GUÍA DE IMPLEMENTACIÓN CODICE

"Oferta"

Documento CODICE

Versión 1.0

Diciembre 2006

Publicado bajo licencia Creative Commons, Atribución 2.5

A. Historial del Documento

II. Revisiones

Nº Revisión	*Fecha Revisión*	*Resumen*	*Autor*
WD 0.1	5/12/2006	Primera versión	OB

III. Editores

Nombre	*Iniciales*	*Empresa*	*Correo Electrónico*
José Luis Cueva Calabia	JLC	Dirección General del Patrimonio del Estado (DGPE)	joseluis.cueva@meh.es
Ángeles González Rufo	AGR	Dirección General del Patrimonio del Estado (DGPE)	angeles.gonzalezrufo@meh.es
Carlos Santamaría Arcos	CSA	Dirección General del Patrimonio del Estado (DGPE)	carlos.santamaria@meh.es
Oriol Bausà Peris	OB	Invinet Sistemes 2003, S.L.	oriol@invinet.org
Enric Staromiejski Torregrossa	ES	Telvent Interactiva, S.A.	enric.staromiejski@abengoa.telvent.es

B. Restricciones de publicación

Este documento está protegido por la licencia Creative Common Attribution 2.5. Usted puede:

- copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra
- hacer obras derivadas
- hacer uso comercial de la obra

siempre que especifique el origen de la obra a este documento y escriba "Publicado con atribución a la Dirección General del Patrimonio del Estado de España" antes del primer capítulo o sección de la publicación.
Para conocer más sobre la licencia Creative Common Attribution Deed puede ir a la página web http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/deed.es.

Tabla de Contenidos

Historial del Documento..... 2
Revisiones.....2
Editores.....2
Restricciones de publicación.....2
1. Introducción..... 4
1.1. Objetivos y audiencia.....4
1.2. Como usar este documento.....4
1.3. Prerequisitos.....7
1.4. Referencias.....7
2. Consideraciones generales CODICE.....8
2.1. Espacios de nombres.....8
2.2. Versionado..... 8
2.3. Personalización.....9
3. Definición de elementos del esquema..... 10
3.1. Documento Ensamblado..... 10

1. INTRODUCCIÓN

Este documento forma parte del conjunto de Guías de implementación CODICE de todos los documentos relacionados con los procesos de Contratación Electrónica.

La librería de componentes y documentos CODICE se basa en la librería y las reglas de denominación y diseño (NDR[1]) definidas por el comité técnico UBL[2] del organismo de estandarización internacional OASIS[3].

Para la elaboración de la librería y documentos CODICE se ha utilizado la versión 2.0 de la librería UBL.

1.1. Objetivos y audiencia

El objetivo de este documento es detallar la estructura y los elementos que componen el presente documento. Para ello se describe su estructura y se definen sus distintos componentes, dando la definición semántica así como ejemplos y observaciones para facilitar su uso.

La audiencia prevista para este documento es particularmente técnica, destacando especialistas en el dominio de negocio responsables de implementación de sistemas de Contratación Electrónica, desarrolladores y jefes de proyecto y otras personas interesadas en los sistemas de Contratación Electrónica.

Aunque los documentos CODICE para la Contratación Electrónica se han elaborado a partir de la legislación Europea y analizando las particularidades de la Ley de Contratos Públicos del Estado Español, pueden ser utilizados tanto en el ámbito público como en el privado.

Es nuestro deseo que este conjunto de documentos puedan inspirar a colectivos nacionales e internacionales con necesidad de definir y desarrollar sistemas electrónicos de contratación.

1.2. Como usar este documento

Este documento está organizado en base a una serie de tablas organizadas de forma jerárquica.

Se empieza con la tabla que define el documento y se explican a continuación sus atributos, ya sean simples o complejos. Posteriormente, y por orden de aparición, se realiza la misma operación con los componentes de tipo complejo, es decir, se dibuja su diagrama de clases y se definen sus atributos simples y complejos.

1 Naming and Design Rules http://www.oasis-open.org/committees/workgroup.php?wg_abbrev=ubl-ndrsc
2 Universal Business Language http://www.oasis-open.org/committees/workgroup.php?wg_abbrev=ubl
3 Organization for Advancing in the Standarization of Information Systems http://www.oasis-open.org/

Para mejor comprensión de las especificaciones veamos a continuación como se deben leer las tablas descriptivas:

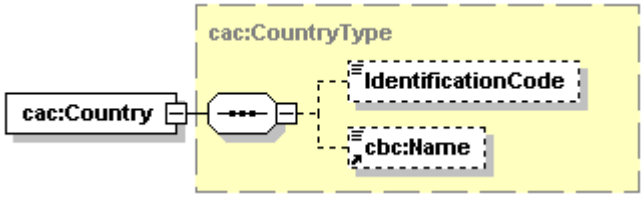
Diagrama			
Espacio de nombres	urn:oasis:names:tc:ubl:CommonAggregateComponents:1:0		
Nombre	Country	Tipo	cac:CountryType
Término CODICE	País	Cardinalidad	0..1
Descripción	Información geopolítica acerca de un país.		
Comentarios	La lista de códigos de países se valida contra la instancia Genericode CountryIdentificationCode-2.0.gc que contiene los valores definidos en el estándar ISO3166-1 de las Naciones Unidas.		
Ejemplos	< cac:Country > < cbc:IdentificationCode listID =" ISO3166-1 " listAgencyID =" 6 " listAgencyName =" United Nations Economic Commission for Europe " listName =" Country " listVersionID =" 0.3 " name =" String " languageID =" es-ES " listURI =" http://docs.oasis-open.org/ubl/os-ubl-2.0/cl/gc/default/CountryIdentificationCode-2.0.gc " listSchemeURI =" urn:oasis:names:specification:ubl:codelist:gc:CountryIdentificationCode-2.0 "> ES </ cbc:IdentificationCode > < cbc:Name languageID =" es-ES "> España </ cbc:Name > </ cac:Country >		

Diagrama: Representación gráfica de las relaciones entre los distintos elementos del componente.

Espacio de Nombres: Nombre de la librería donde está definido el elemento.

Tipo: Tipo de datos definido en la correspondiente librería para este elemento.

Término CODICE: Denominación establecida por CODICE para este elemento.

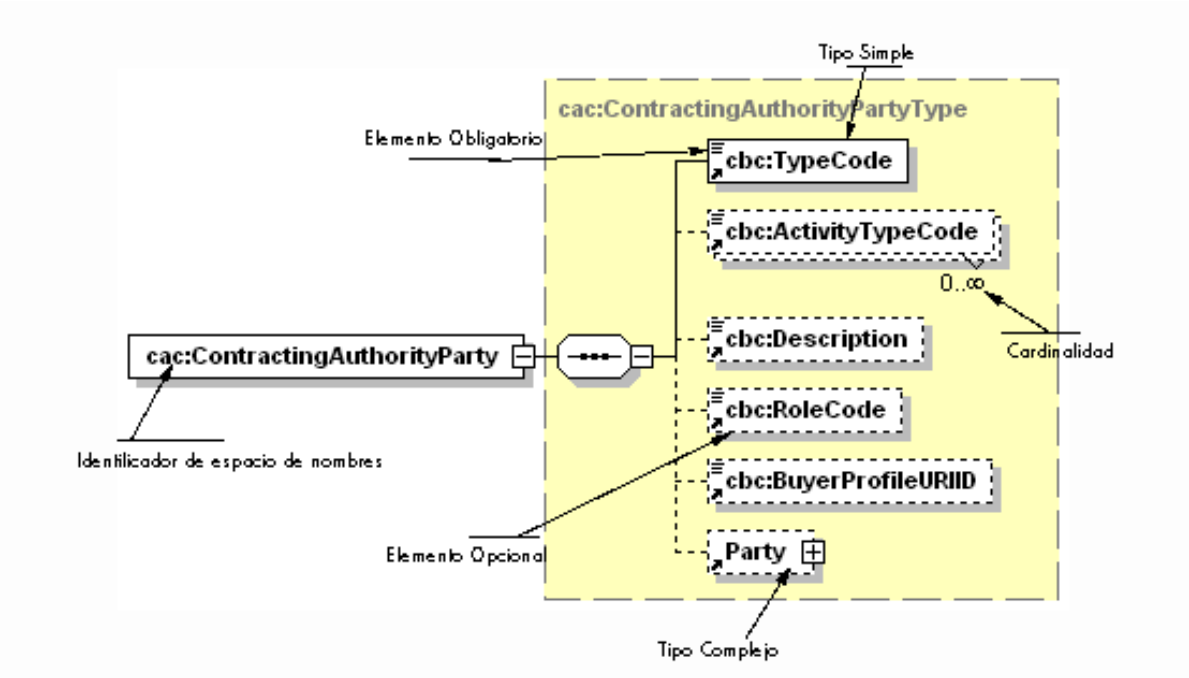
Cardinalidad: Número de veces que puede aparecer este componente.

DESCRIPCIÓN: Texto explicativo de la semántica asociada al componente.

COMENTARIOS: Información adicional explicativa de los usos de los elementos.

EJEMPLOS: Instancias XML de ejemplo de uso del componente.

Los diagramas de representación de las relaciones entre los distintos elementos se deben leer como sigue:



TIPO SIMPLE : Los elementos de tipo simple son los que no contienen otros elementos. Se pueden identificar fácilmente ya que son los que no tienen el símbolo + a su derecha. Todos los elementos de tipo simple están definidos en la librería CODICE de elementos comunes básicos. Esta librería redefine los tipos simples como extensión de los UDT (Unqualified Data Types) definidos por UN/CEFACT y que se basan en los CCT (Core Component Types) de la especificación ISO 1500 CCTS.

TIPO COMPLEJO: Los elemento de tipo complejo contienen una subestructura de elementos simples o complejos. Se identifican por disponer de un símbolo + a su derecha.

ELEMENTO OBLIGATORIO: Un elemento obligatorio es un elemento que tiene cardinalidad 1. Su aparición en una instancia es requerida para que el documento sea considerado válido. Diferenciamos los elementos obligatorios en los diagramas al ser contínua la línea del borde del elemento.

ELEMENTO OPCIONAL: Un elemento opcional tiene cardinalidad mínima 0. Esto signifia que puede aparecer o no en las instancias del documento, siendo considerado éste válido en cualquier caso. Identificamos a los elementos obligatorios por tener el borde en línea discontínua.

CARDINALIDAD: Es el número de veces que puede aparecer el elemento en una instancia. En caso de no informarse, se trata de una ocurrencia 0 a 1 para elementos opcionales y 1 para elementos obligatorios.

IDENTIFICADOR DE ESPACIO DE NOMBRES: UBL define una arquitectura de librerías y componentes que permiten crear los documentos. Según las NDR de UBL, estas librerías se desarrollan en esquemas de tipo W3C XSD Scheme. En la cabecera de los esquemas de los documentos, se especifican las librerías que se utilizan, asignándoles un identificador de espacio de nombres, que se utiliza posteriormente para identificar la librería donde se encuentra cada elemento.

1.3. Prerequisitos

Se asume que el lector dispone de conocimientos previos en:

- Contratación Electrónica
- Arquitectura de componentes XML

Para una buena comprensión técnica del contenido de este documento, es recomendable asimismo disponer de conocimientos en las siguientes tecnologías:

- W3C XSD Schema
- Librería de componentes UBL 2.0
- Transformaciones XSLT
- Genericode

1.2. Referencias

ID	*Descripción*	*Nombre Documento*
C01	Librería CODICE 1.0	CODICE-libreria-v1.0.ods
C02	Introducción a CODICE	CODICE-introduccion.odt
C03	Biblioteca de elementos CODICE 1.0	CODICE-guia-librería.odt
C04	Guía de Implementación Anuncio Previo	CODICE-guia-pin.odt
C05	Guía de Implementación Anuncio de Licitación	CODICE-guia-anuncio-licitacion.odt
C06	Guía de Implementación Pliegos	CODICE-guia-pliegos.odt
C07	Guía de Implementación Anuncio de Adjudicación	CODICE-guia-anuncio-adjudicacion.odt

C08	Guía de Implementación Notificación al Adjudicatario	CODICE-guia-not-adjudicatario.odt
C09	Guía de Implementación Notificación al no Adjudicatario	CODICE-guia-not-no-adjudicatario.odt
C10	Guía de Implementación Notficación de Recurso	CODICE-guia-not-recurso.odt
C11	Guía de Implementación Notificación de Recepción de Oferta	CODICE-guia-not-recepcion-oferta.odt
C12	Guía de Implementación Solicitud de Participación y Pliegos	CODICE-guia-sol-pliegos.odt
C13	Guía de Implementación Solicitud de Subsanación	CODICE-guia-sol-subsanacion.odt
C14	Guía de Implementación Invitación a Licitar	CODICE-guia-invitacion.odt
C15	Guía de Implementación Garantía	CODICE-guia-garantia.odt
C16	Guía de Implementación Oferta	CODICE-guia-oferta.odt
C17	Guía de Implementación Declaración	CODICE-guia-declaracion.odt
C18	Guía de Personalización y Versionado	CODICE-guia-personalizacion.odt

2. CONSIDERACIONES GENERALES CODICE

Los documentos CODICE se han desarrollado de acuerdo a la librería de componentes y a las reglas de denominación y diseño UBL 2.0. Sin embargo, ni la nueva librería de componentes CODICE, ni ninguno de los documentos desarrollados forma parte todavía de la especificación UBL 2.x. Esto implica que tanto las librerías como los documentos dispongan de sus propios espacios de nombre.

A continuación veremos la definición de los espacios de nombre para CODICE así como recomendaciones para el versionado y customización de los documentos.

2.1. Espacios de nombres

Los espacios de nombres son conjuntos semánticos abstractos que dan contexto a los elementos que contienen (nombres, atributos, etc) y que permiten el tratamiento no ambíguo de elementos con el mismo nombre que se encuentren en espacios de nombres diferentes. Normalmente actuan como librerías, y pueden ser referenciados a través de un alias. Por ejemplo, <… xmlns:cac="urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:CommonAggregateComponents-2" …> significa que los elementos con el prefijo “cac” están en el espacio de nombres "urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:CommonAggregateComponents-2".

En CODICE se han establecido los siguientes espacios de nombre:

Alias	*Espacio de Nombres*
	urn:dgp:names:draft:codice:schema:xsd:Guarantee
qdt	urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:QualifiedDatatypes-2
ext	urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:CommonExtensionComponents-2
ccts	urn:un:unece:uncefact:documentation:2
udt	urn:un:unece:uncefact:data:specification:UnqualifiedDataTypesSchemaModule:2
cbc	urn:dgp:names:draft:codice:schema:xsd:CommonBasicComponents-1
cac	urn:dgp:names:draft:codice:schema:xsd:CommonAggregateComponents-1

Alias	*Espacio de Nombres*
xsd	http://www.w3.org/2001/XMLSchema

2.2. Versionado

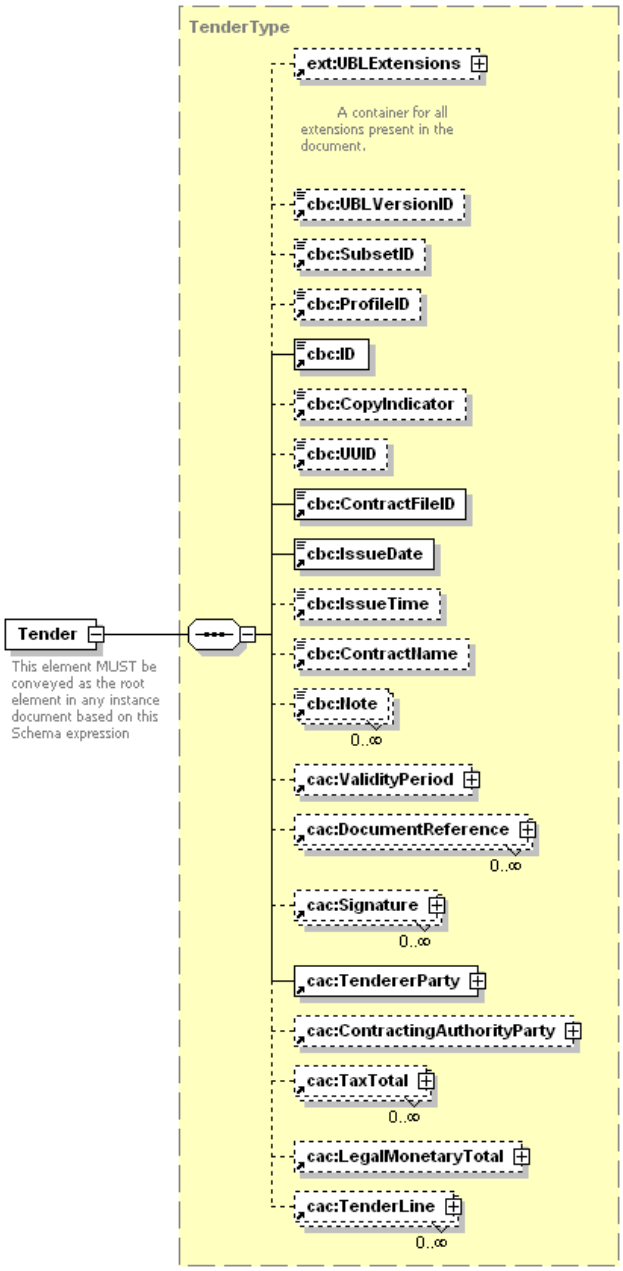
Los documentos CODICE disponen de mecanismos que permiten su versionado. Estos mecanismos son los establecidos por el comité Técnico UBL y se explican en el documento "CODICE – Guía de personalización y versionado".

2.3. Personalización

El objetivo principal de CODICE consiste en establecer los documentos para la Contratación Electrónica en España. Sin embargo, los documentos CODICE pueden ser utilizados como base para otras implementaciones de sistemas de contratación electrónica, tanto a nivel español como a nivel internacional. Al recoger los requisitos de las directivas de la Unión Europea, pueden ser de especial utilidad para los distintos países de la UE que estén en disposición de implementar sistemas de Contratación Electrónica.

Es evidente que distintas iniciativas pueden requerir de distintas personalizaciones de los documentos modelados, por lo que en el documento "CODICE – Guía de personalización y versionado" se establecen las reglas que permiten la personalización de los distintos esquemas de los documentos evitando que se rompan las reglas de validación o de conformidad con los esquemas CODICE.

3. Definición de elementos del esquema

Diagrama			
Espacio de nombres	urn:dgpe:names:draft:codice:schema:xsd:CommonAggregateComponents-1		
Nombre	Tender	Tipo	TenderType
Término CODICE	Oferta		

Descripción	Documento que un licitador envia a un órgano de contratación para licitar por un contrato.
Comentarios	
Ejemplos	

En esta sección se definen todos los componentes o clases que permiten la creación de un documento Tender

3.1.Documento Oferta

a. Especificaciones de atributos

Atributo «Identificador de Versión UBL»

Nombre UBL	*UBLVersionID*
Nombre CODICE	*Identificador de Versión UBL*
Definición	*Identifica la versión de esquema UBL utilizada.*
Cardinalidad	*0..1*
Tipo de Datos	*Identifier. Type*

Atributo «Identificador de Subconjunto»

Nombre UBL	*SubsetID*
Nombre CODICE	*Identificador de Subconjunto*
Definición	*Identifica un subconjunto de UBL definido por usuario.*
Cardinalidad	*0..1*
Tipo de Datos	*Identifier. Type*

Atributo «Identificador de Perfil»

Nombre UBL	*ProfileID*

Nombre CODICE	*Identificador de Perfil*
Definición	*Identifica el perfil del subconjunto de usuario UBL.*
Cardinalidad	*0..1*
Tipo de Datos	*Identifier. Type*

Atributo «Número de la oferta»

Nombre UBL	*ID*
Nombre CODICE	*Número de la oferta*
Definición	*Número de la oferta asignada por el licitador.*
Cardinalidad	*1*
Tipo de Datos	*Identifier. Type*
Reglas de negocio	*El licitador debe identificar su oferta mediante un identificador único.*

Atributo «Indicador de copia»

Nombre UBL	*CopyIndicator*
Nombre CODICE	*Indicador de copia*
Definición	*Indica si el documento es una copia (verdadero) o no (falso).*
Cardinalidad	*0..1*
Tipo de Datos	*Indicator. Type*
Reglas de negocio	*En caso de no aparecer, se considera que el documento es un original.*

Atributo «Identificador Universal Único»

Nombre UBL	*UUID*
Nombre CODICE	*Identificador Universal Único*
Definición	*Identifica el documento mediante un identificador único*

	universal, generado automáticamente.
Cardinalidad	*0..1*
Tipo de Datos	*Identifier. Type*

Atributo «Número de Expediente»

Nombre UBL	*ContractFileID*
Nombre CODICE	*Número de Expediente*
Definición	*Identificador que vincula este mensaje con el expediente al que pertenece.*
Cardinalidad	*1*
Tipo de Datos	*Identifier. Type*
Reglas de negocio	*Se debe informar del número de expediente al que hace referencia esta oferta.*

Atributo «Fecha de Emisión»

Nombre UBL	*IssueDate*
Nombre CODICE	*Fecha de Emisión*
Definición	*Fecha creada automáticamente por la aplicación del remitente durante envío.*
Cardinalidad	*1*
Tipo de Datos	*Date. Type*
Reglas de negocio	*La fecha efectiva de presentación la informa el Órgano de Contratación mediante el documento de Notificación de recepción de oferta.*

Atributo «Hora de Emisión»

Nombre UBL	*IssueTime*
Nombre CODICE	*Hora de Emisión*
Definición	*Hora creada automáticamente por la aplicación del remitente*

	durante el envío.
Cardinalidad	*0..1*
Tipo de Datos	*Time. Type*

Atributo «Nombre del Contrato»

Nombre UBL	*ContractName*
Nombre CODICE	*Nombre del Contrato*
Definición	*Denominación del objeto del contrato.*
Cardinalidad	*0..1*
Tipo de Datos	*Text. Type*
Ejemplos	*"Obras de sustitución de la carpintería exterior del edificio del Tribunal Superior de Justicia"*

Atributo «Nota»

Nombre UBL	*Note*
Nombre CODICE	*Nota*
Definición	*Nota explicativa de la oferta.*
Cardinalidad	*0..n*
Tipo de Datos	*Text. Type*
Reglas de negocio	*Se puede utilizar este texto para añadir información información narrativa como por ejemplo el acatamiento a los pliegos.*

b. Especificaciones de clases

Clase asociada «Período de validez»

Nombre UBL	*ValidityPeriod*
Nombre	*Período de validez*

CODICE	
Definición	*Asociación con una instancia del componente Período para indicar la validez de esta oferta.*
Cardinalidad	*0..1*
Tipo de Datos	*Period*

Clase asociada «Licitador»

Nombre UBL	*TendererParty*
Nombre CODICE	*Licitador*
Definición	*Asociación con una instancia del componente Parte, utilizada para especificar los datos del licitador.*
Cardinalidad	*1*
Tipo de Datos	*Tenderer Party*

Clase asociada «Órgano de contratación»

Nombre UBL	*ContractingAuthorityParty*
Nombre CODICE	*Órgano de contratación*
Definición	*Asociación con una instancia del componente Órgano de Contratación.*
Cardinalidad	*0..1*
Tipo de Datos	*Contracting Authority Party*

Clase asociada «Línea de oferta»

Nombre UBL	*TenderLine*
Nombre CODICE	*Línea de oferta*
Definición	*Asociación con una instancia del componente Línea de Oferta, utilizada para especificar información de la línea de la oferta y de los precios unitarios.*
Cardinalidad	*0..n*

Tipo de Datos	*Tender Line*
Reglas de negocio	*Se utiliza la línea de oferta para detallar la información de la Oferta, de los lotes y productos ofertados por el licitador.*

Clase asociada «Impuestos totales»

Nombre UBL	*TaxTotal*
Nombre CODICE	*Impuestos totales*
Definición	*Asociación con una instancia del componente Impuestos Totales, utilizada para especificar los impuestos totales para esta oferta.*
Cardinalidad	*0..n*
Tipo de Datos	*Tax Total*
Reglas de negocio	*El licitador puede identificar los impuestos totales que afectan a la oferta.*

Clase asociada «Importe total»

Nombre UBL	*LegalMonetaryTotal*
Nombre CODICE	*Importe total*
Definición	*Asociación con una instancia del componente Importe Total, utilizada para especificar el importe total de la oferta.*
Cardinalidad	*0..1*
Tipo de Datos	*MonetaryTotal*
Reglas de negocio	*Se tiene que informar el importe total en aquellos contratos donde se solicite la valoración a tanto alzado.*

Clase asociada «Documentos referenciados»

Nombre UBL	*DocumentReference*
Nombre CODICE	*Documentos referenciados*
Definición	*Asociaciones con instancias del componente Documento para*

	identificar otros documentos relevantes.
Cardinalidad	*0..n*
Tipo de Datos	*Document Reference*

Clase asociada «Firma»

Nombre UBL	*Signature*
Nombre CODICE	*Firma*
Definición	*Asociaciones posibles con instancias del componente Firma, utilizadas para identificar a quienes firman el documento.*
Cardinalidad	*0..n*
Tipo de Datos	*Signature*
Reglas de negocio	*Las ofertas deben contener como mínimo la firma electrónica del licitador.*