

	<p>Versión No.</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
	<p>1.0</p>		



CONCEPTO DE INCORPORACIÓN ESTÁNDAR UNIVERSAL BUSINESS LANGUAGE OASIS UBL 2.0 Y ANÁLISIS ARCHIVOS XSD DIAN_UBL *V 1.0*

Contrato No. 0690 de 2015

**ADMINISTRAR LAS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS DEL VICEMINISTERIO DE TI,
GARANTIZANDO EL LOGRO DE SUS METAS ESTRATÉGICAS, A TRAVÉS DE LOS
PROCESOS DE GESTIÓN DE CLIENTES Y GESTIÓN DE PRODUCTOS**

	Versión No. 1.0	Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN	
---	-------------------------------	--	---

HISTORIAL DE VERSIONES

Versión	Fecha Versión	Autor del Cambio	Descripción del Cambio
1.0	29-10-2016	UT FONTIC 2015	Versión Inicial

	Versión No. 1.0	Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN	
--	-------------------------------	--	--

TABLA DE CONTENIDO

1.	Derechos de Autor	7
2.	Créditos.....	7
3.	Audiencia	7
4.	Introducción	7
5.	OASIS UNIVERSAL BUSINESS LANGUAGE UBL 2.0.....	7
5.1	Tipos de Documentos usados en UBL 2.0.....	7
5.2	Esquemas comunes UBL 2.0	14
5.2.1	Esquemas Reutilizables de Entidades de Información de Negocio	14
5.2.2	Esquemas reutilizables de Tipos de dato	15
5.2.3	Documentation Metadata Schema.....	15
5.2.4	Esquemas de listas de código importadas	16
5.2.5	Esquemas de extensiones.....	16
6.	Estructura de UBL en el Lenguaje Común de Intercambio de Información	16
6.1	Capa de Uso Internacional del Lenguaje Común de Intercambio de Información.....	17
6.2	Modelo de incorporación estándar UBL en el Lenguaje Común de Intercambio de información.....	17
6.3	Concepto de incorporación.....	18
7	Esquemas de facturación electrónica ofrecidos por la DIAN.....	18
7.1	Estructura DIAN UBL 2.0.....	18
7.2	Concepto de cumplimiento DIAN.	21
7.3	Recomendaciones para el Uso de UBL	21

	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
---	--------------------------------------	---	---

8 Anexos 22

	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
---	--------------------------------------	---	---

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Doctypes UBL OASIS 2.0 11

	<p>Versión No.</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
<p>1.0</p>			

LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1 Diagrama de dependencia DIAN_UBL.XSD.....20

	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
---	--------------------------------------	---	---

1. Derechos de Autor

Los derechos del presente documento, son propiedad del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

2. Créditos

Este documento, ha sido elaborado por la UT FONTIC 2015, compuesta por: INFORMÁTICA EL CORTE INGLÉS S.A. Sucursal Colombia y TECNOCOM TELECOMUNICACIONES Y ENERGÍA S.A.

3. Audiencia

Este documento está dirigido a las entidades interesadas en la incorporación del Marco de Interoperabilidad, sus lineamientos políticas y estándares, en particular al estándar UBL 2.0 y de los esquemas definidos por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacional DIAN, para los documentos de Factura Electrónica, Nota Crédito y Nota Debito.

4. Introducción

Este documento contiene el análisis de las estructuras del estándar OASIS UBL 2.0, Lenguaje Común de Intercambio de Información, esquemas DIAN_UBL y el análisis de integración entre ellos, en busca de la generación de un documento que contribuya a la consolidación del Marco de Interoperabilidad y con esto, el entendimiento entre las entidades públicas del orden nacional y entre gobiernos usuarios del estándar UBL.

5. OASIS UNIVERSAL BUSINESS LANGUAGE UBL 2.0

En este apartado se informa sobre la estructura general del estándar UBL en su versión 2.0, insumo utilizado para el entendimiento del estándar y posterior validación de cumplimiento de los esquemas definidos por la DIAN. La versión 2.0 de UBL fue aprobada como especificación de un comité de OASIS quien es su desarrollador en octubre de 2006 y está públicamente disponible.

5.1 Tipos de Documentos usados en UBL 2.0

Uno de los componentes del estándar UBL ofrece un conjunto de documentos que intervienen en un evento comercial o económico (compra, venta, despacho, embalaje, transporte ..etc). Dichos esquemas son resultado de – los Esquemas Comunes – los cuales se presentan en el siguiente apartado- y del documento NDR (Naming and Desing Rules) También de OASIS; en un sentido amplio, el estándar es una referencia de los conceptos NDR¹, aplicados a entidades básicas de negocio (BIE²)

¹ <http://docs.oasis-open.org/ubl/Business-Document-NDR/v1.0/Business-Document-NDR-v1.0.html>

² <http://docs.oasis-open.org/ubl/Business-Document-NDR/v1.0/Business-Document-NDR-v1.0.html>

 	Versión No. 1.0	Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN	
---	-------------------------------	--	---

Tipos de documentos OASIS UBL 2.0		
Document Name	Description	Traducción no oficial
Catalogue Request	A document to request a Catalogue from a seller. May be either an entire new Catalogue or an update (at the discretion of the Seller).	Documento para requerir un Catálogo a un vendedor. Puede ser un catálogo completamente nuevo o una actualización de uno existente (a discreción del vendedor)
Catalogue	A document produced by a party in the procurement chain that describes items and prices. The document typically enables the transmission of information regarding pricing and catalogue details for goods and services offered by a seller to a buyer.	Es un documento producido por un interesado en la cadena de adquisición que describe ítems y precios
Catalogue Deletion	A document to cancel an entire Catalogue. All previous Catalogue information becomes obsolete.	Un documento para cancelar un catálogo en su totalidad
Catalogue Item Specification Update	A document to update information about Items in an existing Catalogue.	Un documento para actualizar información de ítems en un catálogo preexistente
Catalogue Pricing Update	A document to update information about Prices in an existing Catalogue.	Un documento para actualizar información de precios en un catálogo preexistente
Request For Quotation	A document to request pricing and availability information about goods or services. The document may requesting a quote on specified goods or services.	Un documento para requerir precios y disponibilidad de productos o servicios. El producto puede requerir cotizaciones sobre bienes y servicios específicos
Quotation	A document to specify pricing and availability information about goods or services. The document which, with a view to concluding a contract, sets out the conditions under which the goods are offered.	Un documento para especificar el precio y disponibilidad de bienes y servicios. Documento que, cumpliría con el objeto de participar en la oferta de bienes y servicios
Order	A document that contains information directly relating to the economic event of ordering products. The document by means of which a customer initiates a transaction with a supplier for the supply of goods or services as specified, according to conditions set out in an offer, or otherwise known to the customer.	Un documento que contiene información directamente relacionada con el evento económico de ordenar productos. Documento con el que un consumidor inicia una transacción para el abastecimiento de bienes o servicios, acorde a las condiciones fijadas en una oferta, o conocidas por el consumidor por otros medios.
Order Response	A document responding to the customer to indicate detailed responses against a single order already received.	Un documento de respuesta al consumidor, para acusar de recibida la orden y el entendimiento de cada uno de los ítems
Order Response Simple	A document responding to the customer to indicate simple acceptance or rejection of an entire order. The document acknowledging an undertaking to fulfil an order and confirming conditions or acceptance of conditions.	Un documento que puede responder al consumidor con la aceptación o rechazo de la orden entera.
Order Change	A document that contains information directly relating to the economic event of changing an order already sent.	Un documento que contiene información directamente relacionada con el evento comercial de cambiar una orden ya enviada

	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p align="center">Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
---	--------------------------------------	--	---

Order Cancellation	A document that advises either party of the cancellation of an Order.	Un documento que notifica a cada parte sobre la cancelación de la orden.
Despatch Advice	A document that describes the content of goods shipped. Document/message by means of which the seller or consignor informs the consignee about the despatch of goods.	Un documento que describe los bienes o servicios despachados.
Receipt Advice	A document that advises the goods received and accepted by the buyer. The document acknowledges the receipt of goods and in addition may indicate receiving conditions.	Un documento que informa que los bienes y servicios despachados fueron recibidos y aceptados por el comprador. El documento tiene el alcance de recibo de bienes y servicios y puede contener condiciones en las que se recibieron los bienes.
Invoice	A document claiming payment for goods or services supplied under conditions agreed between the supplier and the customer. In most cases this document describes the actual financial commitment of goods or services ordered from the supplier.	Un documento que solicita el pago por bienes y servicios suministrados bajo condiciones acordadas entre el proveedor y consumidor. En la mayoría de los casos este documento compromete financieramente los bienes y servicios ordenados por el consumidor.
Self Billed Invoice	A document provided by a customer, in the name and on behalf of the supplier, describing the claim for payment for goods or services supplied under conditions agreed between the supplier and the customer.	Un documento entregado por un consumidor, en nombre y representación del proveedor, en el que se describe el requerimiento del pago de los bienes y servicios entregados por el proveedor, bajo las condiciones acordadas entre las partes.
Credit Note	A document for a supplier to specify a reduced payment. The document for providing credit information to the relevant party.	Un documento emitido para un proveedor para especificar una reducción en el pago. El documento estipula información crédito para la parte interesada.
Debit Note	A document for a customer to specify a reduced payment. The document for providing debit information to the relevant party.	Un documento emitido para un consumidor para especificar una reducción en el pago. El documento estipula información crédito para la parte interesada.
Self Billed Credit Note	A document for a customer to specify a reduced payment in a Self Billing environment. The document indicates that the customer is claiming credit in a self billing environment.	Un documento para un consumidor para especificar una reducción en el pago en un ambiente de auto facturación (selfbilling). El documento indica que el consumidor está solicitando información crédito en un ambiente de auto facturación (selfbilling)
Statement	A document to list the financial transactions between customer and supplier and notify of their status. This is a Statement of Account and not intended as a summary Invoice.	Un documento para listar las transacciones financieras entre el consumidor y proveedor y notificar su estado. Este documento es un Estado de cuenta y no debe ser entendido como una factura resumida.
Reminder	A document used to request payment.	Un documento utilizado para solicitar pagos.
Remittance Advice	A document to specify that funds have been transferred from the customer to the supplier. The document advising of the remittance of payment.	Un documento para especificar que los fondos han sido transferidos al proveedor por parte del consumidor. El documento advierte sobre la remisión del pago.

 	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
---	--------------------------------------	---	---

Forwarding Instructions	<p>The document used by any party who gives instructions for the transportation services required for a consignment of goods to any party who is contracted to provide the transportation services. The parties who issue this document are commonly referred to as the shipper or consignor while the parties who receive this document are forwarders, carriers, shipping agents, etc. Note that this document may also be issued by a forwarder or shipping agent in their capacity as a Transport Service Buyer. This document may be used to arrange for the transportation (1) of different types of goods or cargoes; (2) whether containerized or non-containerized; (3) through different modes of transport including multi-modal, and (4) from any origin to any destination. The document issued to a freight forwarder, giving instructions regarding the action to be taken by the forwarder for the forwarding of goods described therein.</p>	<p>El documento usado por cualquiera de las partes que brinda instrucciones para el transporte para cualquiera de las partes que funcione como consignatario del traslado de los bienes o servicios. La parte que emite este documento, generalmente son denominados despachadores o consignador, mientras que la parte que recibe la mercancía son denominados como agentes de embarco, promotores. etc. Nótese que este documento puede ser emitido por un agente de embarco o promotor en el marco de su capacidad de comprador de servicio de transporte. El documento también puede ser utilizado para clasificar lo que se transporta: (1) diferentes tipos de cargas o bienes (2) cuáles de ellos están en contenedores o no (3) diferentes modos de transportes, incluidos los multimodales y (4) por su origen y destinación.</p>
Bill of Lading	<p>A document issued by the party who acts as an agent for the carrier or other agents, to the party who gives instructions for the transportation services (shipper, consignor, etc.) stating the details of the transportation, charges, and terms and conditions under which the transportation service is provided. The party issuing this document does not necessarily provide the physical transportation service. It corresponds to the information on the Forwarding Instructions. It is used for any mode of transport. A Bill of Lading may serve as a contractual document between the parties for the transportation service. The document evidences a contract of carriage by sea and the acceptance of responsibility for the goods by the carrier, and by which the carrier undertakes to deliver the goods against surrender of the document. A provision in the document that the goods are to be delivered to the order of a named person, or to order, or to bearer, constitutes such an undertaking. A negotiable document that evidences a contract of carriage by sea and the taking over or loading of goods by carrier, and by which carrier undertakes to deliver goods against surrender of the document.</p>	<p>Un documento emitido por la parte que actúa como agente de entrega para la parte que dicta las instrucciones para los servicios de transporte, señalando los detalles del transporte cargos, términos y condiciones bajo las cuales el transporte es provisto. La parte que emite el documento no necesariamente es la responsable del transporte físico de los bienes. Corresponde a la información instrucciones de entrega.</p>
Waybill	<p>A document issued by the party who acts as an agent for the carrier or other agents to the party who gives instructions for the transportation services (shipper, consignor, etc.) stating the details of the transportation, charges, and terms and conditions under which the transportation service is provided. The party issuing this document may not provide the physical transportation service. It corresponds to the information on the Forwarding Instructions. It is used for all modes of transport. It</p>	<p>Un documento con las instrucciones para servicio de entrega, incluido itinerario.</p>

 	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p align="center">Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
---	--------------------------------------	--	---

	<p>may serve as a contractual document between the parties for the transportation service. A Waybill is a non-negotiable document evidencing the contract for the transport of cargo. It provides information similar to Bill of Lading but is not negotiable and cannot be assigned to a third party.</p>	
Packing List	<p>A document stating the detail of how goods are packed. The document specifies the distribution of goods in individual packages (in trade environment the despatch advice message is used for the packing list).</p>	<p>Documento que señala la forma en que los bienes son embalados.</p>
Freight Invoice	<p>A document issued by a transport operation specifying freight costs and charges incurred for a transport operation and stating conditions of payment.</p>	<p>Documento emitido por el responsable de la operación de transporte que especifica costos, cargos y tasas en las que se incurrieron en la operación de transporte. De igual forma informa sobre las condiciones de pago.</p>
Certificate of Origin	<p>A document required by governments, declaring that goods in a particular international shipment are of a certain origin. Customs offices will use this document to determine whether or not a preferential duty rate applies on the products being imported and whether a shipment may be legally imported during a specific quota period. The document identifies which authority or body authorized to issue it certifies expressly that the goods to which the certificate relates originate in a specific country. The word "country" may include a group of countries, a region, or a part of a country. This certificate may also include a declaration by the manufacturer, producer, supplier, exporter, or other competent person.</p>	<p>Documento requerido por los gobiernos que declarara que el bien proviene de un origen en particular.</p>
Transportation Status	<p>A message to report the transport status and/or change in the transportation status (i.e. event) between agreed parties.</p>	<p>Un mensaje para reportar el estado del transporte de carga</p>
Application Response	<p>A document to indicate the application's response to a transaction at the business application level concerning the processing of a document.</p>	<p>Un documento que indica aplicación de respuesta a una transacción a nivel de aplicación relacionada con el procesamiento de un documento.</p>
Attached Document	<p>In effect a 'wrapper' UBL envelope that may contain anything. This allows a referenced document to be included in the package of documents being exchanged.</p>	<p>En efecto un sobre UBL 'envoltorio' que puede contener cualquier cosa. Esto permite que un documento de referencia para ser incluido en el paquete de documentos que se intercambian.</p>

Tabla 1 Doctypes UBL OASIS 2.0

Los datos de la tabla anterior corresponden al documento OASIS Universal Business Language (UBL) 2.0 Naming And Desing Rules disponible en el link <http://docs.oasis-open.org/ubl/UBL-2.0-NDR/UBL-2.0-NDR.html>.

	Versión No. 1.0	Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN	
---	-------------------------------	--	---

El documento original se encuentra publicado en inglés y la traducción aquí presentada está sujeta a validación jurídica de acuerdo al derecho Comercial aplicable a las entidades de negocio que puedan identificarse en el gobierno colombiano.

A cada uno de los anteriores corresponde un esquema (docType Schema) que es construido con los esquemas comunes (UBL Common Schemas)

ApplicationResponse

xsd/maindoc/UBL-ApplicationResponse-2.0.xsd

AttachedDocument

xsd/maindoc/UBL-AttachedDocument-2.0.xsd

BillOfLading

xsd/maindoc/UBL-BillOfLading-2.0.xsd

Catalogue

xsd/maindoc/UBL-Catalogue-2.0.xsd

CatalogueDeletion

xsd/maindoc/UBL-CatalogueDeletion-2.0.xsd

CatalogueItemSpecificationUpdate

xsd/maindoc/UBL-CatalogueItemSpecificationUpdate-2.0.xsd

CataloguePricingUpdate

xsd/maindoc/UBL-CataloguePricingUpdate-2.0.xsd

CatalogueRequest

xsd/maindoc/UBL-CatalogueRequest-2.0.xsd

CertificateOfOrigin

xsd/maindoc/UBL-CertificateOfOrigin-2.0.xsd

CreditNote

xsd/maindoc/UBL-CreditNote-2.0.xsd

DebitNote

	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
---	--------------------------------------	---	---

xsd/maindoc/UBL-DebitNote-2.0.xsd

DespatchAdvice

xsd/maindoc/UBL-DespatchAdvice-2.0.xsd

ForwardingInstructions

xsd/maindoc/UBL-ForwardingInstructions-2.0.xsd

FreightInvoice

xsd/maindoc/UBL-FreightInvoice-2.0.xsd

Invoice

xsd/maindoc/UBL-Invoice-2.0.xsd

Order

xsd/maindoc/UBL-Order-2.0.xsd

OrderCancellation

xsd/maindoc/UBL-OrderCancellation-2.0.xsd

OrderChange

xsd/maindoc/UBL-OrderChange-2.0.xsd

OrderResponse

xsd/maindoc/UBL-OrderResponse-2.0.xsd

OrderResponseSimple

xsd/maindoc/UBL-OrderResponseSimple-2.0.xsd

PackingList

xsd/maindoc/UBL-PackingList-2.0.xsd

Quotation

xsd/maindoc/UBL-Quotation-2.0.xsd

ReceiptAdvice

	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
---	--------------------------------------	---	---

xsd/maindoc/UBL-ReceiptAdvice-2.0.xsd

Reminder

xsd/maindoc/UBL-Reminder-2.0.xsd

RemittanceAdvice

xsd/maindoc/UBL-RemittanceAdvice-2.0.xsd

RequestForQuotation

xsd/maindoc/UBL-RequestForQuotation-2.0.xsd

SelfBilledCreditNote

xsd/maindoc/UBL-SelfBilledCreditNote-2.0.xsd

SelfBilledInvoice

xsd/maindoc/UBL-SelfBilledInvoice-2.0.xsd

Statement

xsd/maindoc/UBL-Statement-2.0.xsd

TransportationStatus

xsd/maindoc/UBL-TransportationStatus-2.0.xsd

Waybill

xsd/maindoc/UBL-Waybill-2.0.xsd

Los anteriores esquemas pueden ser consultados en el documento Anexo 1 UTFONTIC_LC_UBL.xls. (Ver tabla de anexos)

5.2 Esquemas comunes UBL 2.0

A continuación se relacionan los esquemas comunes (UBL Common Schemas) los cuales se constituyen en el segundo componente del estándar UBL.

5.2.1 Esquemas Reutilizables de Entidades de Información de Negocio

CommonBasicComponents

xsd/common/UBL-CommonBasicComponents-2.0.xsd

	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
--	--------------------------------------	---	--

Esquema que define la información global de las entidades de negocio que son usadas en UBL, sirviendo como una base global de tipo de entidades de negocio para la construcción de documentos. Las Entidades de Información de Básica de Negocio, son el nodo de los documentos UBL

CommonAggregateComponents

xsd/common/UBL-CommonAggregateComponents-2.0.xsd

Este esquema define Entidades Agregadas de negocio (ABIE) que son usadas en UBL.

5.2.2 Esquemas reutilizables de Tipos de dato

CCTS_CCT_SchemaModule

xsd/common/CCTS_CCT_SchemaModule-2.0.xsd

Este esquema provee CCTS (Core component Types) Son utilizados para construir tipos de datos de alto nivel de forma consistente y estandarizada.

UnqualifiedDataTypeSchemaModule

xsd/common/UnqualifiedDataTypeSchemaModule-2.0.xsd

Este esquema define los tipos de datos no calificados para representación de términos primarios y secundarios. Al derivar del CCTS, estos XSD compuestos son los tipos de datos básicos de donde todos los otros tipos de datos deben derivar

QualifiedDatatypes

xsd/common/UBL-QualifiedDatatypes-2.0.xsd

Este esquema describe los tipos de datos calificados y derivan de los datos no calificados. Estos tipos han sido personalizados para brindar soporte a adicionales tipos de datos requerido para contexto de negocios adicionales.

5.2.3 Documentation Metadata Schema

CoreComponentParameters

xsd/common/UBL-CoreComponentParameters-2.0.xsd

Este esquema define la estructura de las secciones de anotaciones o documentación que aparecen en todos los demás esquemas, ofreciendo un formato consistente de metadatos tales como objetos de clase, términos de representación, descripciones semánticas y otra información complementaria.

Aunque no esté requerido este esquema por UBL, este módulo se ofrece para favorecer la consistencia de las extensiones personalizadas

	Versión No. 1.0	Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN	
--	-------------------------------	--	--

5.2.4 Esquemas de listas de código importadas

Cuatro esquemas de lista de códigos son importados para el uso de UBL 2.0. No deben ser modificadas

CodeList_CurrencyCode (lista de monedas)

xsd/common/CodeList_CurrencyCode_ISO_7_04.xsd

CodeList_MIMEMediaTypeCode

xsd/common/CodeList_MIMEMediaTypeCode_IANA_7_04.xsd

CodeList_UnitCode (lista de unidades)

xsd/common/CodeList_UnitCode_UNECE_7_04.xsd

CodeList_LanguageCode (código de lenguaje)

xsd/common/CodeList_LanguageCode_ISO_7_04.xsd

Este último esquema no es actualmente usado por ningún documento UBL 2.0, se ofrece para soportar la implementación personalizada de contenido textual en diferentes lenguajes.

5.2.5 Esquemas de extensiones

CommonExtensionComponents

xsd/common/UBL-CommonExtensionComponents-2.0.xsd

Este esquema define la estructura de extensiones que son usadas en todos los documentos UBL, proporcionando metadatos sobre el uso de una extensión embebida en una instancia de documento UBL.

ExtensionContentDatatype

xsd/common/UBL-ExtensionContentDatatype-2.0.xsd

Este esquema especifica la estructura real de los elementos contenidos en la extensión, conteniendo el contenido que no pertenece a UBL.

6. Estructura de UBL en el Lenguaje Común de Intercambio de Información

En el presente apartado se ilustrará la forma en que podría ser incorporada la estructura del estándar UBL en el Lenguaje Común de Intercambio de información.

	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
---	--------------------------------------	---	---

6.1 Capa de Uso Internacional del Lenguaje Común de Intercambio de Información.

La capa de uso internacional del estándar de Lenguaje común de intercambio de información, está conformada por proyectos y módulos que pueden ser personalizados desde SIGEL.

El proyecto corresponde al nombre del estándar que será incorporado y los módulos, corresponden a cada una de las partes del estándar, sean componentes, dominios, o dimensiones. Dado que cada estándar responde a necesidades particulares de negocio y de integración de procesos, debe observarse y mantenerse la jerarquía del estándar a incorporar dentro de la capa de uso internacional.

6.2 Modelo de incorporación estándar UBL en el Lenguaje Común de Intercambio de información.

De acuerdo al anterior apartado se define el siguiente modelo de incorporación.

Esquema CommonBasicComponents

El esquema debe incorporarse bajo el siguiente modelo.

Capa Uso Internacional
Módulo CommonBasicComponents
Elementos de datos cargados en SIGEL de acuerdo al XSD UBL 2.0

Esquema CommonAggregateComponents

El esquema debe incorporarse bajo el siguiente modelo.

Capa Uso Internacional
Módulo CommonAggregateComponents
Elementos de datos cargados en SIGEL de acuerdo al XSD UBL 2.0

Esquema CommonExtensionComponents

Capa Uso Internacional
Módulo CommonExtensionComponents
Elementos de datos cargados en SIGEL de acuerdo al XSD UBL 2.0

Esquema ExtensionContentType

Capa Uso Internacional
Módulo ExtensionContentType
Elementos de datos cargados en SIGEL de acuerdo al XSD UBL 2.0

Esquemas de Listas de código importadas

Se incorporarán de acuerdo a la naturaleza de cada lista en las capas correspondientes.

	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
---	--------------------------------------	---	---

6.3 Concepto de incorporación.

De acuerdo a los esquemas relacionados en el presente documento el Equipo de Acompañamiento de Lenguaje Común de Intercambio de Información, considera viable realizar la incorporación por adaptación del estándar de OASIS Universal Business Language al estándar de Lenguaje común.

Para realizar la incorporación y obedeciendo a que el UBL 2.0 contiene tipos documentos generados para necesidades particulares de negocio se requiere que cada uno de ellos sea estudiado por los responsables del Lenguaje común, y los responsables de los eventos económicos contemplados por UBL; por citar: transporte, embargo, temas portuarios y otros conceptos de derecho comercial, a saber, variables.

No obstante, no se limita este concepto a los esquemas comunes incorporados, si no que se exhorta a identificar los tipos de documentos que podrían contribuir al entendimiento interinstitucional bajo los lineamientos del Marco de Interoperabilidad.

7 Esquemas de facturación electrónica ofrecidos por la DIAN

El proceso de incorporación del estándar UBL en el Lenguaje Común de Intercambio de Información, se encuentra motivado por la participación del Ministerio de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones en el proyecto de la Ruta de la Excelencia de Factura electrónica.

En este contexto, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN, ha generado esquemas basados en UBL 2.0 para el intercambio de información de Factura electrónica.

Estos documentos XSD se estudiarán a continuación a fin de determinar el cumplimiento del uso del estándar de Lenguaje Común de Intercambio de Información a través del uso del Universal Business Language UBL 2.0 y de este modo notificar en los niveles de cumplimiento 1 2 y 3 del dominio semántico del Marco de Interoperabilidad, y trazar las actividades posteriores para la notificación de las entidades que hagan uso de los esquemas provistos por la DIAN.

7.1 Estructura DIAN UBL 2.0

De acuerdo a los documentos entregados por la DIAN, la estructura corresponde a la siguiente:

De la DIAN se reciben los siguientes archivos XSD
 ../ UBL

- DIAN_FacturaElectronica_ws.xsd
- DIAN_ResolucionesFacturacion_ws.xsd
- DIAN_UBL.xsd
- DIAN_UBL_InvoiceType.xsd
- DIAN_UBL_SharerType.xsd
- DIAN_UBL_Structures.xsd
- DIAN_UBL_TaxLevel.xsd
- DIAN_UBL_TaxType.xsd

	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
---	--------------------------------------	---	---

Documento: f-s0001_149102_17b1d_R9000000000149640--46_4I_149102-firmado.xml

Tipo de documento: Factura Electrónica

Schemas de Validación del documento: DIAN_UBL.xsd

Elementos de datos importados por el schema DIAN_UBL.XSD

- CommonAggregateComponents-2
- CommonBasicComponents-2
- CommonExtensionComponents-2

ELEMENTOS DE DATOS COMPLEJOS DEL SCHEMA

InvoiceType
 UBLExtensions
 UBLVersionID
 CustomizationID
 ProfileID
 ID
 UUID
 IssueDate
 IssueTime
 Note
 DocumentCurrencyCode
 AccountingCostCode
 AccountingCost
 LineCountNumeric
 InvoicePeriod
 DiscrepancyResponse
 OrderReference
 BillingReference
 DespatchDocumentReference
 ReceiptDocumentReference
 ContractDocumentReference
 AdditionalDocumentReference
 AccountingSupplierParty
 AccountingCustomerParty
 PayeeParty
 TaxRepresentativeParty
 TaxTotal
 LegalMonetaryTotal
 CreditNoteLine



Ilustración 2 Diagrama de dependencia DIAN_UBL.XSD

En la anterior figura se incluyen los tipos de documentos Invoice, Credit Note y Debit Note; especificados en el apartado DocTypes del presente documento y que son aplicables a la facturación electrónica.

	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
---	--------------------------------------	---	---

Aunque en el diagrama, (Anexo 2 FONTIC_LC_DIAGRAMADIANUBL.JPG) no se relacionan los esquemas

- **CommonAggregateComponents-2 (CAC)**
- **CommonBasicComponents-2 (CBC)**
- **CommonExtensionComponents-2 (EXT)**
- **QualifiedDataTypes-2 (QDT)**
- **UnqualifiedDataTypes-2 (UDT)**

Es preciso aclarar que estos se encuentran con los correspondiente Target Name Space (TNS) importados en el encabezado del documento, garantizando el uso de los mismos en el documento de Factura Electrónica.

De igual forma, comparando el esquema invoice.xsd provistos por OASIS UBL 2.0 para factura electrónica, se encuentra que el conjunto de esquemas provistos por la DIAN, contienen los mismos datos complejos y que como resultado dará una validación exitosa.

Aunque el estándar recomienda el uso de los esquemas publicados para cada uno de los docTypes, no hace referencia al uso de diferentes tipos de notación en la construcción de los esquemas, por lo que puede utilizarse cualquier notación siempre y cuando el mensaje de factura electrónica valide correctamente.

El estándar de Lenguaje Común recomienda la notación Venetian Blind; para facilitar la reutilización de los elementos de datos.

No obstante, la generación de estos esquemas bajo esta notación corresponde al producto del proceso de conceptualización o nivel 1 de cumplimiento en el dominio semántico del marco de interoperabilidad.

Por todo lo anterior, El equipo de Lenguaje Común de Intercambio de Información concluye:

7.2 Concepto de cumplimiento DIAN.

Los esquemas y mensajes provistos por la DIAN, hacen cumplimiento del Uso del Estándar de Lenguaje Común de Intercambio de Información para los módulos integrados en el Proyecto Universal Business Language, Capa de Uso internacional.

7.3 Recomendaciones para el Uso de UBL

Sin detrimento del concepto emitido en favor de los esquemas de factura electrónica diseñados por la DIAN bajo las normas de diseño y nombrado de OASIS UBL 2.0 (NDR UBL 2.0) se emiten las siguientes recomendaciones:

- Establecer contacto permanente con el equipo de Lenguaje Común de Intercambio de Información, para discutir la inclusión de los demás tipos de documentos del UBL
- Promover el uso de los esquemas provistos por el equipo de acompañamiento.
- Validar con el equipo de la plataforma de interoperabilidad el uso del método SHA-1 para firmas digitales.
- Establecer línea de trabajo para la incorporación gradual del estándar, como herramienta para el cumplimiento de las políticas y lineamientos de Gobierno en línea, en las entidades públicas impactadas por el proyecto. Para ello, MinTIC, facilitará el equipo de trabajo de Lenguaje Común de Intercambio de Información.

	<p>Versión No.</p> <p>1.0</p>	<p>Concepto de Incorporación Estándar Universal Business Language Oasis Ubl 2.0 - DIAN</p>	
---	--------------------------------------	---	---

8 Anexos

- **Anexo 1** Tpos Documentos y Schemas Comunes
Nombre del Archivo: UTFONTIC-LC-UBL.xls

Link Carpeta:

<https://tecnocloud360.sharepoint.com/teams/Mintic/Documentos%20compartidos/03%20Soluciones/02-13%20%20CS/02%20Documentos%20Transversales/03%20Documentos%20Funcionales>

Ruta: Documentos compartidos/03 Soluciones/02-13 CS/03 Documentos Transversales/03 Documentos funcionales

- **Anexo 2** Diagrama UBL_DIAN.xsd UTFONTIC-LC-DIAGRAMA.JPG
Nombre del archivo: UTFONTIC-LC-DIAGRAMA.JPG

Link Carpeta:

<https://tecnocloud360.sharepoint.com/teams/Mintic/Documentos%20compartidos/03%20Soluciones/02-13%20%20CS/02%20Documentos%20Transversales/03%20Documentos%20Funcionales>

Ruta: Documentos compartidos/03 Soluciones/02-13 CS/03 Documentos Transversales/03 Documentos funcionales