



Descripción

Nombre del documento:	Nodo de Interoperabilidad del SUE
Nombre del fichero:	CRUE-TIC - Nodo de Interoperabilidad del SUE - Servicio de datos de matrícula.docx
Autor:	Grupo de Trabajo de Administración Electrónica CRUE – Comisión Sectorial TIC (http://www.crue.org/TIC/)
Destinatario:	UPV, UNIZAR, UPCT, UCLM y UMU
Versión actual:	1.5
Fecha modificación:	14/07/2016

Resumen

Este documento describe, de forma breve, tanto los servicios como el modelo de datos subyacente para la propuesta de desarrollo del piloto para la cesión de datos de matrícula universitaria a desplegar sobre el nodo de interoperabilidad para el Sistema Universitario Español (SUE), de forma que sirva de apoyo a los participantes en el proyecto.

Control de versiones

Ver.	Fecha	Autor	Cambios
1.0	25/09/2015	Daniel Sánchez (UM) Manuel Ruano (USC) Carlos Gómez (USC)	Versión inicial.
1.1	05/10/2015	Daniel Sánchez (UM) Manuel Ruano (USC)	Inclusión de sugerencias de Universidades participantes en el piloto
1.2	20/10/2015	Daniel Sánchez (UM) Manuel Ruano (USC)	Inclusión de sugerencias de MINHAP

1.3	02/11/2015	Daniel Sánchez (UM)	Supresión de obligatoriedad de algunos elementos y corrección de errores
1.4	25/02/2016	Daniel Sánchez (UM)	Actualización de códigos de estado de respuesta y corrección de errores
1.5	14/07/2016	Daniel Sánchez (UM)	Actualización de códigos de estado y cierre del documento.

Índice de contenido

1	Contexto.....	3
2	Conexión con la plataforma de intermediación	5
3	Conexión de las universidades	8
4	Modelo de datos de matrícula	11
4.1	Datos de matrícula	12
4.1.1	Universidad	13
4.1.2	Titular	13
4.1.3	Titulación.....	14
4.1.4	Lengua	18
5	Recursos.....	20

Índice de figuras

Figura 1.	Cesión de datos de matrícula.....	4
Figura 2.	ServicioConsultaDatosCRUE.wsdl.....	5
Figura 3.	Elemento Datos Especificos	6
Figura 4.	ServicioDatosMatricula.wsdl	8
Figura 5.	Petición.....	9
Figura 6.	Respuesta.....	9
Figura 7.	Tipo DatosMatriculaType	12
Figura 8.	Tipo TitularType	13
Figura 10.	Tipo TituloConferidoType	14
Figura 11.	Tipo CentroType	16
Figura 12.	Tipo DetalleMatriculaType	18
Figura 8.	Código RUCT de lengua	19



1 Contexto

La Comisión Sectorial de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la CRUE (CRUE-TIC), desde su grupo de trabajo de Administración Electrónica, inició en 2014 un proyecto denominado “*Nodo de interoperabilidad del SUE*” (NISUE)¹, con el objetivo de definir, diseñar e implantar una infraestructura tecnológica común que permita crear un modelo de interoperabilidad sostenible en el SUE.

Como primera acción, enmarcada dentro del proyecto NISUE, se convocó una consultoría inicial en noviembre de 2014, con el objetivo de que ayudase a CRUE-TIC a tomar una decisión acerca del producto tecnológico que mejor se adecuase a las necesidades del proyecto, partiendo del análisis de diferentes soluciones de “*Enterprise Service Bus*” (ESB) existentes en el mercado. Tras el desarrollo de la consultoría y el análisis pormenorizado de sus resultados, desde CRUE-TIC se tomó la decisión consensuada de apostar por el producto Oracle Service Bus (OSB)², en base tanto a sus características tecnológicas como a su viabilidad económica a corto y medio plazo.

Una vez tomada esa decisión, CRUE-TIC lanzó una segunda acción en junio de 2015, denominada “*Piloto de cesión de datos de matrícula*”³, destinada a implantar el producto Oracle Service Bus (OSB) y desplegar sobre él un primer piloto de cesión de datos de matrícula universitaria a la plataforma de intermediación de MINHAP, de forma que sirva de prueba de concepto en cuanto a la utilidad y necesidad de la infraestructura, además de servir de base para una futura puesta en producción del sistema durante 2016. Para el apoyo y asistencia técnica en el desarrollo de esta acción durante el último trimestre de 2015, CRUE-TIC ha seleccionado a la empresa *Connectis*⁴.

El escenario de partida de este piloto se observa en la figura inferior. Desde la *Plataforma de intermediación del MINHAP* se encaminarán solicitudes de consulta de datos académicos dirigidas –siguiendo la especificación SCSPv3- hacia el *NISUE (Servicio Consulta de Datos CRUE)*. El *NISUE* analizará, transformará y redirigirá cada petición recibida a la Universidad cedente que corresponda, a través de un protocolo más sencillo (*Servicio Datos Matrícula*). Finalmente la Universidad cedente procesará la petición y generará la respuesta, que será encaminada por los diferentes nodos intermedios hacia el organismo cesionario.

¹ CRUE-TIC - Nodo de Interoperabilidad del SUE - Documento de visión.pdf

² CRUE-TIC - Nodo de Interoperabilidad del SUE - Conclusiones a la consultoría - GT.pdf

³ CRUE-TIC - Nodo de Interoperabilidad del SUE - Piloto de cesión de datos de matrícula.pdf

⁴ CRUE-TIC - Nodo de Interoperabilidad del SUE - Elección de proveedor para piloto.pdf



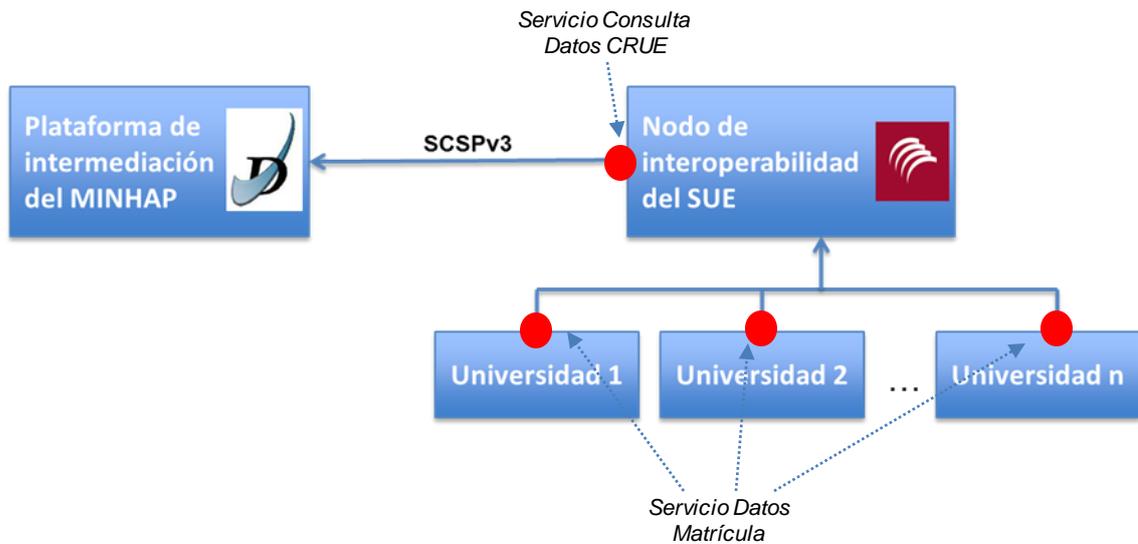


Figura 1. Cesión de datos de matrícula

El objetivo de este documento es servir de apoyo al desarrollo técnico del proyecto por parte de las 5 Universidades participantes. En él se describen, de forma breve, los servicios a desplegar tanto en el NISUE (apartado 2) como en cada una de las Universidades (apartado 3), además del modelo de datos subyacente (apartado 4). Acompañando el documento se anexan algunos modelos wsdl, xsd y ejemplos. El contenido de este documento está sometido a la discusión y validación final de *CRUE-TIC*, *MINHAP*, *Connectis* y las *Universidades* participantes.

2 Conexión con la plataforma de intermediación

En cuanto a conexión con la plataforma de intermediación, el documento relativo al piloto de cesión de datos de matrícula indica, entre otros, los siguientes requisitos funcionales.

[PCDM-15] El nodo de interoperabilidad, que actuará bajo el rol ‘emisor’, expondrá un único servicio (punto único) a la plataforma de intermediación del MINHAP, con las siguientes características mínimas.

- Protocolo SCSPv3. El WSDL del servicio deberá ser definido en el marco del piloto.
- Contenido XML (datos específicos) en base a la especificación de datos de matrícula definida por CRUE-TIC y que será generada por cada universidad cedente.

[PCDM-16] El servicio desplegado debe estar diseñado para su extensibilidad futura, permitiendo la exposición de modelos de datos adicionales sin necesidad de publicar nuevos servicios.

La propuesta de servicio WSDL definido para el requisito PCDM-15 se denomina “ServicioConsultaDatosCRUE.wsdl”.

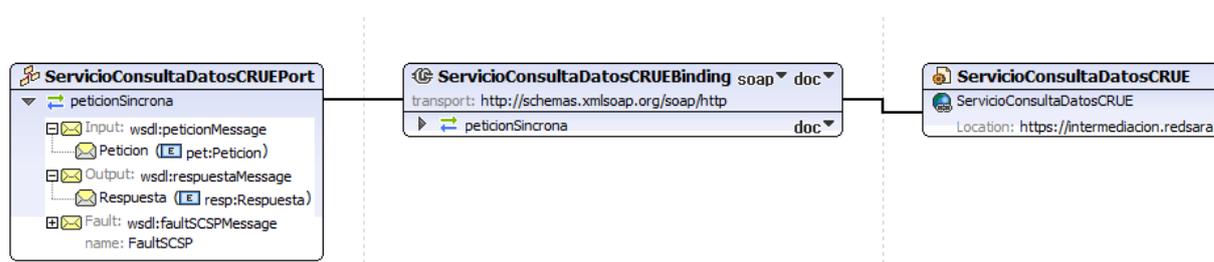


Figura 2. ServicioConsultaDatosCRUE.wsdl

Este servicio se ha definido siguiendo la especificación SCSPv3 del MINHAP, en la que reutilizan los esquemas “*peticion.xsd*”, “*respuesta.xsd*” y “*soapfaultatributos.xsd*”. Adicionalmente, se define un esquema denominado “*datos-especificos.xsd*”.





Figura 3. Elemento Datos Especificos

- *PeticionDatosMatricula* → elemento a incluir sólo en las peticiones que genera un solicitante.
 - *IdentificadorUniversidad* (opcional)⁵: código RUCT⁶ de la Universidad a consultar. Si no se incluye, se lanzan consultas en paralelo a todas las universidades conectadas al nodo.
 - *CursoAcademico*: curso académico para el que se consultan los datos.
 - *IncluyeCursosAcademicosPrevios* (opcional): indica si se deben incluir en la respuesta datos de matrícula de los cursos académicos previos al curso que se consulta. Si no se incluye, no se devuelven.
- *RespuestaDatosMatricula* → elemento a incluir sólo en las respuestas que genera CRUE.
 - *DatosMatricula* (opcional): datos de matrícula de las universidades consultadas. Si no se incluye, los datos no existen.

El esquema de “*datos-especificos.xsd*” definido permite cubrir el requisito *PCDM-16*, dado que facilita exponer nuevos modelos de datos a través de la ampliación de sus elementos de petición y respuesta. El elemento “*DatosMatricula*” se encuentra desglosado en el apartado 4 de este documento.

Las peticiones y respuestas del servicio se autentican a través de cabeceras *WS-Security*, utilizando para ello certificados electrónicos admitidos por la plataforma *@firma*. Adicionalmente, se utiliza *HTTPS* para garantizar la confidencialidad de los mensajes transmitidos.

Los códigos de estado en la respuesta, que siguen la especificación *SCSPv3*, son los siguientes.

⁵ Aunque el esquema posibilita la inclusión de múltiples elementos ‘*IdentificadorUniversidad*’, la primera versión del servicio sólo soporta una ocurrencia como máximo.

⁶ Los códigos RUCT de las Universidades se pueden consultar en el portal Web del Ministerio de Educación. <https://www.educacion.gob.es/ruct/listauniversidades.action?actual=universidades>
Los códigos RUCT son también incluidos como interfijo en la codificación DIR3 de las Universidades (caracteres 2-3-4).



- 0003 – Solicitud tramitada. Debe generarse cuando la solicitud se ha tramitado correctamente. Tanto si el alumno está matriculado como si no lo está.
- 0238 – Información no disponible. Debe generarse cuando no existen datos de matrícula del titular indicado, por tratarse de una fecha lejana en el tiempo y sin registros electrónicos (anteriores al curso 2000/2001).

Adicionalmente, se generan los siguientes ‘SoapFault’.

- 0101 – Se produce un time-out en la respuesta. Error de conectividad con los servicios.
- 0227 - Error al generar la respuesta. Debe generarse cuando se produzcan problemas técnicos (caída de BD, indisponibilidad de algún servicio de backoffice, etc).
- 0242 - Se ha recibido un código de respuesta incorrecto por parte de las Universidades.
- 0255 – Se genera cuando el identificador de Universidad no está registrado en el sistema.
- 0999 - Se han recibido errores en todas las Universidades consultadas (para peticiones lanzadas en paralelo contra todas las Universidades conectadas al nodo).
- Y adicionalmente, cualquier error que pudiese generar el producto Oracle ESB, a partir de los indicados en su documentación. https://docs.oracle.com/middleware/1213/core/FMERR/chapter_osb_messages.htm



3 Conexión de las universidades

En cuanto a conexión de las universidades, el documento relativo al piloto de cesión de datos de matrícula indica, entre otros, los siguientes requisitos funcionales.

[PCDM-12] Cada una de las universidades, que actuarán bajo el rol ‘cedente’, desplegará un webservice con las siguientes características.

- Protocolo SOAP. El WSDL del servicio será común para todas las universidades y deberá ser definido en el marco del piloto.
- Transporte HTTPS con autenticación de servidor. El certificado electrónico utilizado deberá proveerse al nodo de interoperabilidad para su configuración.
- Contenido XML en base a la especificación de datos de matrícula definida por CRUE-TIC

[PCDM-13] El servicio web desplegado por cada universidad dispondrá de una única operación que devolverá, en su caso, los datos de matrícula universitaria de un alumno concreto, según el formato XSD facilitado por CRUE para el modelo de datos de matrícula al inicio del proyecto.

La propuesta de servicio WSDL definido para el requisito PCDM-12 se denomina ‘ServicioDatosMatricula.wsdl’, tiene una única operación denominada ‘peticionSincrona’, cubriendo el requisito PCDM-13.

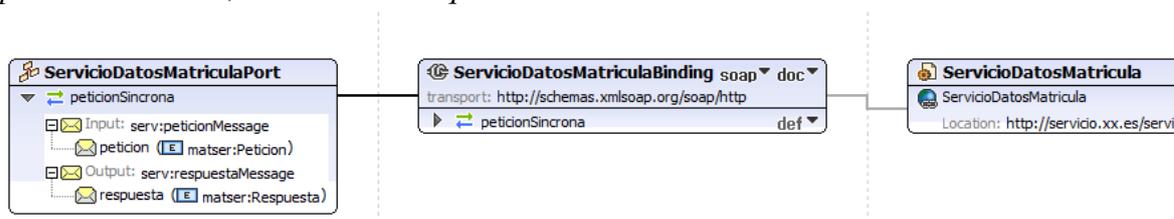


Figura 4. ServicioDatosMatricula.wsdl

Este servicio define elementos para los mensajes de petición y respuesta.

- *peticionSincronaType* → elemento a incluir en los mensajes de petición
 - *idPeticion*: identificador único de la petición de datos. Se propaga el que haya sido indicado por el organismo solicitante.
 - *IdentificadorSolicitante*: NIF del organismo solicitante de los datos.
 - *Documentacion*: documentación del titular sobre el que se consultan los datos (NIF, NIE o pasaporte).
 - *IdentificadorUniversidad (opcional)*: código RUCT de la Universidad a consultar. Si no se incluye, se lanzan consultas en paralelo a todas las universidades conectadas a un mismo servicio.
 - *CursoAcademico*: curso académico para el que se consultan los datos.
 - *IncluyeCursosAcademicosPrevios (opcional)*: indica si se deben incluir en la respuesta datos de matrícula de los cursos académicos previos al curso que se consulta. Si no se incluye, no se devuelven.



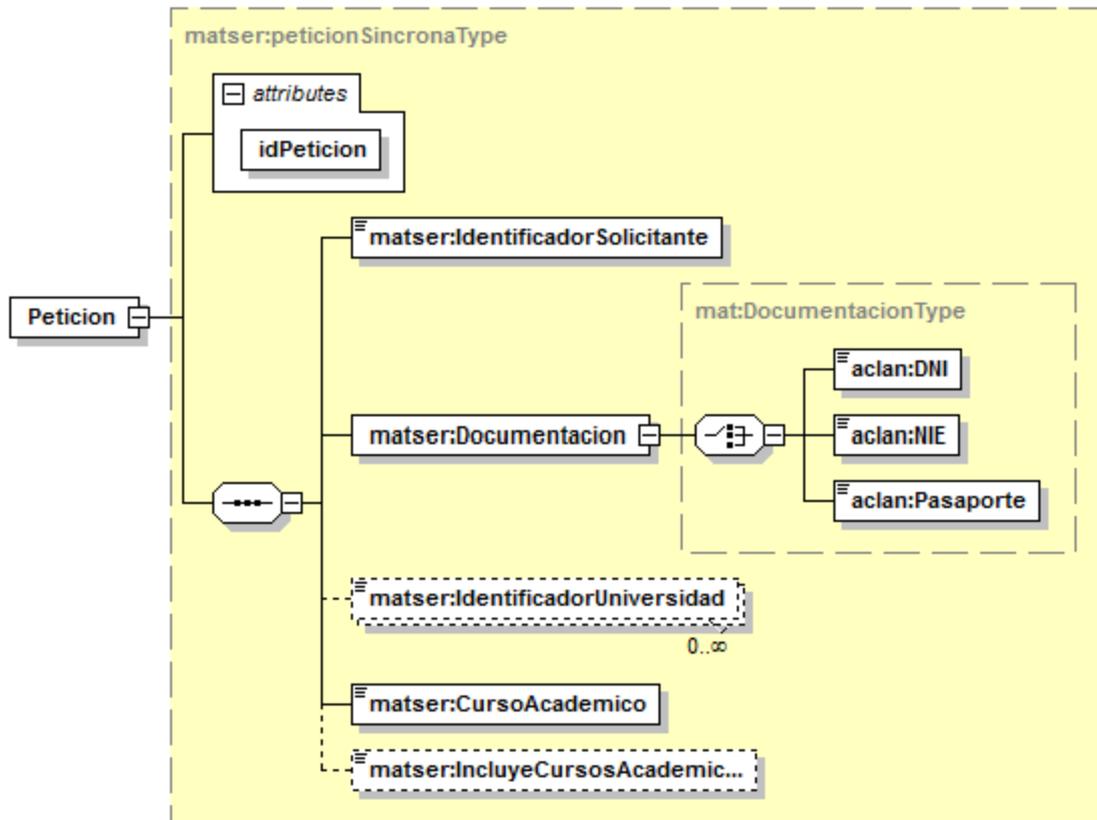


Figura 5. Petición

- *respuestaSincronaType* → elemento a incluir en los mensajes de respuesta
 - *idPetición*: identificador de la petición de datos con la que se corresponde la respuesta.
 - *DatosMatricula* (opcional): datos de matrícula de las universidades consultadas. Si no se incluye, los datos no existen.
 - *CodigoEstado*: código con el resultado de la consulta de datos, siguiendo la especificación SCSPv3.

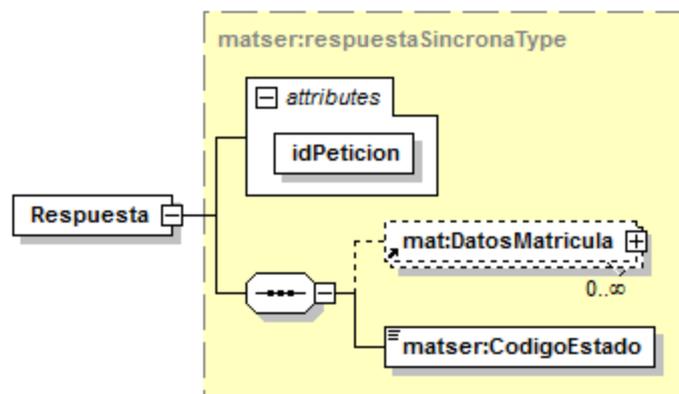


Figura 6. Respuesta



El elemento “*DatosMatricula*” se encuentra desglosado en el apartado 4 de este documento. Los códigos de estado en la respuesta, que siguen la especificación SCSPv3, son los siguientes.

- 0003 – Solicitud tramitada. Debe generarse cuando la solicitud se ha tramitado correctamente. Tanto si el alumno está matriculado como si no lo está.
- 0227 - Error al generar la respuesta. Debe generarse cuando se produzcan problemas técnicos (caída de BD, indisponibilidad de algún servicio de backoffice, etc).
- 0238 – Información no disponible. Debe generarse cuando no existen datos de matrícula del titular indicado, por tratarse de una fecha lejana en el tiempo y sin registros electrónicos (anteriores al curso 2000/2001).

Las peticiones y respuestas del servicio se cifran con HTTPS para garantizar la confidencialidad de los mensajes transmitidos. Las Universidades utilizan certificados de servidor de TERENA, que son previamente registrados en el nodo. No es necesario ningún nivel de autenticación adicional.

Se recomienda que cada Universidad mantenga una traza básica de las peticiones atendidas que permita, al menos disponer del valor del campo ‘*idPetición*’ en caso de incidencia. El resto de información de auditoría podrá ser consultada a través del NISUE.



4 Modelo de datos de matrícula

En cuanto a modelo de datos de matrícula, el documento relativo al piloto de cesión de datos de matrícula indica, entre otros, los siguientes requisitos funcionales.

[PCDM-09] CRUE-TIC facilitará al proveedor seleccionado, al inicio del proyecto, un modelo XSD de datos de matrícula que será utilizado durante el desarrollo del piloto. Este modelo cubrirá, al menos, los siguientes aspectos semánticos.

- *Curso académico*
- *Estudio/Título/Localidad*
- *Número de créditos*
- *Detalle de asignaturas y créditos (opcional)*
- *Importe y estado del pago (opcional)*

La propuesta de modelo XSD definido para el requisito PCDM-09 se denomina “*crue-datosmatricula.xsd*”. Este esquema ha sido diseñado para consultar la matrícula de los alumnos que cursan o han cursado íntegramente enseñanzas oficiales en una Universidad española.

No son objeto de este esquema los alumnos que vienen por un determinado tiempo (cuatrimestre, todo el año) procedentes de otras Universidades a cursar asignaturas dentro de un contrato de estudios de movilidad estudiantil (ERASMUS+, SICUE, Convenios, etc...).

Tampoco son objeto del esquema los datos de matrículas anuladas, desistidas o cualquier otra variante que soporte cada Universidad.

Por otro lado, los aspectos semánticos relativos al detalle de las asignaturas y créditos de las mismas se han dejado fuera del alcance de esta primera versión del modelo. Sus elementos se describen a continuación.



4.1 Datos de matrícula

La información relativa a los datos de matrícula se agrupa en tres grupos claramente diferenciados:

- Datos de la *Universidad* sobre la que se realiza la consulta.
- Información personal (apellidos, nombre, fecha de nacimiento, etc.) del estudiante o egresado.
- Información relativa al/los estudio/s matriculados.

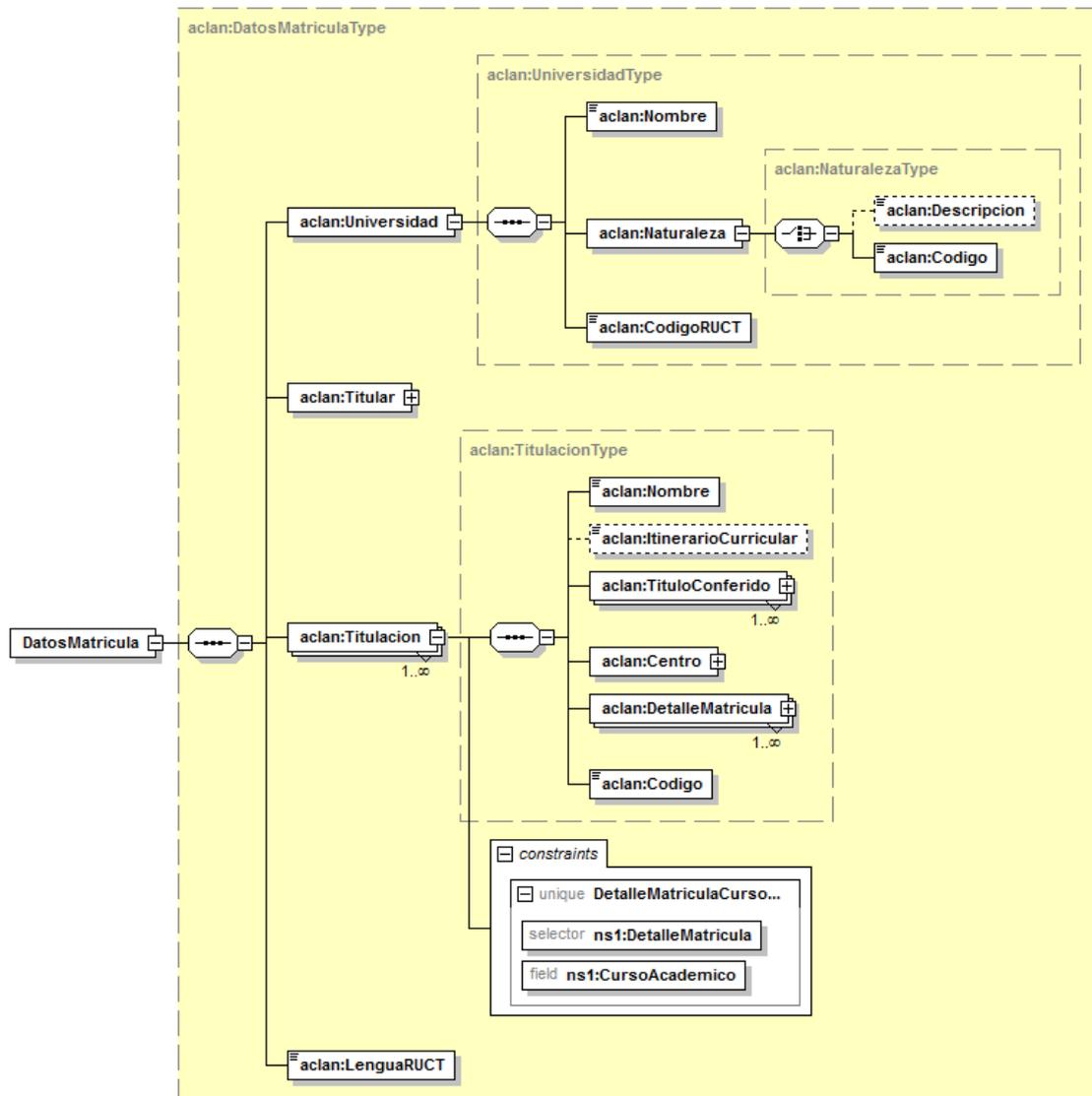


Figura 7. Tipo DatosMatriculaType



4.1.1 Universidad

En el elemento “Universidad” se informan los datos relativos al Nombre, Naturaleza (Privada o Pública) así como el código RUCT de la Universidad⁷.

Ejemplo	<pre> <aclan:Universidad> <aclan:Nombre>Universidad de Santiago de Compostela</aclan:Nombre> <aclan:Naturaleza> <aclan:Codigo>Publica</aclan:Codigo> </aclan:Naturaleza> <aclan:CodigoRUCT>007</aclan:CodigoRUCT> </aclan:Universidad> </pre>
---------	---

4.1.2 Titular

En este elemento se informan los datos relativos al estudiante o alumno egresado.

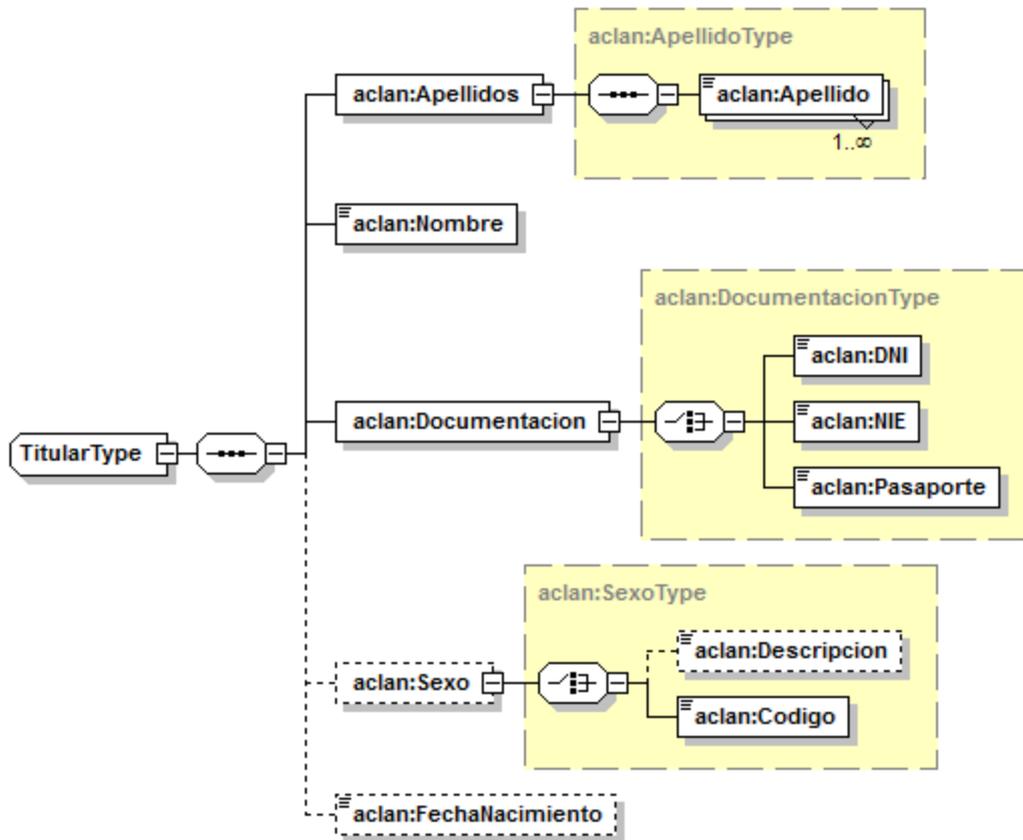


Figura 8. Tipo TitularType

Los elementos ‘Sexo’ y ‘FechaNacimiento’ se definen como opcionales, en previsión de escenarios donde la calidad de los datos personales del titular sea baja y, por tanto, su veracidad no pueda ser garantizada por la Universidad cedente.

⁷ En caso de estudiantes que cursan un título conjunto nacional o internacional, la Universidad que se informa es sobre la que se realiza la consulta.



Ejemplo	<pre> <aclan:Titular> <aclan:Apellidos> <aclan:Apellido>Díaz</aclan:Apellido> <aclan:Apellido>García</aclan:Apellido> </aclan:Apellidos> <aclan:Nombre>Miguel Ángel</aclan:Nombre> <aclan:Documentacion> <aclan:DNI>11111111H</aclan:DNI> </aclan:Documentacion> <aclan:Sexo> <aclan:Codigo>Hombre</aclan:Codigo> </aclan:Sexo> <aclan:FechaNacimiento>1995-03-26</aclan:FechaNacimiento> </aclan:Titular> </pre>
---------	---

4.1.3 Titulación

En el elemento titulación se informa el estudio o estudios en caso de disponer de más de un expediente en la Universidad (ver figura 7).

El concepto “*Titulación*” se utiliza de forma amplia y referenciándolo con el plan de estudios que cursa el estudiante en la Universidad sin que éste tenga que referirse de forma unívoca con un solo título oficial.

Por ejemplo, podemos tener Universidades que ofertan títulos múltiples que gestionan a nivel de matrícula y de expediente del alumno, todo en un único plan de estudios; o Universidades que gestionan lo mismo a través de dos planes de estudio. Una vez informada la titulación, se debe hacer referencia al título o títulos oficiales que se obtendrán al finalizar esa titulación.

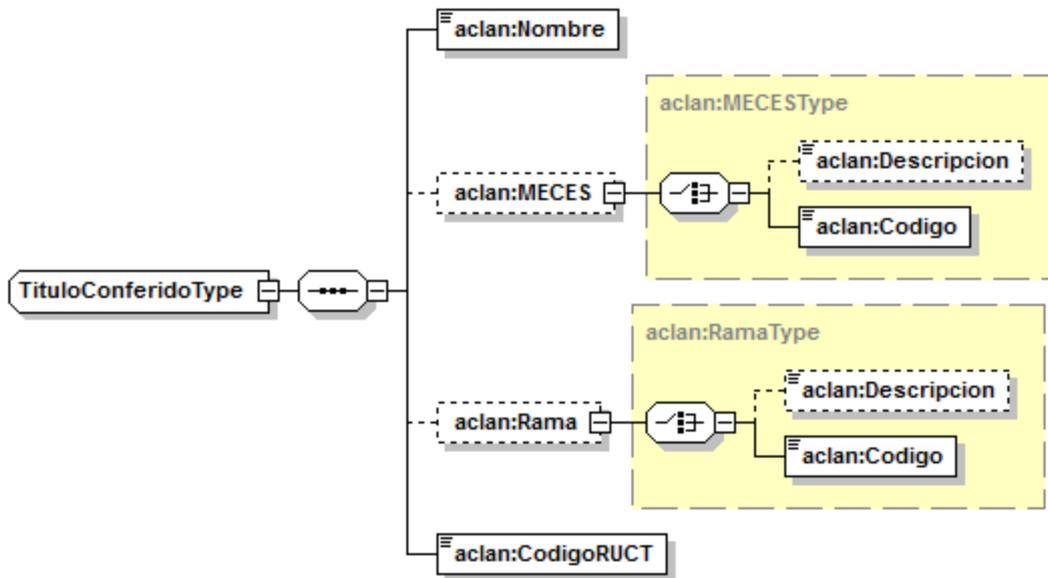


Figura 9. Tipo TituloConferidoType



Ejemplo	<pre> <aclan:Titulacion> <aclan:Nombre>Grado en Matemáticas</aclan:Nombre> <aclan:TituloConferido> <aclan:Nombre>Graduado o Graduada en Matemáticas por la Universidad de Santiago de Compostela</aclan:Nombre> <aclan:MECES> <aclan:Codigo>2</aclan:Codigo> </aclan:MECES> <aclan: Rama> <aclan:Codigo>Ciencias</aclan:Codigo> </aclan: Rama> <aclan:CodigoRUCT>2500172</aclan:CodigoRUCT> </aclan:TituloConferido> ... </pre>
---------	---

Ejemplo Titulación y Título único

Ejemplo	<pre> <aclan:Titulacion> <aclan:Nombre> PCEO Grado en Administración y Dirección de Empresas y Grado en Derecho</aclan:Nombre> <aclan:TituloConferido> <aclan:Nombre> Graduado o Graduada en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad de Oviedo </aclan:Nombre> <aclan:MECES> <aclan:Codigo>2</aclan:Codigo> </aclan:MECES> <aclan: Rama> <aclan:Codigo>Ciencias Sociales y Jurídicas</aclan:Codigo> </aclan: Rama> </aclan:TituloConferido> <aclan:TituloConferido> <aclan:Nombre> Graduado o Graduada en Derecho por la Universidad de Oviedo </aclan:Nombre> <aclan:MECES> <aclan:Codigo>2</aclan:Codigo> </aclan:MECES> <aclan: Rama> <aclan:Codigo>Ciencias Sociales y Jurídicas</aclan:Codigo> </aclan: Rama> </aclan:TituloConferido> ... </pre>
---------	--

Ejemplo Programación Conjunta de Enseñanzas Oficiales (dos títulos oficiales)

Cuando se informan los datos relativos al título, se permite, de forma opcional, informar los datos relativos a la “Rama” y el nivel “MECES” de adscripción del título.

A nivel de titulación se permite identificar, entre otros, los siguientes elementos:

- *codigo*: Es el código del plan de estudios en esa Universidad
- *itinerarioCurricular (opcional)*: Es necesario informar que esté presente en el caso de itinerarios curriculares concretos o también llamados cursos puente o de adaptación en los títulos de Grado según el *Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre*.

En cuanto al título, se debe informar el código de título con el que está registrado en el RUCT informando en el elemento “*codigoRUCT*” del elemento “*TituloConferido*”. En caso de que el título aún no se encuentre registrado en el MECED, se rellenará con la cadena “ND” (no disponible).



4.1.3.1 Centro

Es necesario identificar el código del centro registrado en el RUCT en el que cursa los estudios.

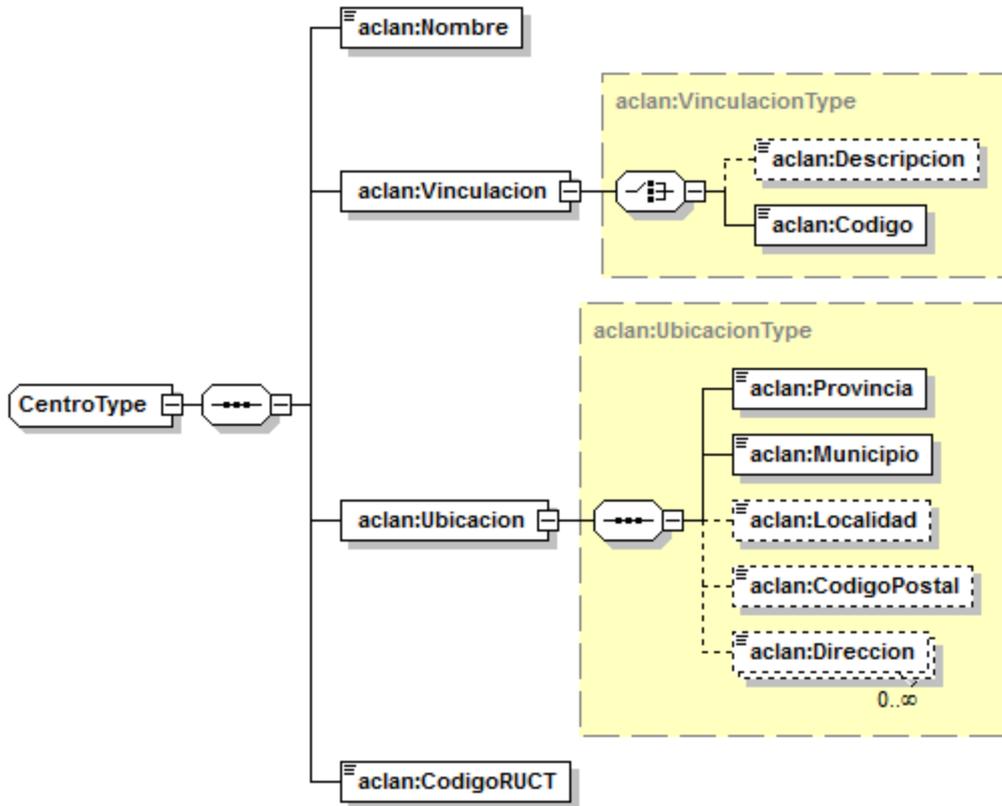


Figura 10. Tipo CentroType

Sabemos que, en determinados títulos conjuntos, los alumnos cursan determinadas asignaturas en cualquier otra Universidad participante en el programa; en esta primera versión no se ha considerado añadir esta información. Del mismo modo no se recoge si el alumno está cursando en ese curso académico parte o todas las asignaturas en otra Universidad dentro de un programa de movilidad estudiantil.

Ejemplo	<pre> <aclan:Centro> <aclan:Nombre>Facultad de Matemáticas</aclan:Nombre> <aclan:Vinculacion> <aclan:Codigo>Propio</aclan:Codigo> </aclan:Vinculacion> <aclan:Ubicacion> <aclan:Provincia>15</aclan:Provincia> <aclan:Municipio>780</aclan:Municipio> </aclan:Ubicacion> <aclan:CodigoRUCT>15020246</aclan:CodigoRUCT> </aclan:Centro> ... </pre>
---------	---



El código RUCT que identifica al centro es necesario especificarlo. En caso de programas de doctorado anteriores al *Real Decreto 56/2005, de 21 de enero*, se hará constar el departamento.

Además del nombre y la vinculación (centro propio o adscrito), es necesario indicar de forma obligatoria, a través de su codificación INE⁸, la provincia y el municipio donde se encuentra el centro, si bien se pueden informar otros datos como son localidad, código postal y dirección.

4.1.3.2 Detalle de matrícula

El detalle de matrícula identifica los datos relativos a la matrícula de un alumno en los diferentes cursos académicos. Entre la información relacionada con la matrícula tenemos:

- *CursoAcadémico*: es único por titulación.
- *Fecha*: fecha en la que realiza la matrícula.
- *Dedicación*: Según la propia normativa de permanencia (tiempo completo, parcial, otra).

De forma opcional, se permite añadir la información relativa al resumen de créditos:

- *Matriculados*: N° de créditos matriculados a cursar por el estudiante
- *Reconocidos*: N° de créditos convalidados, adaptados, reconocidos, etc...

Por último y al igual que en el anterior, de forma opcional se puede añadir información relativa al resumen económico:

- *ImporteTotal*: Importe total del coste de la matrícula para el estudiante en euros, una vez aplicados todos sus descuentos y recargos.
- *ImporteAbonado*: Importe abonado en euros por el estudiante para esa matrícula, en el instante de la consulta.

No se ha considerado, en esta versión, añadir información relativa a exenciones, subvenciones, descuentos etc...

⁸ Los códigos INE de provincias y municipios se pueden consultar en el portal del Instituto Nacional de Estadística. <http://www.ine.es/daco/daco42/codmun/codmun11/11codmunmapa.htm>



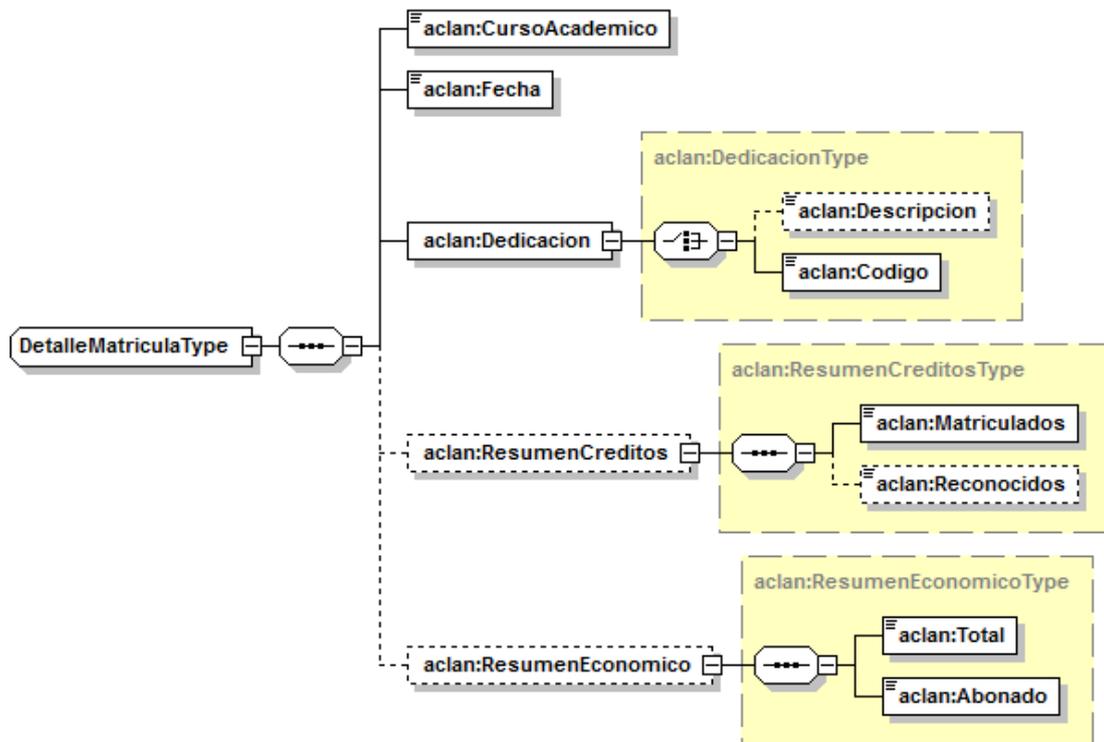


Figura 11. Tipo DetalleMatriculaType

Ejemplo	<pre> <aclan:DetalleMatricula> <aclan:CursoAcademico>2014-15</aclan:CursoAcademico> <aclan:Fecha>2014-08-05</aclan:Fecha> <aclan:Dedicacion> <aclan:Codigo>TiempoCompleto</aclan:Codigo> </aclan:Dedicacion> <aclan:ResumenCreditos> <aclan:Matriculados>60</aclan:Matriculados> <aclan:Reconocidos>6</aclan:Reconocidos> </aclan:ResumenCreditos> <aclan:ResumenEconomico> <aclan:Total>600</aclan:Total> <aclan:Abonado>300</aclan:Abonado> </aclan:ResumenEconomico> </aclan:DetalleMatricula> ... </pre>
---------	--

4.1.4 Lengua

Es necesario especificar la lengua en la que se devuelve la información a través de un elemento denominado “*lenguaRUCT*” tal y como se ve a continuación:

Ejemplo	<pre> <aclan:LenguaRUCT>01</aclan:LenguaRUCT> </pre>
---------	--



Los códigos de lengua utilizados son los mismos del esquema de envío de datos al RUCT para el registro de títulos universitarios oficiales.

Código	Lengua
01	Castellano
02	Vasco
03	Catalán
04	Gallego
05	Valenciano
06	Balear

Figura 12. Código RUCT de lengua



5 Recursos

Acompañan a este documento los siguientes modelos wsdl, xsd y ejemplos.

- /Servicio Consulta Datos CRUE
 - ServicioConsultaDatosCRUE.wsdl → wsdl del servicio de CRUE
 - petición.xsd → modelo xsd de petición de SCSPv3
 - respuesta.xsd → modelo xsd de respuesta de SCSPv3
 - soapfaultatributos.xsd → modelo xsd de excepciones de SCSPv3
 - datos-especificos.xsd → modelo xsd de datos específicos de CRUE
- /Servicio Datos Matricula
 - ServicioDatosMatricula.wsdl → wsdl del servicio de cada Universidad
 - ServicioDatosMatricula-peticion-ejemplo.xml → ejemplo de petición SOAP
 - ServicioDatosMatricula-respuesta-ejemplo.xml → ejemplo de respuesta SOAP
- /Modelo Datos Matricula
 - crue-datosmatricula.xsd → modelo xsd de datos de matrícula
 - crue-datosmatricula-ejemplo.xml → ejemplo de datos de matrícula

