP.**

- Capacidad de mantener esa **gestión de centros gestores / usuarios** a través de una herramienta de administración (centralizada/delegada).

En esta versión de la Plataforma de Intermediación de Servicios se ha intermediado el certificado de ***Datos de Matrícula de un ciudadanoen las Universidades Españolas*** **.**

- El Servicio de **Consulta de Datos de Matriculas Universitarias** (SVDMATUNIVWS01) será el encargado consultar los datos de matrículas de un ciudadano en las Universidades Españolas.

    - El servicio de consulta de datos de matrículas universitarias permite obtener los datos de las matrículas universitarias del ciudadano objeto de la consulta

Los datos de los distintos certificados serán proporcionados por la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas, de ahora en adelante ***CRUE***.

1.1 Proceso de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias

La Plataforma de Intermediación será la responsable de consultar los servicios de la CRUE para obtener los datos correspondientes.

Las aplicaciones externas que deseen consultar estos servicios, lo harán a través de la Plataforma de Intermediación. Ésta será la responsable de la identificación y autenticación de usuarios, así como del tratamiento de los mensajes intercambiados con los servicio publicados por la CRUE.

1.1.1 Consulta de Datos de Matrículas Universitarias a través de petición WebService

Los usuarios (Aplicaciones Externas) podrán acceder a los distintos servicios a través de los WebService expuestos por la Plataforma de Intermediación.
Para ello, las unidades gestoras enviarán a dicho WebService una petición firmada con un certificado reconocido.

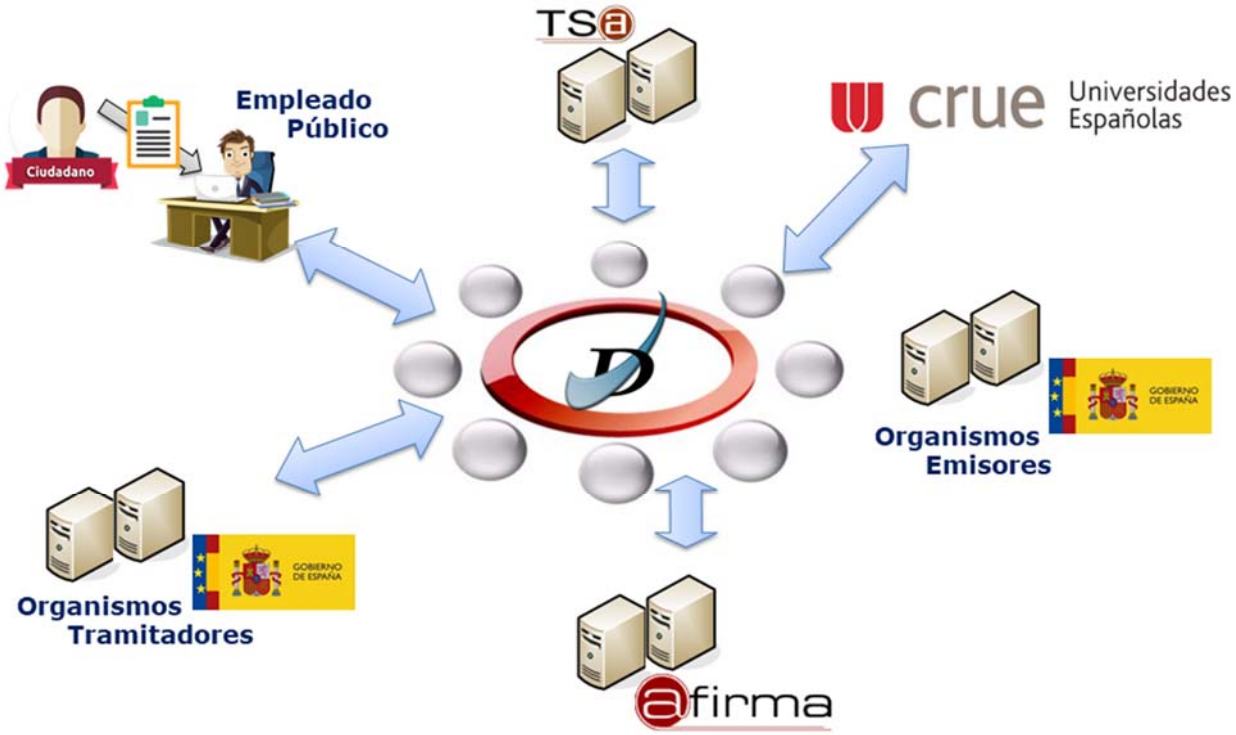

Figura 1.- Proceso de Consulta de Datos de Matrícula

El sistema autorizará la consulta en caso de que la aplicación que realiza la consulta tenga el permiso necesario. Una vez autorizada la operación, se enrutará la petición del usuario al Servicio de la CRUE para obtener los datos requeridos.

Recibida la respuesta con los datos de la consulta, y tras realizar el tratamiento correspondiente, ésta será enviada a la aplicación externa. La plataforma de Intermediación se encargará de que el tipo de firma de la respuesta dada al usuario, sea el mismo que el usado por el usuario para firmar la petición (los tipos permitidos son: WS-Security, XMLSignature y XaDes)

Todas las operaciones realizadas quedarán registradas, con la consiguiente firma electrónica y sellado de tiempo, a través del Módulo de Trazabilidad del sistema SVD.

En los siguientes puntos, se especifican los mensajes que se intercambian en las comunicaciones establecidas durante la consulta.

2. DATOS DE ACCESO A LA PLATAFORMA DE INTERMEDIACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTA DE DATOS DE MATRÍCULAS UNIVERSITARIAS

A continuación se detallan los datos de acceso al servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias

Datos de Acceso al Servicio de consulta de Datos de Matrículas Universitarias	
Endpoint Pre Producción Síncrono	https://intermediacionpp.redsara.es/servicios/SVD/CRUE.ConsultaDatosMatricula
Endpoint Pre Producción Asíncrono	https://intermediacionpp.redsara.es/servicios/SVD/CRUE.ConsultaDatosMatricula.Asincrona
Endpoint Producción Síncrono	https://intermediacion.redsara.es/servicios/SVD/CRUE.ConsultaDatosMatricula
Endpoint Producción Asíncrono	https://intermediacion.redsara.es/servicios/SVD/CRUE.ConsultaDatosMatricula.Asincrona
SoapAction Peticion Sincrona	peticionSincrona
SoapAction Peticion Asíncrona	peticionAsincrona
SoapAction Solicitud de Respuesta	solicitudRespuesta
Código de Certificado	SVDMATUNIVWS01
Versión SCSP	V3
Tipo de Firma admitida	XMLDsig – WS-Security – XADES
Respuesta Cifrada	NO

Tabla 1.- Datos de acceso al servicio

3. INTERCAMBIO DE MENSAJES

Todos los mensajes intercambiados deben firmarse y para ello es necesario disponer de un certificado digital que sea reconocido por @firma, sistema de seguridad de la Plataforma de Intermediación de Servicios.

El intercambio de mensajes entre los clientes que deseen utilizar los servicios descritos en este documento y la plataforma de intermediación, empleará el protocolo SCSP Versión 3. La especificación del protocolo SCSP V3 se encuentra disponible en el Portal web de Administración Electrónica (http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/scsp) dependiente del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, y dentro de este, en el área de descargas.

Las peticiones realizadas al Sistema SVD para los servicios de la CRUE se pueden llevar a cabo a través de dos tipos de comunicaciones:

- Comunicación **síncrona** en la cual, un cliente realiza una petición al servicio deseado y permanece a la espera de la respuesta.

  En el modo síncrono no se aceptan ni soportan multiples solicitudes aunque el esquema de SCSP V3 permita el envío de varias solicitudes en una única petición, **el modelo de petición síncrono sólo admitirá una única solicitud de información dentro de cada petición recibida**. El intercambio de mensajes será el siguiente.

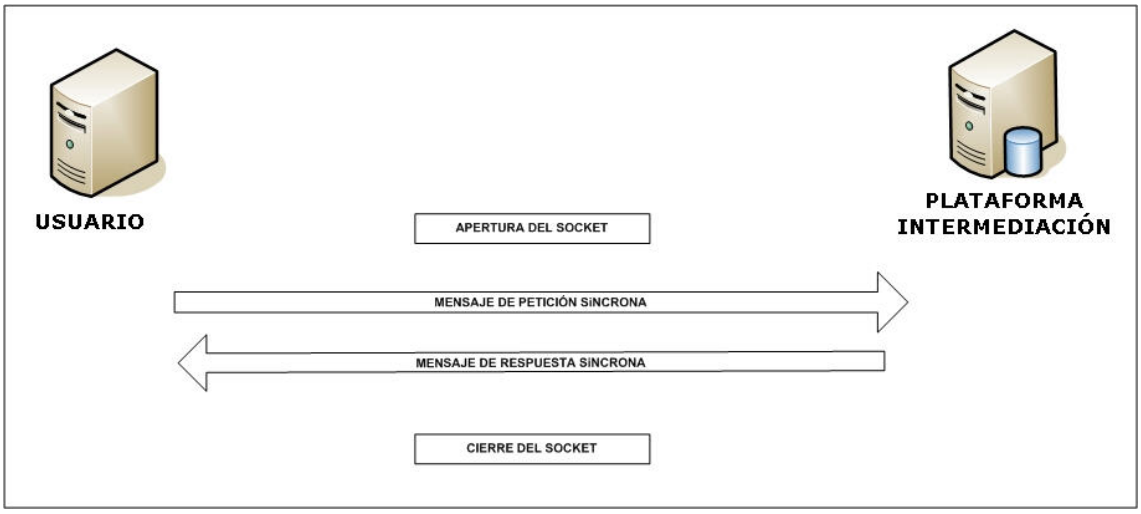

Figura 2.- Diagrama de comunicaciones de las peticiones síncronas

- Comunicación **asíncrona** en la cual, el cliente podra realizar una petición con multiples (1 o más) solicitudes, sin necesidad de permanecer a la escucha de la respuesta con el socket abierto. El intercambio de mensajes será el siguiente:

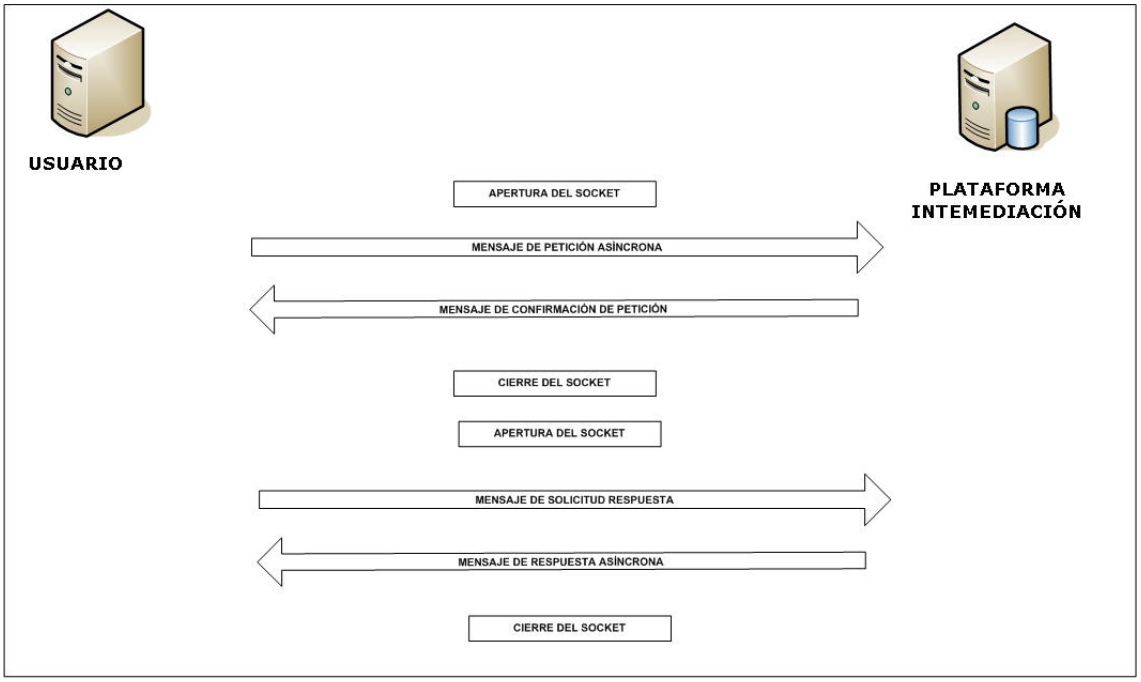

Figura 3.- Diagrama de comunicaciones de las peticiones asíncronas

Los mensajes de petición y respuesta de las comunicaciones síncronas y asíncronas siguen el mismo esquema de validación. Sin embargo para las comunicaciones asíncronas se han definido dos nuevos mensajes a intercambiar: *Mensaje de Confirmación de Petición y Mensaje de Solicitud de Respuesta*.

3.1 Interfaz proporcionada por la Plataforma de Intermediación para el Servicio de Consulta de Datos de Matrícula Universitarias

A continuación se introduce el WSDL que describe los servicios de red como un conjunto de puntos finales que operan sobre mensajes que contienen información orientada a documentos o a procesos.

3.1.1 Protocolo Síncrono

El nombre del servicio publicado en la interfaz WSDL es '***CRUE.ConsultaDatosMatricula***. Este servicio contiene la operación '*peticionSincrona*'. El tipo de transporte para la operación es *SOAP*.

El valor que tome la variable *servidor de conexión* dependerá del entorno sobre el que se realice la petición:

- **Preproducción**: intermediacionpp.redsara.es
- **Producción**: intermediacion.redsara.es

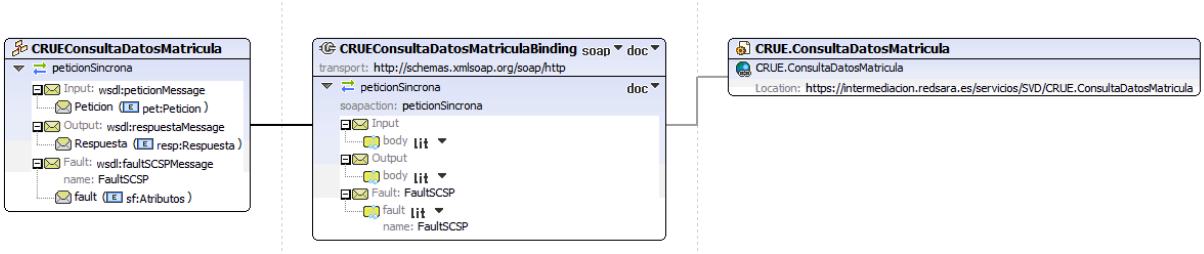

Figura 4.- Diagrama de la Interfaz WSDL del servicio síncrono

3.1.2 Protocolo Asíncrono

El nombre del servicio publicado en la interfaz WSDL es '***CRUE.ConsultaDatosMatricula.Asincrona***'. Este servicio contiene dos operaciones operación '*peticionAsincrona*' y '*solicitudRespuesta*'. El tipo de transporte para la operación es *SOAP*.

El valor que tome la variable *servidor de conexión* dependerá del entorno sobre el que se realice la petición:

- **Preproducción**: intermediacionpp.redsara.es
- **Producción**: intermediacion.redsara.es

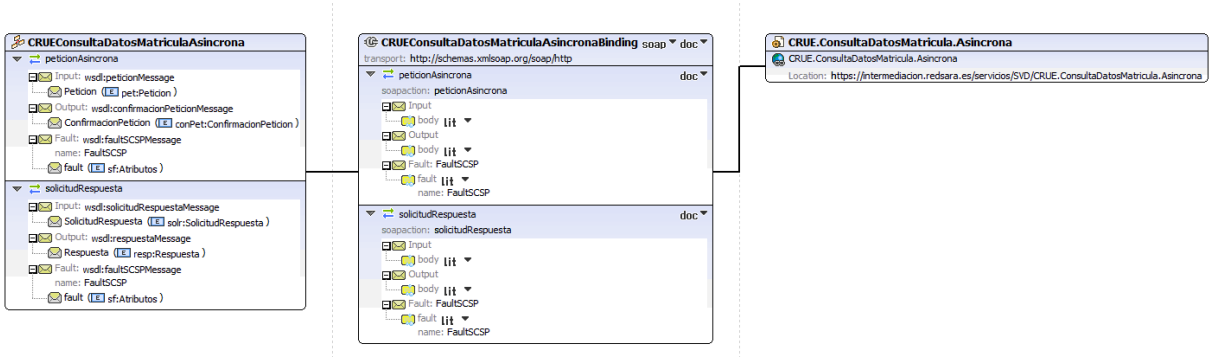

Figura 5.- Diagrama de la Interfaz WSDL del servicio asíncrono

3.2 Servicio de Consulta de Datos de Matrículs Universitarias

3.2.1 Mensaje de Petición al Servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias

A continuación se recoge el esquema de validación del mensaje de petición que debe recibir el servicio web de *Consulta de Datos de Matrículas Universitarias.*

Como se aprecia en la *Figura 7.- Diagrama de la rama de DatosGenericos del mensaje de petición* , la petición estará formada por dos ramas de información, la rama definida como '***Atributos***' y, la de '***Solicitudes***'.

La rama ***Atributos***, contiene los datos de control relativos a toda la petición y, la rama ***Solicitudes*** contiene la información concreta de la petición realizada.

La rama ***Transmisiones*** contiene información con:

- ***DatosGenericos*** que siguen el esquema especificado en el proyecto de Sustitución de Certificado en Soporte Papel, el cual recoge todas las consideraciones legales a tener en cuenta en la transmisión de datos entre Administraciones.
- ***DatosEspecificos***, **contendrá todos los datos de la peticion dada por la CRUE**. El detalle de esta rama se ve en el apartado *3.2.5 Datos Específicos.*

A continuación se define el significado de las distintas etiquetas utilizadas sobre la definición del esquema de petición:

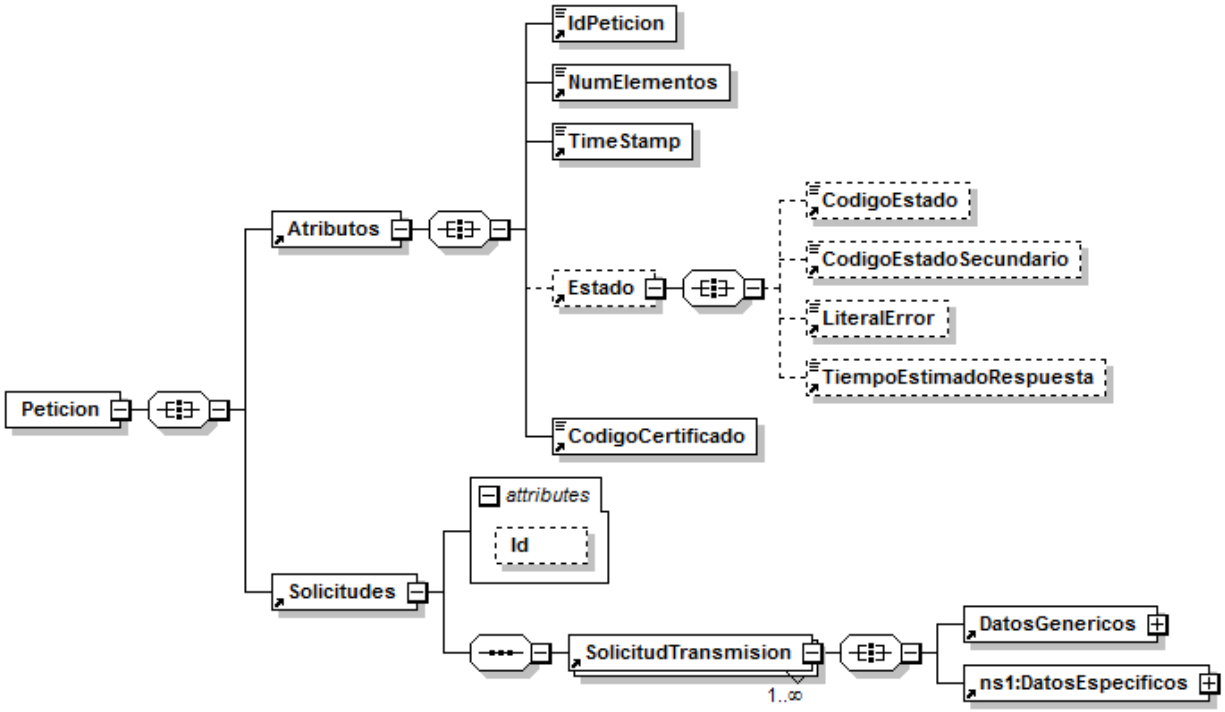

Figura 6.- Diagrama del mensaje de petición del Servicio

Figura 7.- Diagrama de la rama de DatosGenericos del mensaje de petición del Servicio

3.2.2 Formato de los Datos de la Petición al Servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias

En la siguiente tabla se resume el tipo de dato y la información que contienen cada uno de los campos del mensaje de petición.

Ubicación	Nombre	Tipo	Etiqueta Obligatoria	Campo Obligatorio	Descripción
Petición	Atributos	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque Único** Contiene los datos de control, relativos a toda la petición (n solicitudes).
Peticion /Atributos	IdPeticion	String(26)	Sí	Sí	**Identificador de petición único en el sistema** El sistema no validará si el número de peticiones recibidas es correlativo, solo la unicidad del ID de petición. Se aconseja el siguiente formato: número de serie del certificado X509v3 + identificador secuencial por organismo.
Peticion /Atributos	NumElementos	Int	Sí	Sí	**Número de elementos de la petición.** Sobre la rama '*SolicitudTransmision*', se pueden incluir varias solicitudes en una misma petición al sistema, este campo contendrá el número de solicitudes realizadas en la petición *En el caso de peticiones síncronas el valor de este nodo debe ser 1.*
Peticion /Atributos	TimeStamp	String(29)	Sí	Sí	**Fecha y hora del envío del mensaje.** Formato: AAAA-MM-DDThh:mm:ss.mmm±hh:mm
Peticion /Atributos	Estado	BLOQUE	No	No procede	**Bloque único** Contiene información sobre el estado de la petición.
Peticion/Atributos/Estado	CodigoEstado	String(4)	No	No	**Código identificativo del estado** En el mensaje de Petición no tiene relevancia.
Peticion/Atributos/Estado	CodigoEstadoSecundario	String(16)	No	No	**Código de error secundario** En el mensaje de Petición no tiene relevancia.
Peticion/Atributos/Estado	LiteralError	String(255)	No	No	**Texto del error** En el mensaje de Petición no tiene relevancia
Peticion/Atributos/Estado	TiempoEstimadoRespuesta	Int	No	No	**Tiempo estimado de respuesta** Se trata de una etiqueta opcional y su valor no es relevante en las Peticiones.
Peticion /Atributos	CodigoCertificado	String(64)	Si	Si	**Código del certificado del servicio que se solicita en la petición** El mismo valor que va en la parte de Datos Genéricos de la solicitud. Lo define cada emisor, y un mismo organismo emisor no puede tener dos iguales. **SVDMATUNIVWS01**

Peticion	Solicitudes	BLOQUE	Si	No procede	**Bloque único** Engloba la lista de solicitudes de transmisión que se envían.
Peticion /Solicitudes	SolicitudTransmision	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque que se repite de 1 a n veces.** Contiene los datos relativos a una solicitud de transmisión.
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision	DatosGenericos	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque único** Contiene los datos genéricos sobre una transmisión.
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos	Emisor	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque único** Contiene datos del organismo emisor que ofrece el servicio. Al recibir la petición el sistema comprobará que el NIF del Emisor es correcto.
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Emisor	NifEmisor	String(10)	Sí	Sí	**Nif del Emisor** El valor que debe tomar esta variable para este servicio es: **G81093072**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Emisor	NombreEmisor	String(50)	Sí	Sí	**Nombre o razón social del emisor** El valor que debe tomar esta variable para este servicio es: **Conferencia de Rectores de Universidades Españolas.**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos	Solicitante	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque único** Contiene datos del organismo al que pertenece la persona o aplicación que solicita los datos.
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Solicitante	IdentificadorSolicitante	String(10)	Sí	Sí	**NIF del organismo**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Solicitante	NombreSolicitante	String(50)	Sí	Sí	**Nombre o razón social del organismo**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Solicitante	UnidadTramitadora	String(250)	No	Sí	**Nombre de la Unidad Tramitadora que realiza la petición**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Solicitante	Procedimiento	BLOQUE	Si	No procede	**Bloque único** Contiene datos del procedimiento que autoriza la consulta.
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Solicitante/ Procedimiento	CodProcedimiento	String(20)	Si	Si	**Código del Procedimiento que autoriza al usuario a realizar la consulta**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Solicitante/ Procedimiento	NombreProcedimiento	String(100)	Si	Si	**Nombre del Procedimiento que autoriza al usuario a realizar la consulta**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Solicitante	Finalidad	String(250)	Sí	Sí	**Contiene el motivo o causa por la que se necesita realizar la consulta de los datos.**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Solicitante	Consentimiento	String (3)	Sí	Sí	**Los valores admitidos son:** ✓ **Si** ✓ **Ley**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/	Funcionario	BLOQUE	Si	No procede	**Este BLOQUE contendrá información relativa al empleado público que realiza la solicitud.**

Solicitante					
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Solicitante/ Funcionario	NombreCompletoFuncionario	String(122)	Si	Si	**Etiqueta que contiene el nombre completo del empleado público que realiza la solicitud.**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Solicitante/ Funcionario	NifFuncionario	String(10)	Si	Si	**Etiqueta que contiene el NIF del empleado público que realiza la solicitud.**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Solicitante	IdExpediente	String(25)	No	Si	**Identificador del Expediente que justifica la consulta.**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos	Titular	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque único** Contiene datos del ciudadano sobre el que se va a realizar la consulta.
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/Titular	TipoDocumentacion	String	Sí	Sí	**Los valores posibles son:** ✓ **DNI** ✓ **NIE**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/Titular	Documentación	String(14)	Si	Si	**Número de documento según el TipoDocumentacion.** Este campo contiene el número de documento del ciudadano del que se quiere consultar sus datos, según se trate de un ciudadano español o extranjero. La codificación de este campo es la siguiente: • DNI (ciudadano español): 8 dígitos + Carácter Control. • NIE (ciudadano extranjero): [X,Y,Z] + 7 dígitos + Carácter Control. Aquellos DNIs y DNIs que tengan menos de 8 dígitos deberán ser rellenados con 0´s por la izquierda
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/Titular	NombreCompleto	String(122)	No	Sí	**Nombre completo del titular de la solicitud.**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/Titular	Nombre	String(40)	No	Sí	**Nombre del titular de la solicitud.**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/Titular	Apellido1	String(40)	No	Sí	**Primer Apellido del titular de la solicitud.**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/Titular	Apellido2	String(40)	No	Sí	**Segundo Apellido del titular de la solicitud.**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/	Transmision	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque único.** **Contiene los datos del certificado que se va a solicitar.**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Transmision	CodigoCertificado	String(64)	Sí	Sí	**El código del certificado al que se accede.** *El mismo valor que va en el nodo Atributos.* Lo define cada emisor, y un mismo organismo emisor no puede tener dos iguales. Para este servicio el código

					es: **SVDMATUNIVWS01**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Transmision	IdSolicitud	String(40)	Sí	Sí	**Identificador de la solicitud** Único para el organismo solicitante. En el caso de las peticiones asíncronas con múltiples solicitudes, identifica cada una de las solicitudes individuales que van englobadas en la petición.
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Transmision	IdTransmision	String(29)	No	Sí	**Identificador de la transmisión** Único para el organismo solicitante.
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Transmision	FechaGeneracion	String(29)	No	Sí	**Fecha y hora de la generación de la transmisión.** Formato: AAAA-MM-DDThh:mm:ss.mmm±hh:mm
Peticion/ Transmisiones / TransmisionDatos/	DatosEspecificos	BLOQUE	Si	No procede	**Bloque único** Contiene los datos de transmisión que se solicita al organismo emisor y que tienen relación específica con el certificado que se está solicitando. La rama de Datos Específicos estará formada por dos subramas: Consulta y Retorno. Para comprender en detalle ambas ramas véanse los puntos 3.2.5 Datos Específicos y 3.2.6 Formato Datos Específicos

3.2.3 Mensaje de Respuesta al Servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias

A continuación se recoge el mensaje de respuesta que debe devolver el servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias.

Como se aprecia en la *Figura 9.- Diagrama de la rama DatosGenericos del mensaje de respuesta del Servicio* la respuesta estará formada por dos ramas de información, la rama definida como ***Atributos***, y la de ***Transmisiones***.

La rama ***Atributos*** contiene los datos de control relativos a toda la respuesta y la codificación de la respuesta obtenida.

La rama ***Transmisiones*** contiene información con:

- ***DatosGenericos*** que siguen el esquema especificado en el proyecto de Sustitución de Certificado en Soporte Papel, el cual recoge todas las consideraciones legales a tener en cuenta en la transmisión de datos entre Administraciones.
- ***DatosEspecificos***, **contendrá todos los datos de la respuesta dada por la CRUE** e información de errores cuando aplique. En el caso de las multipeticiones (peticiones asíncronas con múltiples solicitudes), se especificará en esta rama el resultado individual de cada consulta perteneciente a la multipetión. El detalle de esta rama se ve en el siguiente apartado.

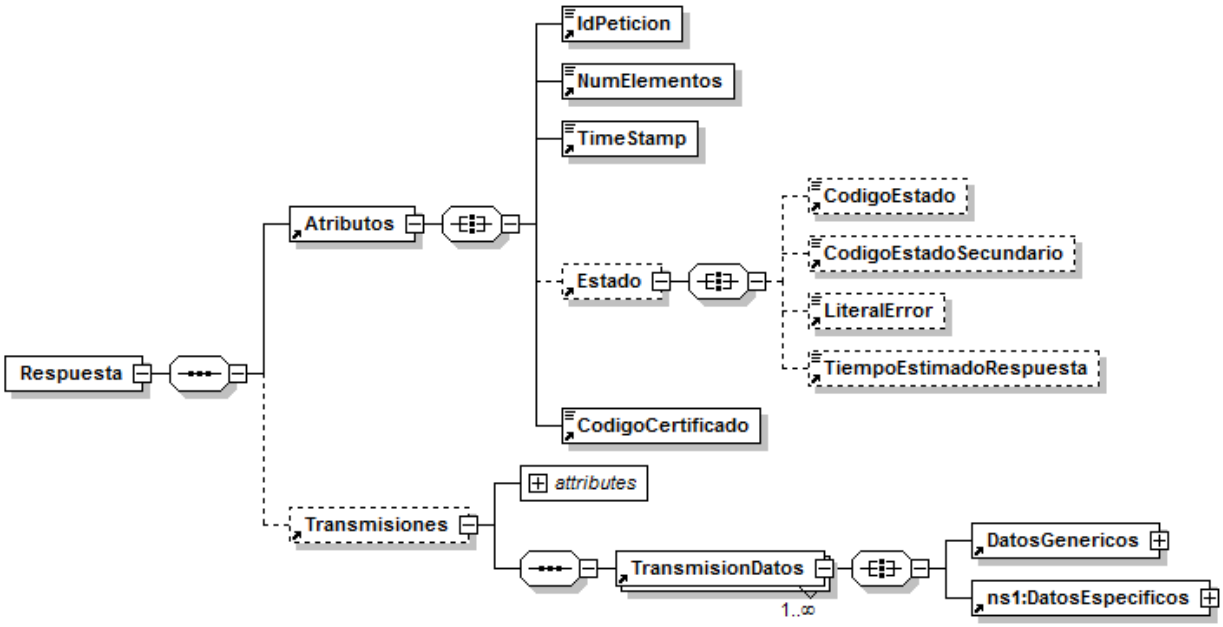

Figura 8.- Diagrama del mensaje de respuesta del Servicio

Figura 9.- Diagrama de la rama DatosGenericos del mensaje de respuesta del Servicio

3.2.4 Formato de los Datos de la Respuesta del Servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias

En la siguiente tabla se resume el tipo de dato y la información que contienen cada uno de los campos del mensaje de respuesta del servicio.

Ubicación	Nombre	Tipo	Etiqueta Obligatoria	Campo Obligatorio	Descripción
Respuesta	Atributos	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque Único** Contiene los datos de control, relativos a toda la petición (n solicitudes).
Respuesta /Atributos	IdPeticion	String(26)	Sí	Sí	**Identificador de petición único en el sistema** Esta etiqueta contiene el mismo valor que el introducido sobre la etiqueta IdPetición del mensaje de petición.
Respuesta /Atributos	NumElementos	Int	Sí	Sí	**Número de elementos de la petición** Sobre la rama '*SolicitudTransmision*', se pueden incluir varias solicitudes en una misma petición al sistema, este campo contendrá el número de solicitudes realizadas en una petición concreta. Para una petición síncrona este valor siempre debe ser 1. Para una petición asíncrona el máximo valor permitido para este campo es 1000.
Respuesta /Atributos	TimeStamp	String(29)	Sí	Sí	**Fecha y hora del envío del mensaje** Formato: AAAA-MM-DDThh:mm:ss.mmm±hh:mm
Respuesta /Atributos	Estado	BLOQUE	No	No procede	**Bloque único** Contiene información sobre el estado de la petición.
Respuesta /Atributos/Estado	CodigoEstado	String(4)	No	No	**Código identificativos del estado de la petición** En el caso de las peticiones síncronas contendrá siempre el valor '0003'. En el caso de las asíncronas contendrá el valor '0003' si la respuesta ya está disponible o bien el valor '0002', en caso de que la respuesta aún no esté disponible, caso en el que en la respuesta no habrá transmisiones y se devolverá un nuevo TER (Tiempo Estimado de Respuesta).
Respuesta /Atributos/Estado	CodigoEstadoSecundario	String(16)	No	No	**Código de error secundario, para incorporar códigos de error internos de los sistemas.**
Respuesta /Atributos/Estado	LiteralError	String(255)	No	No	**Descripción del estado de la petición.** En el caso de las peticiones

					síncronas contendrá siempre el valor 'TRAMITADA'. En el caso de las asíncronas contendrá el valor 'TRAMITADA' si la respuesta ya está disponible o bien el valor 'EN PROCESO', en caso de que la respuesta aún no esté disponible caso en el que en la respuesta no habrá transmisiones y se devolverá un nuevo TER (Tiempo Estimado de Respuesta).
Respuesta /Atributos/Estado	TiempoEstimadoRespuesta	Int	No	No	**Tiempo estimado de respuesta.** Su valor no es relevante cuando la comunicación es síncrona
Respuesta /Atributos	CodigoCertificado	String(64)	Si	Si	**Código del certificado del servicio que se solicita en la petición.** **E**l mismo valor que va en la parte de Datos Genéricos de la solicitud. Lo define cada emisor, y un mismo organismo emisor no puede tener dos iguales. El campo contendrá el valor: **SVDMATUNIVWS01**
Respuesta	Transmisiones	BLOQUE	Si	No procede	**Bloque único que engloba la lista de transmisiones de datos que se envían.**
Respuesta /Solicitudes	TransmisionDatos	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque que se repite de 1 a n veces** Contiene los datos relativos a una transmisión de datos.
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision	DatosGenericos	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque único** Contiene los datos genéricos sobre una transmisión.
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos	Emisor	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque único** Contiene datos del emisor del servicio. Al recibir la petición externa el sistema comprobará que el NIF es correcto.
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/ Emisor	NifEmisor	String(10)	Sí	Sí	**Nif del Emisor** El valor que debe tomar esta variable para este servicio es: **G81093072**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/ Emisor	NombreEmisor	String(50)	Sí	Sí	**Nombre o razón social** El valor que debe tomar esta variable para este servicio es: **Conferencia de Rectores de Universidades Españolas.**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos	Solicitante	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque único** Contiene datos del solicitante de la transmisión.
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/ Solicitante	IdentificadorSolicitante	String(10)	Sí	Sí	**NIF del Organismo al que pertenece la persona o aplicación que solicita los datos.**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/ Solicitante	NombreSolicitante	String(50)	Sí	sí	**Organismo al que pertenece la persona o aplicación que solicita los datos.**
Respuesta / Transmisiones/ TransmisionDatos / DatosGenericos/ Solicitante	UnidadTramitadora	String(250)	No	Si	**Unidad Tramitadora a la que pertenece la pesona o aplicación que solicita los datos.**
Respuesta / Transmisiones/	Procedimiento	BLOQUE	Si	No procede	**Bloque único**

TransmisionDatos / DatosGenericos/ Solicitante					Contiene datos del procedimiento en base al cual se autoriza la consulta.
Respuesta / Transmisiones/ TransmisionDatos / DatosGenericos/ Solicitante	CodProcedimiento	String(20)	Si	Si	**Código del Procedimiento en base al cual se atuoriza la consulta.**
Respuesta / Transmisiones/ TransmisionDatos / DatosGenericos/ Solicitante	NombreProcedimiento	String(100)	Si	Si	**Nombre del Procedimiento en base al cual se atuoriza la consulta.**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/ Solicitante	Finalidad	String(250)	Sí	Sí	**Contiene el motivo o causa por la que se necesita realizar la consulta de datos.**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/ Solicitante	Consentimiento	String (3)	Sí	Sí	**Los valores posibles son:** - **Si** - **Ley**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/ Solicitante	Funcionario	BLOQUE	Sí	No procede	**Este BLOQUE contendrá información relativa al empleado público que realiza la solicitud.**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/ Solicitante/ Funcionario	NombreCompletoFuncionario	String(122)	Sí	Sí	**Nombre completo del empleado público que realiza la solicitud.**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/ Solicitante/ Funcionario	NifFuncionario	String(10)	Sí	Sí	**NIF del empleado público que realiza la solicitud.**
Peticion /Solicitudes /SolicitudTransmision/ DatosGenericos/ Solicitante	IdExpediente	String(25)	No	Sí	**Bloque único** Contiene el identidicador del expediente para el que es necesario realizar la consulta.
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos	Titular	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque único.** Contiene datos del ciudadano cuya información se desea consultar.
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/Titular	TipoDocumentacion	String	Sí	Sí	**Los valores posibles son único valor posible es:** ✓ **DNI** ✓ **NIE**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/Titular	Documentación	String(14)	Si	Si	**Número de documento según el TipoDocumentacion.** Este campo contiene el número de documento del ciudadano del que se han consultado los datos, según se trate de un ciudadano español o extranjero. La codificación de este campo es la siguiente: • DNI (ciudadano español): 8 dígitos + Carácter Control. • NIE (ciudadano extranjero): [X,Y,Z] + 7 dígitos + Carácter Control.
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/Titular	NombreCompleto	String(122)	No	Sí	**Nombre completo del titular de la solicitud**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/Titular	Nombre	String(40)	No	Sí	**Nombre del titular de la solicitud.**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/Titular	Apellido1	String(40)	No	Sí	**Primer Apellido del titular de la solicitud**
Respuesta / Transmisiones /	Apellido2	String(40)	No	Sí	**Segundo Apellido del titular de**

TransmisionDatos/DatosGenericos/Titular					**la solicitud**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/	Transmision	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque único** Contiene los datos del certificado que solicitado.
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/ Transmision	CodigoCertificado	String(64)	Sí	Sí	**Código del certificado solicitado.** El mismo valor que va en la parte de Atributos de la solicitud. Lo define cada emisor, y un mismo organismo emisor no puede tener dos iguales. El campo contendrá el valor: **SVDMATUNIVWS01**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/ Transmision	IdSolicitud	String(40)	Sí	Sí	**Identificador de la solicitud, único para el organismo solicitante.** En el caso de las Multipeticiones (peticiones asíncronas con múltiples solicitudes), identifica cada una de las solicitudes individuales que van englobadas en la petición
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/ Transmision	IdTransmision	String(29)	Si	Sí	**Código de la transmisión, único para el organismo emisor.**
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/DatosGenericos/ Transmision	FechaGeneracion	String(29)	Si	Sí	**Fecha y hora de la generación del certificado** Formato: AAAA-MM-DDThh:mm:ss.mmm±hh:mm
Respuesta / Transmisiones / TransmisionDatos/	DatosEspecificos	BLOQUE	Si	No procede	**Bloque único** Contiene los datos de transmisión que se respunden desde el organismo emisor y que tienen relación específica con el certificado que se está solicitando. En un mensaje de respuesta del proceso de Consulta, la rama de Datos Específicos estará formada por subramas: Para comprender en detalle las ramas véanse los puntos 3.2.5 Datos Específicos, *3.2.6 Formato Datos Específicos.*

3.2.5 Datos Específicos

A continuación se recoge el diagrama del esquema de validación de los DatosEspecificos de la Petición y Respuestas al usuario.

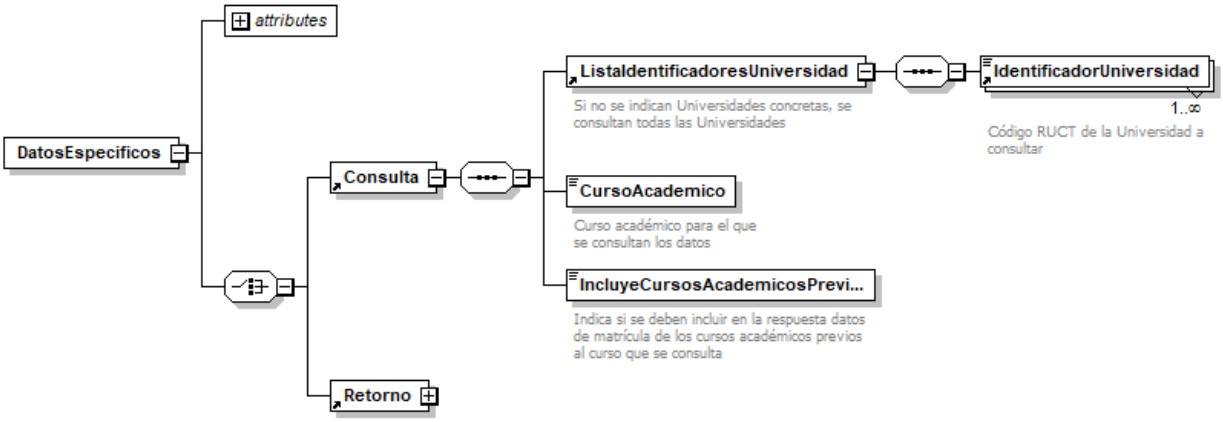

Figura 10.- Diagrama de Datos Específicos de Consulta del Servicio

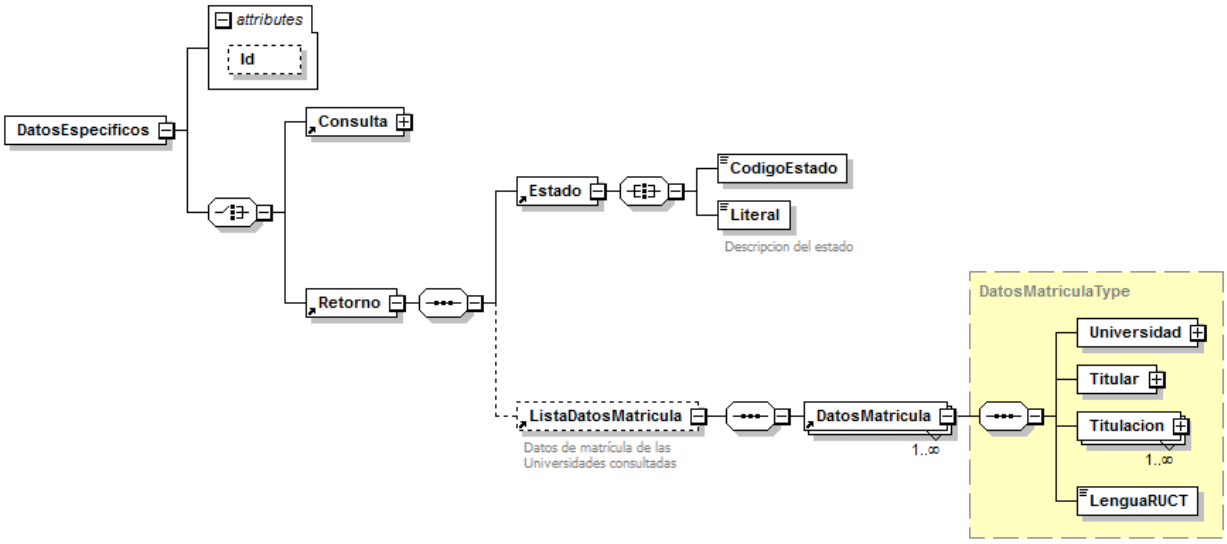

Figura 11.- Diagrama de Datos Específicos de Respuesta del Servicio

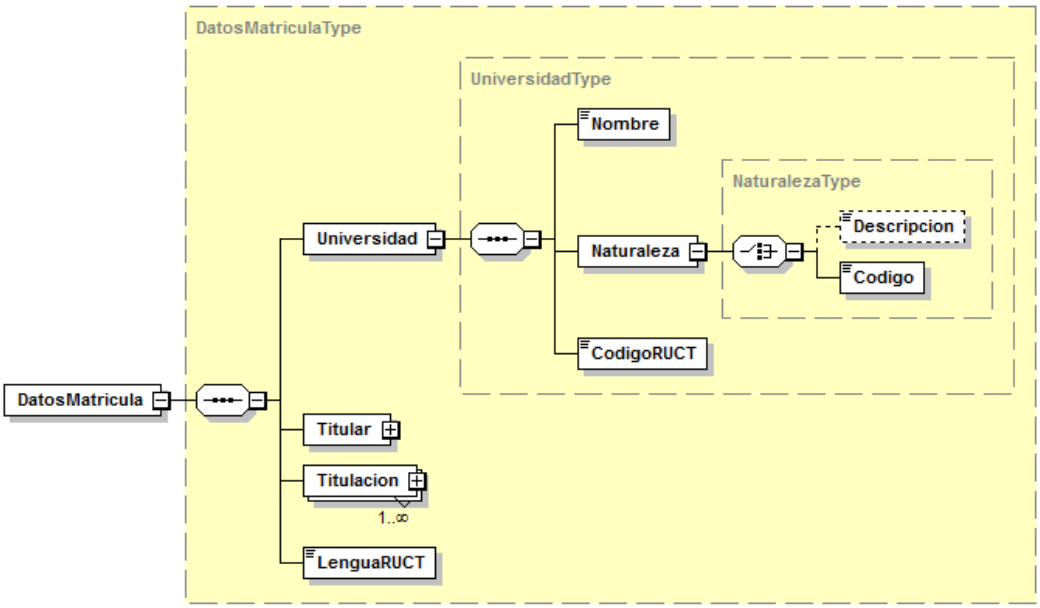

Figura 12.- Detalle del nodo <Universidad> de los datos de la matrícula

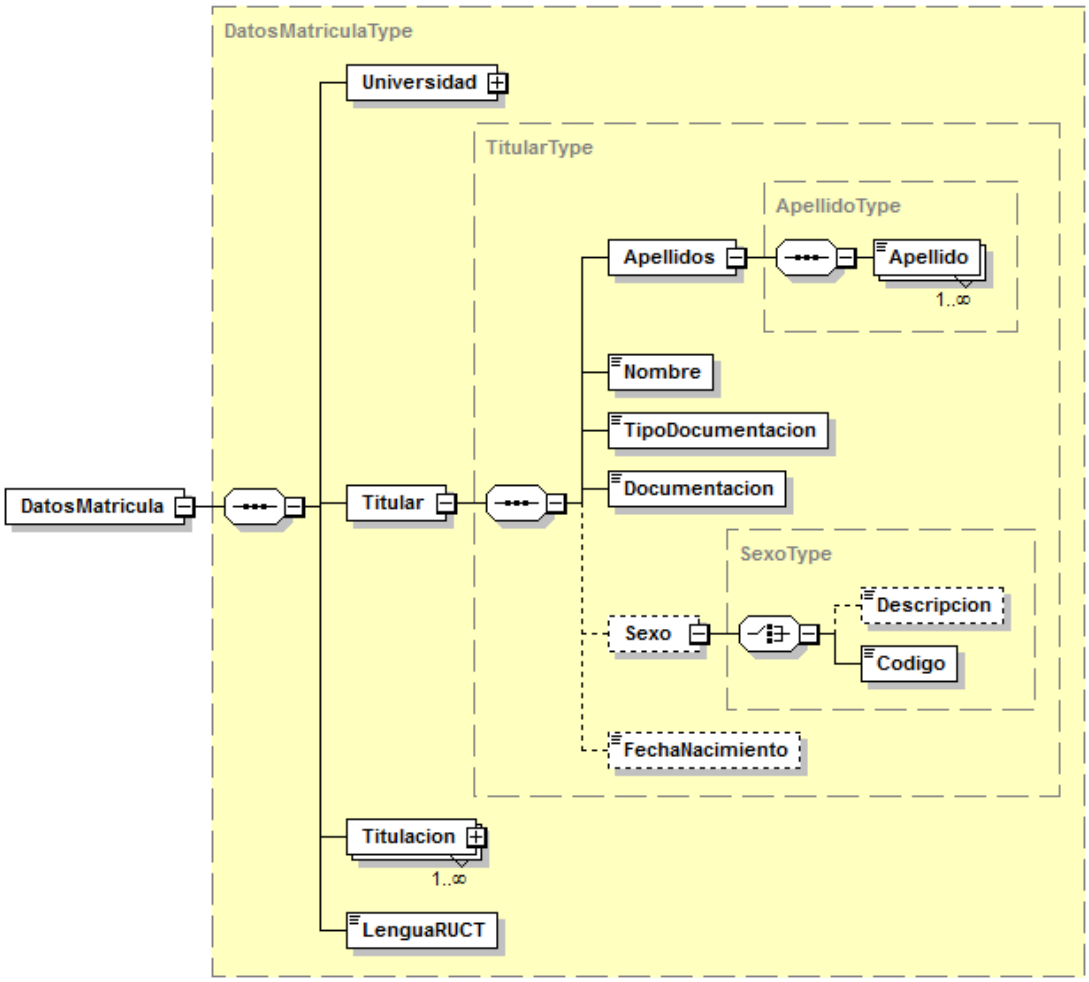

Figura 13.- Detalle del nodo <Titular> de los datos de la matrícula

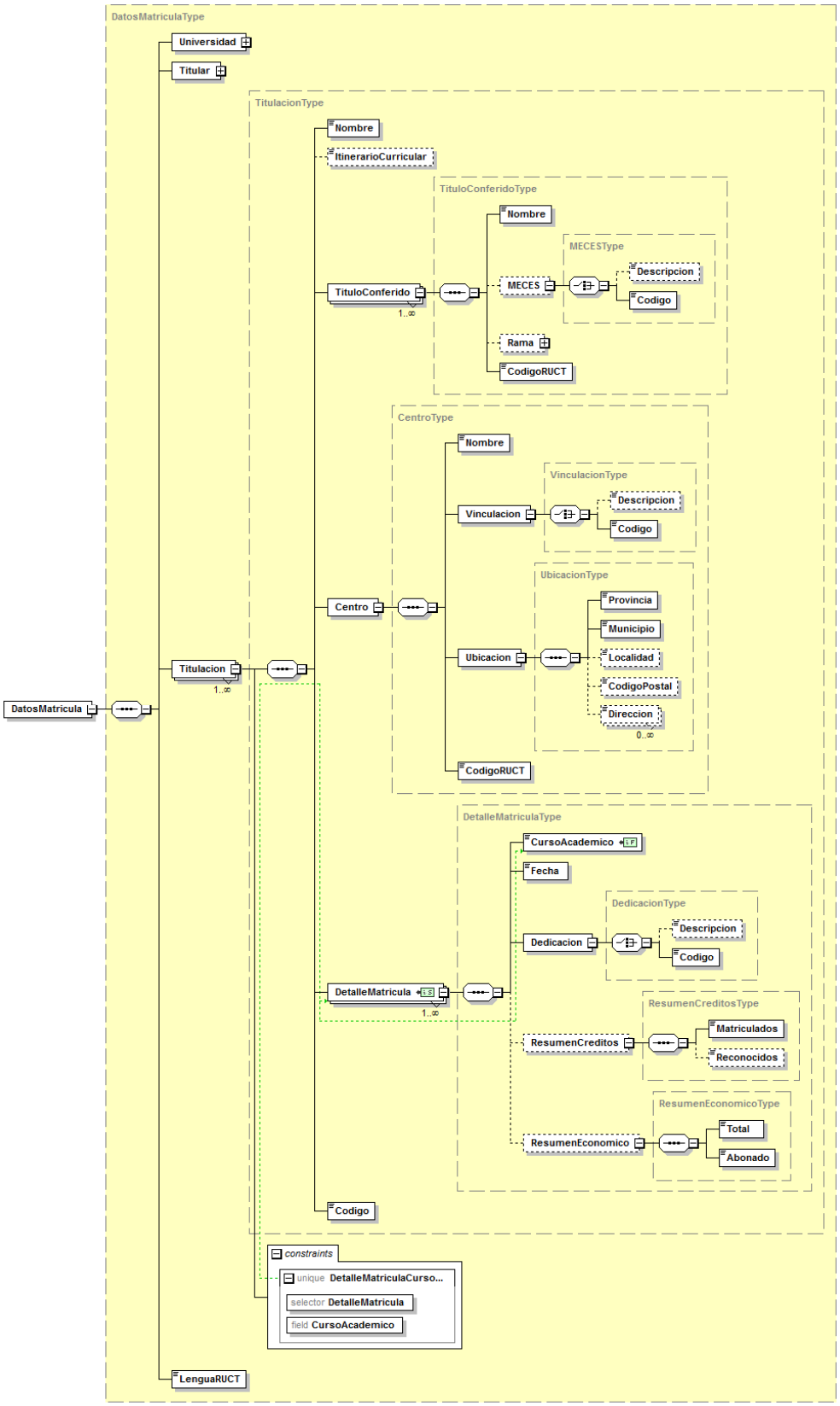

Figura 14.- Detalle del nodo <Titulacion> de los datos de la matrícula

3.2.6 Formato Datos Específicos

En la siguiente tabla se resume el tipo de dato y la información que contienen cada uno de los campos del mensaje de datos específicos.

Ubicación	Nombre	Tipo	Etiqueta Obligatoria	Campo Obligatorio	Descripción
DatosEspecificos	Consulta	BLOQUE	Si	No	**Bloque único** Contiene información sobre el mediador para el que se va a realizar la consulta.
DatosEspecificos/Consulta	ListaIdentificadoresUniversidad	BLOQUE	S	Si	**Bloque único** Contiene información sobre el mediador para el que se va a realizar la consulta. **Véase 6 ANEXO I. DETALLE DE CONSULTA DE DATOS DE MATRÍCULAS UNIVERSITARIAS**
DatosEspecificos/Consulta/ IdentificadoresUniversidad	IdentificadorUniversidad	String(3)	Si	Si	**Identificadores de las universidades a las que se van a realizar las peticiones.** Corresponde al código RUCT de la universidad https://www.educacion.gob.es/ruct/listauniversidades.action?actual=universidades **Vease la tabla Tabla 5.- Universidades disponibles para la consulta para obtener las Universidades disponibles para la consulta**
DatosEspecificos/Consulta	CursoAcademico	String(7)	Si	Si	**Curso académico del que se desean consultar los datos** **El formato será YYYY-YY por ejemplo 2015-16** **Véase 6 ANEXO I. DETALLE DE CONSULTA DE DATOS DE MATRÍCULAS UNIVERSITARIAS**
DatosEspecificos/Consulta	IncluyeCursosAcademicosPrevios	Boolean	Si	Si	**Indica si se incluirán en la respuesta los crusos previos a la consulta** **Puede tomar los valores** • **true** → Incluirá los cursos previos • **false** → No incluirá los cursos previos **Si no se incluye no se devuelven.**
DatosEspecificos	Retorno	BLOQUE	Si	Si	**Bloque único** Contiene la información

					que consta en el registro de la Universidad consultada.
DatosEspecificos/ Retorno	Estado	BLOQUE	Si	Si	**Bloque único** Contiene el estado de la respuesta
DatosEspecificos/ Retorno/Estado	CodigoEstado	String	Si	Si	**Código de estadod e la respuesta**
DatosEspecificos/ Retorno/Estado	Literal	String(255)	No	Si	**Literal del estado de la respuesta**
DatosEspecificos/ Retorno	ListaDatosMatricula	BLOQUE	No	No	**Bloque único** Contiene el listado de matrículas devueltas para la consulta realizada
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula	DatosMatricula	BLOQUE	Si	Si	**Bloque único** Contiene los datos de cada matrícula devuelta
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula	Universidad	BLOQUE	Si	Si	**Datos de la Universidad a la que pertenece la matrícula**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Universidad	Nombre	String	Si	Si	**Nombre de la Universidad a la que pertenece la matrícula**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Universidad	Naturaleza	BLOQUE	Si	Si	**Indica la naturaleza de la Universidad**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Universidad/ Naturaleza	Descripcion	String	No	Si	**Descripción de la naturaleza de la Universidad**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Universidad/ Naturaleza	Codigo	String	Si	Si	**Código de la naturaleza de la Universidad** Puede tomar los valores • **Privada** → Cuando la Universidad es Privada • **Publica** → Cuando la universidad es pública
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Universidad	CodigoRUCT	String(3)	Si	Si	**Código RUCT de la Universidad.** Puede ver las equivalencias de códigos RUCT en: https://www.educacion.gob.es/ruct/listauniversidades.action?actual=universidades
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula	Titular	BLOQUE	Si	Si	**Datos del titular de la matrícula devuelta**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titular	Apellidos	BLOQUE	Si	Si	**Apellidos del titular de la matrícula devuelta**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titular/Apellidos	Apellido	String	Si	Si	**Listado de apellidos del titular de la matrícula devuelta**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titular	Nombre	String	Si	Si	**Nombre del titular de la matrícula devuelta**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titular	TipoDocumentacion	String	Si	Si	**Tipo de documentación del titular de la matrícula devuelta** Puede tomar los siguientes

					valores • **DNI** • **NIE** • **Pasaporte**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titular	Documentacion	String	Si	Si	**Documentación del titular de la matrícula devuelta**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titular	Sexo	BLOQUE	Si	Si	**Sexo del titular de la matrícula devuelta**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titular/Sexo	Descripcion	String	No	Si	**Descripción del sexo del titular de la matrícula devuelta**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titular/Sexo	Codigo	String	Si	Si	**Código del sexo del titular de la matrícula devuelta** Puede tomar los siguientes valores • **Hombre** • **Mujer**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titular	FechaNacimiento	Date	No	Si	**Fecha de nacimiento del titular de la matrícula devuelta** El formato será YYYY-MM-DD
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula	Titulacion	BLOQUE	Si	Si	**Datos de la titulación que corresponde a la matrícula devuelta**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion	Nombre	String	Si	Si	**Nombre de la titulación que corresponde a la matrícula**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion	ItinerarioCurricular	Boolean	No	Si	**Se informará en el caso de itinerarios curriculares concretos, cursos puentes o adaptaciones al grado según el Real Decreto 1393/2007 de 29 de Octubre** Puede tomar los valores • **true** → Si tiene un itinerario concreto • **false** → Si no tiene un itinerario concreto
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion	TituloConferido	BLOQUE	Si	Si	**Datos del título conferido**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ TituloConferido	Nombre	String	Si	Si	**Nombre del título conferido**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ TituloConferido	MECES	BLOQUE	No	Si	**Nivel del título conferido** *Marco Español de Cualificación para la Educación Superior (MECES)*
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ TituloConferido/MECES	Descripcion	String	No	Si	**Descripción del nivel MECES**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ TituloConferido/MECES	Codigo	String	Si	Si	**Código del nivel MECES, puede tomar los siguientes valores** • **2** → Grado

					• **3** → Máster • **4** → Doctor
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ TituloConferido	Rama	BLOQUE	No	Si	**Rama del título conferido**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ TituloConferido/Rama	Descripcion	String	No	Si	**Descripción de la rama del título**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ TituloConferido/Rama	Codigo	String	Si	Si	**Código de la rama del título, puede tomar los siguientes valores.** • **ArtesHumanidades** • **Ciencias** • **CienciasSalud** • **CienciasSocialesJuridicas** • **IngenieriaArquitectura**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ TituloConferido	CodigoRUCT	String	Si	Si	**Código RUCT del título, puede tomar los valores siguientes:** https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios **Si el título no se encuentra dado de alta en el MECD vendrá indicado como ND (No Disponible)**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion	Centro	BLOQUE	Si	Si	**Datos del cetro donde se cursa la titulación**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/Centro	Nombre	String	Si	Si	**Nombre del centro donde se cursa la titulación**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/Centro	Vinculacion	BLOQUE	Si	Si	**Vinculación con el centro**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/Centro/ Vinculacion	Descripcion	Si	No	Si	**Descripción de la vinculación con el centro**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/Centro/ Vinculacion	Codigo	Si	Si	SI	**Código de la vinculación con el centro, puede tomar los siguientes valores:** • **Propio** • **Adscrito**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/Centro	Ubicacion	BLOQUE	Si	Si	**Ubicación del centro donde se realiza la titulación.**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/Centro/ Ubicacion	Provincia	String(2)	Si	Si	**Código de provincia donde se ubica el centro.** La codificación será INE http://www.ine.es/daco/daco42/codmun/codmun11/11codmunmapa.htm

DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/Centro/ Ubicacion	Municipio	String(3)	Si	Si	**Código de municipio donde se ubica el centro.** La codificación será INE http://www.ine.es/daco/daco42/codmun/codmun11/11codmunmapa.htm
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/Centro/ Ubicacion	Localidad	String	No	Si	**Literal de la localidad donde se ubica el centro.**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/Centro/ Ubicacion	CodigoPostal	String(5)	No	Si	**Código postal de la ubicación del centro.**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/Centro/ Ubicacion	Direccion	String	No	Si	**Dirección del centro.**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/Centro	CodigoRUCT	String(3)	Si	Si	**Código RUCT del centro** Los códigos RUCT se pueden obtener de: https://www.educacion.gob.es/ruct/consultacentros.action?actual=centros **En caso de programas de doctorado anteriores al Real Decreto 56/2005 de 21 de Enero se hará constar el departamento**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion	DetallesMatricula	BLOQUE	Si	Si	**Datos relativos a la matrícula del alumno.**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ DetallesMatricula	CursoAcademico	String(7)	Si	Si	**Curso académico al que pertenece la matrícula.** Es único por titulación, el formato será **YYYY-YY por ejemplo 2016-17**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ DetallesMatricula	Fecha	date	Si	Si	**Fecha en la que se realiza la matrícula.** El formato será YYYY-MM-DD
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ DetallesMatricula	Dedicacion	BLOQUE	Si	Si	**Indicará la dedicación a la titulación matriculada**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ DetallesMatricula/ Dedicacion	Descripcion	String	No	Si	**Descripción de la dedicación a la titulación matriculada.**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ DetallesMatricula/ Dedicacion	Codigo	String	Si	Si	**Será en función a la normativa de permanencia** **Puede tomar los valores siguientes:** • **TiempoCompleto** → Cuando sea a timepo completo • **TiempoParcial** → Cuando sea a tiempo

					parcial • **Otra** → En otros casos
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ DetallesMatricula	ResumenCreditos	BLOQUE	No	Si	**Resumen de los créditos matriculados**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ DetallesMatricula/ ResumenCreditos	Matriculados	Decimal	Si	Si	**Número de créditos matriculados a cursar por el estudiante**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ DetallesMatricula/ ResumenCreditos	Reconocidos	Decimal	No	Si	**Número de créditos convalidados, adaptados, reconocidos, etc...**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ DetallesMatricula	ResumenEconomico	BLOQUE	No	Si	**Resumen económico de la matrícula** **No se consideran las subvenciones, exenciones y descuentos**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ DetallesMatricula/ ResumenEconomico	Total	Decimal	Si	Si	**Importe total del coste de la matrícula para el estudiante en euros, una vez aplicados todos sus descuentos y recargos**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion/ DetallesMatricula/ ResumenEconomico	Abonos	Decimal	Si	Si	**Importe abonado en euros por el estudiante para esa matrícula, en el instante de la consulta**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula/Titulacion	Codigo	String	Si	Si	**Código de la titulación**
DatosEspecificos/ Retorno/ ListaDatosMatricula/ DatosMatricula	LenguaRUCT	String(2)	Si	Si	**Indica la lengua en la que se devuelven los datos, corresponde al código RUCT** **Puede tomar los valores:** • **01** → Castellano • **02** → Eusquera • **03** → Catalán • **04** → Gallego • **05** → Valenciano • **06** → Balear

3.3 Peticiones Asíncronas

A continuación se define el intercambio de mensajes para una petición sobre el SVD a través de una comunicación asíncrona.

3.3.1 Mensaje de Petición Asíncrona

El mensaje de petición seguirá las especificaciones definidas para el servicio creado, véase el punto *3.2.1 Mensaje de Petición al Servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias.*

3.3.2 Mensaje de Confirmación de Petición

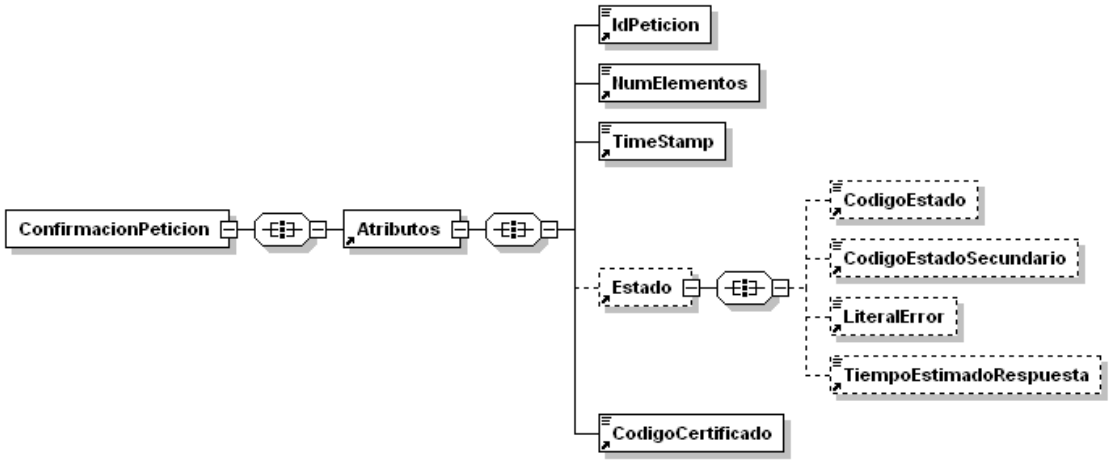

Figura 15.- Diagrama del mensaje de Confirmación de Petición del Servicio

3.3.3 Formato del Mensaje de Confirmación de Petición

En la siguiente tabla se resume el tipo de dato y la información que contienen cada uno de los campos del mensaje de Confirmación de Petición.

Ubicación	Nombre	Tipo	Etiqueta Obligatoria	Campo Obligatorio	Descripción
ConfirmacionPeticion	Atributos	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque Único**. Contiene los datos de control, relativos a toda la petición (n solicitudes).
ConfirmacionPeticion /Atributos	IdPeticion	String(26)	Sí	Sí	**Identificador de petición único en el sistema.** Cada petición que se recibe debe llevar un número único en el sistema, este número Generalmente corresponde al número de serie del certificado de la aplicación que realiza la petición, más un número que representa el número de peticiones realizadas desde esta aplicación.
ConfirmacionPeticion /Atributos	NumElementos	Int	Sí	Sí	**Número de elementos de la petición.** Sobre la rama *SolicitudTransmision* de un mensaje de petición se pueden incluir varias solicitudes en una misma invocación al sistema, este campo contendrá el número de solicitudes realizadas en una invocación concreta.
ConfirmacionPeticion /Atributos	TimeStamp	String(29)	Sí	Sí	**Fecha y hora del envío del mensaje.** Formato: AAAA-MM-DDThh:mm:ss.mmm±hh:mm
ConfirmacionPeticion /Atributos	Estado	BLOQUE	No	No procede	**Bloque único** Contiene información sobre el estado de la petición.
ConfirmacionPeticion /Atributos/Estado	CodigoEstado	String(4)	No	No	**Código de error o estado.** Contendrá siempre el valor 0002.
ConfirmacionPeticion /Atributos/Estado	CodigoEstadoSecundario	String(16)	No	No	**Código de error secundario**, en la primera fase del sistema este dato no tienen relevancia para el proceso.
ConfirmacionPeticion /Atributos/Estado	LiteralError	String(255)	No	No	**Texto del error.** Contendrá siempre el valor "En Proceso".
ConfirmacionPeticion /Atributos/Estado	TiempoEstimadoRespuesta	Int	No	No	**Tiempo estimado de respuesta.** Es el tiempo en el que se espera tener lista la respuesta, y sirve de orientación al cliente antes de enviar "la solicitud de respuesta".
ConfirmacionPeticion /Atributos	CodigoCertificado	String(64)	Si	Si	Código del certificado del servicio que se solicita en la petición. El mismo valor que va en la parte de Datos Genéricos de la solicitud. Lo define cada emisor, y un mismo organismo emisor no puede tener dos iguales. **SVDMATUNIVWS01**.

3.3.4 Mensaje de Solicitud de Respuesta

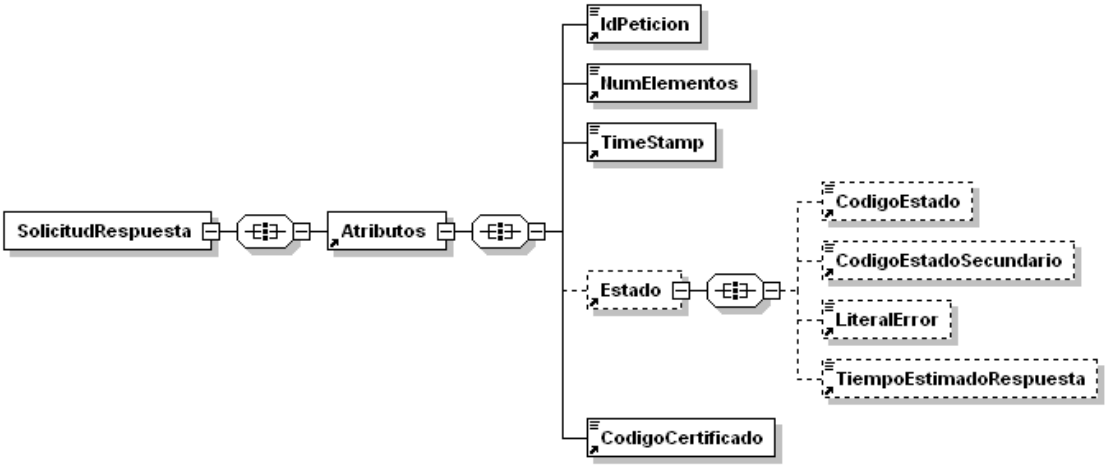

Figura 16.- Diagrama del mensaje de Solicitud de Respuesta del Servicio

3.3.5 Formato del Mensaje de Solicitud de Respuesta

En la siguiente tabla se resume el tipo de dato y la información que contienen cada uno de los campos del mensaje de Solicitud de Respuesta.

Ubicación	Nombre	Tipo	Etiqueta Obligatoria	Campo Obligatorio	Descripción
SolicitudRespuesta	Atributos	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque Único** Contiene los datos de control, relativos a toda la petición (n solicitudes).
SolicitudRespuesta /Atributos	IdPeticion	String(26)	Sí	Sí	**Identificador de petición único en el sistema.** Generalmente es el número de serie del certificado (8 caracteres) + Número auto-numérico. Cada petición que se recibe debe llevar un número único en el sistema, este número corresponde al número de serie del certificado de la aplicación que realiza la petición, más un número que representa el número de peticiones realizadas desde esta aplicación.
SolicitudRespuesta /Atributos	NumElementos	Int	Sí	Sí	**Número de elementos de la petición.** Sobre la rama *SolicitudTransmision* de un mensaje de petición se pueden incluir varias peticiones en una misma invocación al sistema, este campo contendrá el número de peticiones realizadas en una invocación concreta.
SolicitudRespuesta /Atributos	TimeStamp	String(29)	Sí	Sí	**Fecha y hora del envío del mensaje.** Formato: AAAA-MM-DDThh:mm:ss.mmm±hh:mm
SolicitudRespuesta /Atributos	Estado	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque único** Contiene información sobre el estado de la petición.
SolicitudRespuesta /Atributos/Estado	CodigoEstado	String(4)	No	No	**Código identificativos del estado** En el mensaje de SolicitudRespuesta no tiene relevancia.
SolicitudRespuesta /Atributos/Estado	CodigoEstadoSecundario	String(16)	No	No	**Código de error secundario** En el mensaje de SolicitudRespuesta no tiene relevancia.
SolicitudRespuesta /Atributos/Estado	LiteralError	String(255)	No	No	**Texto del error** En el mensaje de SolicitudRespuesta no tiene relevancia
SolicitudRespuesta /Atributos/Estado	TiempoEstimadoRespuesta	Int	No	No	**Tiempo estimado de respuesta** En el mensaje de SolicitudRespuesta no tiene relevancia
SolicitudRespuesta /Atributos	CodigoCertificado	String(64)	Si	Si	**Código del certificado del servicio que se solicita en la petición.** El mismo valor que va en la parte de Datos Genéricos de la solicitud. Lo define cada emisor, y un mismo organismo emisor no puede tener dos iguales. **SVDMATUNIVWS01**

3.3.6 Mensaje de Respuesta Asíncrona

El mensaje de respuesta seguirá las especificaciones definidas para cada uno de los servicios creados, véase el apartado *3.2.3 Mensaje de Respuesta al Servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias.*

3.4 SoapFaults

Los mensajes SoapFault devueltos por la Plataforma de Intermediación siguen el estándar SOAP Fault e, irán sin firmar.

Siempre que sea posible, el mensaje de error contendrá en el campo "*Detail*" del SOAP Fault la estructura "Atributos" definida en el mensaje de respuesta del sistema, de forma que el requirente reciba dicha información.

En el campo faultcode del mensaje SOAP Fault, se meten los códigos estándar de SOAP.

En el campo faultstring del mensaje SOAP Fault, se meten los códigos y mensajes de error definidos en el sistema.

Se crea un código de estado "Error Indefinido", para los casos de error "incontrolados" que no dan oportunidad siquiera a escribir el "detail" (por ejemplo los que genera el servidor Web antes de acceder al motor SOAP, o los errores de http(s)). En estos casos las aplicaciones actualizarán la BD de peticiones con el estado "Error indefinido".

3.4.1 Mensaje de SoapFault

A continuación se muestra la estructura que deben mantener los mensajes SOAP Fault.

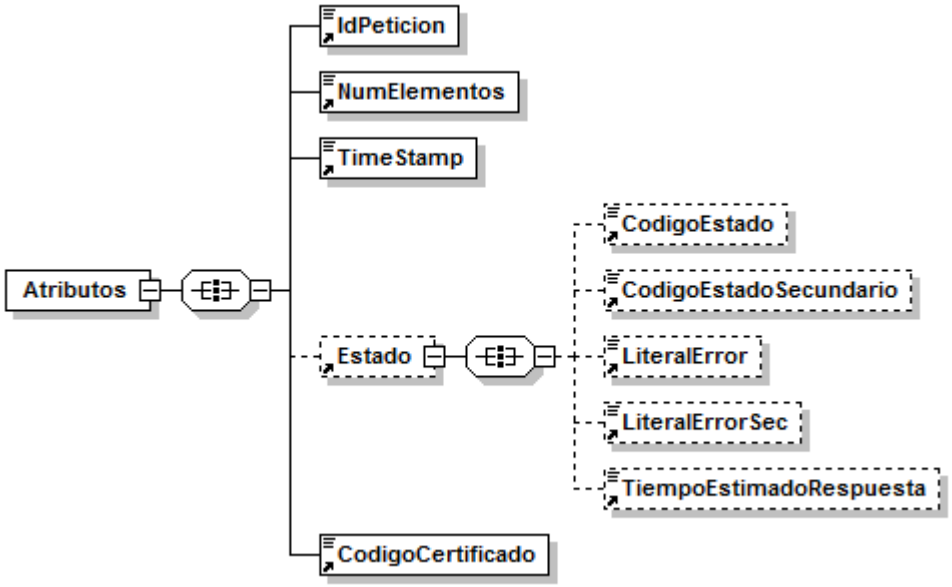

Figura 17.- Diagrama del mensaje SOAP Fault del Servicio

3.4.2 Formato del Mensaje de SoapFault

En la siguiente tabla se resume el tipo de dato y la información que contienen cada uno de los campos del mensaje de SoapFault.

Ubicación	Nombre	Tipo	Etiqueta Obligatoria	Campo Obligatorio	Descripción
Fault/detail	Atributos	BLOQUE	Sí	No procede	**Bloque Único** Contiene los atributos adicionales del SoapFault
Fault/detail/Atributos	IdPeticion	String(26)	Sí	Sí	**Identificador de petición único en el sistema.** Corresponde al IdPeticion que ha provocado el SoapFault.
Fault/detail/Atributos	NumElementos	Int	Sí	Sí	**Número de elementos de la petición.**
Fault/detail/Atributos	TimeStamp	String(29)	Sí	Sí	**Fecha y hora del envío del mensaje.** Formato: AAAA-MM-DDThh:mm:ss.mmm±hh:mm
Fault/detail/Atributos/	Estado	BLOQUE	No	No procede	**Bloque único.** Contiene información sobre el estado del SoapFault.
Fault/detail/Atributos/Estado	CodigoEstado	String(4)	No	No	**Código identificativos del estado.**
Fault/detail/Atributos/Estado	CodigoEstadoSecundario	String(16)	No	No	**Código de error secundario.**
Fault/detail/Atributos/Estado	LiteralError	String(255)	No	No	**Texto del error producido**
Fault/detail/Atributos/Estado	LiteralErrorSec	String(255)	No	No	**Texto del error secundario producido**
Fault/detail/Atributos/Estado	TiempoEstimadoRespuesta	Int	No	No	**Tiempo estimado de respuesta.** En el mensaje de SoapFault no tiene relevancia
Fault/detail/Atributos	CodigoCertificado	String(64)	Si	Si	**Código del certificado del servicio que se solicita en la petición**. El mismo valor que va en la parte de Datos Genéricos de la solicitud. Lo define cada emisor, y un mismo organismo emisor no puede tener dos iguales. **SVDMATUNIVWS01**

3.5 Esquemas de Validación del servicio.

Los esquemas de validación del servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias se pueden encontrar en la carpeta adjunta al Documento de Integración, así como en las URLs descritas a continuación.

Esquemas del servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias		
Elemento	**Fichero**	**URL**
Esquema de petición	peticion.xsd	https://intermediacion.redsara.es/servicios/index-CRUE.jsp
Esquema de Respuesta	respuesta.xsd	https://intermediacion.redsara.es/servicios/index-CRUE.jsp
Datos específicos	datos-especificos.xsd	https://intermediacion.redsara.es/servicios/index-CRUE.jsp
Esquema de Confirmación de petición	confirmacion-peticion.xsd	https://intermediacion.redsara.es/servicios/index-CRUE.jsp
Esquema de Solicitud de Respuesta	solicitud-respuesta.xsd	https://intermediacion.redsara.es/servicios/index-CRUE.jsp
Esquema de SoapFault	soapfaultatributos.xsd	https://intermediacion.redsara.es/servicios/index-CRUE.jsp
WSDL	CRUE.ConsultaDatosMatricula.wsdl	https://intermediacion.redsara.es/servicios/index-CRUE.jsp
	CRUE.ConsultaDatosMatricula.Asincrona.wsdl	

Tabla 2.- Ubicación esquemas del servicio

4. RESPUESTAS DE NEGOCIO DEVUELTAS POR EL SERVICIO

En este apartado se recogen todos los códigos de estado que van a aparecer en las respuestas de negocio del servicio de Consulta de Datos de Matrículas, cuando las peticiones son tramitadas. Estos códigos de respuesta y sus descripciones correspondientes, se recogen en la *Tabla 3.- Códigos de Retorno del servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias* y, se devolverán en el nodo '*DatosEspecificos'* del esquema de respuesta, concretamente en los campos '*CodigoEstado'* y '*LiteralError'*, respectivamente.

Código de estado	Descripción	Cúando se devuelve este código
0	Tramitada	La Consulta ha sido satisfactoria
1	No existen datos para el titular consultado	La consulta no ha devuelto resultados

Tabla 3.- Códigos de Retorno del servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias

Para las peticiones síncronas tramitadas, en el nodo "Estado" del nodo "Atributos" del mensaje de Respuesta se devolverá la información SCSP que indica que la petición se tramitó, es decir, '*CodigoEstado*' '0003' y '*LiteralError'* 'TRAMITADA' y, en los datos específicos de la transmisión será donde se indique el error de negocio que se haya producido, que será uno de los recogidos en la *Tabla 3.- Códigos de Retorno del servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias.*

En el caso de las peticiones asíncronas tramitadas, también se devolverá '*CodigoEstado*' '0003' y '*LiteralError'* 'TRAMITADA' en el nodo "Estado" del nodo "Atributos" del mensaje de Respuesta y, en caso de que para alguna de las solicitudes haya habido algún error, en los datos específicos de la transmisión correspondiente se indicará el error que corresponda, que podrá ser uno de la *Tabla 3.- Códigos de Retorno del servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias* o bien uno de los recogidos en la *Tabla 4.- Códigos de error SCSP*.

Para las peticiones asíncronas para las que se solicite repuesta y esta aún no esté disponible, se devolverá una respuesta en la que en el nodo "***Estado***" del nodo "***Atributos***" se devolverá la información SCSP que indica que la petición se está procesando, es decir, '*CodigoEstado*' '***0002***' y '*LiteralError*' '***EN PROCESO'***. Esa respuesta no contendrá transmisiones y en ella se devolverá un nuevo TER (Tiempo Estimado de Respuesta).

5. ERRORES DEVUELTOS POR LA PLATAFORMA MEDIANTE EL ESQUEMA SOAP FAULT

Las peticiones, tanto síncronas como asíncronas, que la Plataforma de Intermediación detecte que son incorrectas o inválidas según el protocolo SCSP, obtendrán siempre como respuesta un mensaje SoapFault. Estas peticiones no llegarán nunca a la CRUE.

En el caso de que todas las transmisiones tengan el mismo código de error y este corresponda a un SoapFault, la plataforma devolverá un SoapFault general para todas las transmisiones, no especificando el error de cada una de ellas.

Mensaje de Error	Código de Error SCSP	Descripción del Error	Solución
Se ha alcanzado el número máximo de respuestas servidas para la petición	0225	Si se ha establecido un número máximo de veces que se va a devolver la respuesta de una petición asíncrona, este error se dará cuando se realice una solicitud de respuesta para una petición asíncrona y, la respuesta ya se haya devuelto el número máximo de veces establecido.	Vuelva a realizar la petición
Error al parsear el XML	0226	Se ha detectado algún error o incongruencia en alguno de los parámetros recibidos en la petición	Revise los valores indicados en los distintos campos de la petición.
La petición ya ha sido tramitada	0229	Se ha recibido una petición con un Identificador de Petición repetido	Asigne a la petición un identificador de petición que no haya utilizado todavía.
El timestamp de la petición debe ser válido y de hoy o de ayer.	0230	Se recibe una petición con un timestamp con formato incorrecto o que no es ni de ayer ni de hoy.	Indique un timestamp correcto y de ayer u hoy.
Documento incorrecto	0231	Se ha recibido una petición en la que la validación del *NIFTitular* es incorrecta. En este caso se devuelve un SoapFault con este código de error.	Revise que el formato de la documentación del titular es correcto.
Tag NumElementos inválido.	0237	Se recibe una solicitud de respuesta en la que <NumElementos> no es el mismo que se envío en la petición asíncrona.	Indique en la solicitud de respuesta para el nodo <NumElementos> el mismo valor que indico en la petición.
Certificado o Respuesta Caducada	0241	Se recibe una solicitud de respuesta a una petición tras un periodo de tiempo transcurrido el cual se considera que la respuesta ha perdido su validez.	Vuelva a realizar la petición

Error de BackOffice	0242	El servicio devuelve, mediante SoapFault, este error en los siguientes casos: • El servicio externo proveedor de datos devuelve un mensaje SOAPFault • El servicio externo proveedor de datos devuelve un mensaje de respuesta y este mensaje no supera las políticas de validación configuradas en la Plataforma de Intermediación. Esto no debería ocurrir en producción.	Contacte con el CAID.
No todas las solicitudes solicitan un código de certificado igual al indicado en la petición	0243	Se recibe una ***petición síncrona*** en la que el valor de DatosGenericos/Transmision/Codigo Certificado no es igual que el valor de Atributos/CodigoCertificado Se recibe una ***petición asíncrona*** en la que el valor de DatosGenericos/Transmision/Codigo Certificado de alguna de las solicitudes no coincide con el valor de Atributos/CodigoCertificado.	Indique el mismo código de certificado en Atributos/CodigoCertificado y en todos los nodos DatosGenericos/Transmision/ CodigoCertificado
La petición no existe en el sistema.	0244	Se recibe una solicitud de respuesta para una petición que no existe en el sistema.	
La petición se tramitó en modo Síncrono.	0245	Se recibe una solicitud de respuesta para una petición síncrona.	
Valor incorrecto para campo $NOMBRE_CAMPO	0252	Para el ***servicio síncrono*** se ha recibido una petición en la que el valor indicado para alguno de los campos es incorrecto Para el ***servicio asíncrono*** se ha recibido una petición en la que hay un valor incorrecto en un campo para alguno/s de el/los nodo/s *SolicitudTransmision*. En este caso se devuelve un mensaje de Respuesta y, se informa en los *DatosEspecificos* de las solicitudes correspondientes	Corrija el valor del campo $NOMBRE_CAMPO

		este código de error.	
No se ha aprotado la información mínima necesaria para tramitar la petición	0254	Se dará este error cuando falte alguno de los datos mínimos para tramitar la petición, **Año de Nacimiento** o **Primer Apellido**	Debe revisarse la petición enviada.
Organismo no autorizado	0301	Para el ***servicio síncrono*** se ha recibido una petición de un organismo que no está autorizado para consumir el servicio. En este caso se devuelve un SoapFault con este código de error. Para el ***servicio asíncrono*** se ha recibido una petición en la que alguno de los organismos solicitantes presentes en el nodo SolicitudTransmision, no está autorizado para consumir el servicio. En este caso se devuelve un mensaje de Respuesta y, se informa en los DatosEspecificos de las solicitudes correspondientes este código de error.	El organismo no posee autorización para consumir el servicio. Contacte con el CAID.
Certificado caducado	0302	Se ha recibido una petición firmada con un certificado caducado.	Contacte con el CAID y, envie las peticiones firmadas con un certificado válido.
Certificado revocado	0303	Se ha recibido una petición firmada con un certificado revocado	Contacte con el CAID y, envie las peticiones firmadas con un certificado válido.
Firma no válida	0305	Se ha recibido una petición en la que la firma no es válida	Contacte con el CAID
No se ha encontrado el nodo firma.	0307	La petición no tiene nodo de firma.	Envie la petición firmada
Error general al verificar el certificado.	0309	Se produce un error al validar el certificado	Contacte con el CAID
Error general al verificar el certificado	0310	Se ha producido algún error al verificar la Autoridad Certificado del certificado empleado en la firma de la petición recibida	Contacte con el CAID
No se ha encontrado el certificado firmante en el documento XML.	0311	Se ha recibido una petición en la que no aparece el certificado firmante	Contacte con el CAID
{CIF_ORGANISMO} no autorizado a consumir el servicio {SERVICIO} por el procedimiento	0314	Se ha recibido un código de procedimiento que no está autorizado para consumir el servicio para el que se ha enviado	Contacte con el CAID

{COD_PROCEDIMIENTO}			
La estructura del fichero recibido no corresponde con el esquema	0401	Se ha recibido una petición cuya estructura no se corresponde con el esquema XSD.	Revise el mensaje de petición y asegurese de que cumple el esquema XSD correspondiente al servicio
El número de elementos no coincide con el número de solicitudes recibida	0414	Se ha recibido una petición en la que el número de elementos indicado en el campo <NumElementos> no coincide con el número de solicitudes incluidas en la petición (número de nodos < SolicitudTransmision >)	Indique en el campo <NumElementos> el número que coincida con el número de solicitudes que haya incluido en el mensaje de petición.
El número de solicitudes es mayor que uno. Ejecute el servicio en modo asíncrono	0415	El ***servicio síncrono*** recibe una petición con más de un nodo *<SolicitdTransmision>*	Envíe una petición con una única solicitud.
El número de solicitudes de la petición supera el máximo establecido	0416	El ***servicio asíncrono*** recibe una petición con más nodos *<SolicitudTransmision>* de los permitidos por el servicio.	Elimine nodos <SolicitudTransmision> hasta que el número de ellos no supere el máximo establecido.
Existen Identificadores de Solicitud repetido	0419	Se recibe una petición en la que varios nodos <SolicitudTransmision/DatosGenericos/Transmision/IdSolicitud> tienen el mismo valor.	Indique un IdSolicitud diferente para cada nodo <SolicitudTransmision>.
Error de Base de Datos & Desc. Error	0501	Se dará cuando se produzca algún error con la BD al intentar llevar a cabo alguna operación	Contacte con el CAID
Error de sistema & identificación del sistema	0502	Se dará cuando se produzca algún error interno que impida el funcionamiento correcto (error de configuración, inconsistencia de datos, etc.)	Contacte con el CAID
Error al contactar con servicio Externo	0101	Este error se produce cuando no es posible contactar con el servicio externo. En el caso de un **servicio síncrono** se devuelve un SOAPFault, mientras que en el caso de un **servicio asíncrono,** SOLO se devolverá SOAPFault si TODAS las solicitudes fallaron al contactar con el servicio externo.	Vuelva a intentar la operación pasados unos minutos

Tabla 4.- Códigos de error SCSP

5.1 Estructura de los mensajes SOAP firmados

Todos los mensajes intercambiados entre la plataforma y los clientes que realizan peticiones al servicio deberán ir firmados, a excepción de los mensajes de Error devueltos mediante el mecanismo SOAP Fault.

La plataforma de Intermediación se encargará de que el tipo de firma de la respuesta dada al usuario, sea el mismo que el usado por el usuario para firmar la petición (los tipos permitidos son: WS-Security, XMLSignature y XAdES).

A continuación se muestra la estructura que deben mantener los mensajes, firmados digitalmente.

```
<soapenv:Envelope xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
 <soapenv:Header>
  <ds:Signature>
   <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
    <ds:Reference URI="#MsgBody">
     <ds:Transforms>
      <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
     </ds:Transforms>
     <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
     <ds:DigestValue>[Resumen del contenido de la a etiquete Reference]</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
   </ds:SignedInfo>
   <ds:SignatureValue>
       [Firma digital del mensaje SOAP]
        </ds:SignatureValue>
   <ds:KeyInfo>
    <ds:X509Data>
     <ds:X509Certificate>*certificado* </ds:X509Certificate>
    </ds:X509Data>
    <ds:KeyValue>
     <ds:RSAKeyValue>
      <ds:Modulus>
        [Módulo de la clave RSA]
                </ds:Modulus>
      <ds:Exponent> [Exponente de la clave RSA]</ds:Exponent>
     </ds:RSAKeyValue>
    </ds:KeyValue>
   </ds:KeyInfo>
  </ds:Signature>
 </soapenv:Header>
 <soapenv:Body Id="MsgBody">
  [Mensaje de petición que se quiere realizar al Ministerio de Hacienda y Administración Publica
 </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

6. ANEXO I. DETALLE DE CONSULTA DE DATOS DE MATRÍCULAS UNIVERSITARIAS

A continuación se indica cómo realizar la consulta de datos de matrículas, así como diversas consideraciones a tener en cuenta.

- ✓ Por ahora no es posible realizar al consulta a mas de una Universidad simultánea, por lo que el nodo ***ListaIdentificadoresUniversidad/IdentificadorUniversidad***, será único y con mínimo una única ocurrencia.
- ✓ La consulta solo se realizará por curso académico único y no por rango de cursos, por ejemplo
  - **2012-2015 → NO permitido**
  - 2012-2013 → SI permitido
- ✓ La consultas anteriores a **2000-01** no está disponibles.

7. ANEXO II. UNIVERSIDADES DISPONIBLES PARA LA CONSULTA

A continuación se especifican las Universidades que están integradas en el servicio y de las cuales se podrán obtener datos.

Código RUCT	Universidad
001	Universidad de Alicante (UA)
003	Universidad de las Islas Baleares (UIB)
005	Universidad de Cádiz (UCA)
009	Universidad de León (ULE)
010	Universidad Complutense de Madrid (UCM)
012	Universidad de Murcia (UM)
015	Universidad de La Laguna (ULL)
016	Universidad de Cantabria (UC)
019	Universidad de Valladolid (UVA)
021	Universidad de Zarazoza (UNIZAR)
027	Universidad Politécnica de Valencia (UPV)
029	Universidad de Alcalá (UAH)
034	Universidad de Castilla La Mancha (UCLM)
035	Universidad Pública de Navarra (UPNA)
044	Universidad de Lleida (UDL)
051	Universidad de Burgos (UBU)
058	Universidad Pablo de Olavide (UPO)
064	Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT)

Tabla 5.- Universidades disponibles para la consulta

8. ANEXO III. EJEMPLOS

En la carpeta adjunta a este documento se incluye un ejemplo de petición y otro de respuesta para el servicio de Consulta de Datos de Matrículas Universitarias.

Se ha incluido un ejemplo firmado con cada uno de los tipos de firma admitidos XMLDsig, WS-Security y Xades, así como un ejemplo de petición asíncrona y asíncrona con todos sus elementos.