

Informe de Valoración de las pruebas efectuadas sobre la Taxonomía cenbal (v.3.0)

Ámbito:	Este documento establece una valoración sobre la adecuación de las pruebas, tanto funcionales como técnicas, realizadas sobre la taxonomía durante el proceso de Publicación.
Emitido por:	Grupo de Tecnología de XBRL España
Taxonomía:	cenbal (v.3.0) (2008-12-31)
Propietario:	Banco de España
Descripción:	Esta taxonomía incorpora las novedades introducidas en el cuestionario de la Central de Balances para la cumplimentación del cuestionario anual del ejercicio 2008. Esta taxonomía ha sido diseñada para que las entidades colaboradoras la utilicen como formato complementario en la transmisión del Cuestionario Anual, en su modelo reducido o normal, a la Central de Balances.
Identificador:	Se indican los identificadores de entrada para la generación de informes y validación completa de taxonomías: es-be-cban http://www.bde.es/es/fr/pgc2007/nfc/cbbe/cuestionario-normal/2008-12-31 es-be-cbar http://www.bde.es/es/fr/pgc2007/nfc/cbbe/cuestionario-reducido/2008-12-31 es-be-cb-c http://www.bde.es/es/fr/pgc2007/nfc/cbbe/comunes/2008-12-31 es-be-cb-rol http://www.bde.es/es/fr/pgc2007/nfc/cbbe/rol/2008-12-31
Versión de la especificación XBRL empleada:	Especificación XBRL 2.1 de 2003-12-31 (Recomendación)
Documentación complementaria:	Documento resumen: DocumentoTaxonomiaCentralDeBalances_v3.pdf Referencias a otras taxonomías: Esta taxonomía emplea en la composición de su diccionario de datos conceptos de las siguientes taxonomías: Dgi-v2.3-2008-01-30: http://www.xbrl.org.es/informacion/dgi.html PGC2007-v1.1-2008-01-01:

	http://www.pgc2007.info/taxonomia/taxonomia.html Elementos para la impresión de los conceptos: Elementos (Excel) Definición de Elementos Cuestionario Normal (PDF) Definición de Elementos Cuestionario Reducido (PDF)
Valoración:	(Positiva / Negativa / En espera) Positiva
Observaciones:	Al tratarse de una taxonomía orientada a informes financieros se ha comprobado también su conformidad con la recomendación FRTA 1.0 (Financial Reporting Taxonomies Architecture)
Firmado:	José Manuel Alonso Revilla Presidente del Grupo de Tecnología de XBRL España Madrid, 14 de noviembre de 2008



INFORME DE PRUEBAS REALIZADAS
SOBRE LA TAXONOMÍA
Cenbal v3.0 (2008-09-30)

TABLA DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	I
2. PRUEBAS FUNCIONALES.....	I
3. PRUEBAS TÉCNICAS	I
3.1. VALIDACIÓN CON XML 1.0.	I
3.2. ESPECIFICACIÓN XBRL 2.1.	I
3.3. FRTA 1.0	I
3.4. PRUEBAS DE RENDIMIENTO	I
ANEXO A. REFERENCIAS.....	I

1. INTRODUCCIÓN

De forma general, el desarrollo de una taxonomía XBRL está condicionado siempre por un compromiso entre la comprensión y representabilidad para los usuarios de negocio y el rendimiento de cara a los sistemas de información.

Es por esto que es necesario el diseño de un paquete de pruebas para asegurar que este compromiso no tenga desviaciones fuera de la especificación.

Del mismo modo, dado que XBRL es, en particular, XML, su carácter extensible y abierto debe ser acotado por un mínimo de reglas o "buenas prácticas" que aseguren la compatibilidad o reusabilidad de las taxonomías diseñadas y la comparabilidad y homogeneidad de los informes creados.

El objetivo y uso esperado de la taxonomía es facilitar a las empresas que colaboran voluntariamente con la Central de Balances, la transmisión de información contable y de carácter general o no contable del Cuestionario Anual.

La taxonomía define un diccionario de datos con el cual se construyen los informes XBRL que expresan la información de dicho cuestionario, estructurado en su mayor parte de acuerdo a los modelos de cuentas del nuevo Plan General de Contabilidad 2007 y de información complementaria para la Central de Balances, en concreto en su versión Normal y Reducida.

Asimismo, se trata de facilitar la presentación de magnitudes contables y financieras que sean necesarias para cualquier tratamiento de la información contenida mediante este estándar, documentando las relaciones existentes entre los conceptos, tanto de cálculo como referencias, presentación o definiciones dimensionales de los cuadros en los que se presenten.

2. PRUEBAS FUNCIONALES

Se han realizado juegos de prueba completos sobre los dos modelos, tanto para el cuestionario normal, como para el reducido, en su mayor parte los datos han sido ficticios dado que el nuevo cuestionario incorpora información del nuevo plan general de contabilidad que entra en vigor el 1 de enero de 2008 y las empresas se encuentran en pleno proceso de adaptación de su contabilidad.

También se han realizado variantes de los casos de pruebas para realizar verificaciones de las reglas de cálculo de algunos estados contables, y también para la realización de ejemplos de corrección de cuadros de redondeo en los informes XBRL. Los informes probados se pueden encontrar en el directorio InformesEjemplo del fichero empaquetado de la taxonomía. Se detalla cada caso a continuación:

CASO N01 – Cuestionario Normal

Bajo el título de la empresa ficticia EDICIONES ROMERA SANCHEZ, S.A. se ha incorporado la información del fichero de datos proporcionado por la Central de Balances de acuerdo al cuestionario anual normal.

Incluye de forma completa valores para los cuadros de identificación, características de la empresa, empleo, estados de cuentas anuales del modelo normal ampliados con información complementaria correspondiente (Balance, Pérdidas y Ganancias, Estado Total de Cambios en el Patrimonio Neto), provisiones, diferencias de cambio y otras informaciones adicionales. En este caso existen diferencias en el cálculo de los elementos de empleo con respecto a los cuadros definidos en DGI v2.3

Nombre de ficheros del caso de ejemplo

1. *N01-Cuestionario Normal CB_ PGC2007.xls* Contiene la información de negocio del ejemplo atendiendo a los modelos del cuestionario normal de la Central de Balances de Banco de España. En formato Excel, también disponible en formato pdf (*N01-Cuestionario Normal CB_ PGC2007.pdf*)
2. *N01-Cuestionario Normal CB_PGC2007.xbrl*

CASO N02 – Cuestionario Normal

Bajo el título de la empresa ficticia "EDICIONES ROMERA SÁNCHEZ, S.A." se ha incorporado la información del fichero de datos proporcionado por la Central de Balances de acuerdo al cuestionario anual normal. Consiste en un informe de ejemplo con errores intencionados para que salten las relaciones incluidas en la linkbase de cálculo de la taxonomía o taxonomías de las que extiende (PGC2007 y DGIv2.3). Es una variante del caso N01 que incluye, de forma completa, valores para los cuadros de identificación, características de la empresa, empleo, estados de cuentas anuales del modelo normal ampliados con información complementaria correspondiente (Balance, Pérdidas y Ganancias, Estado Total de Cambios en el Patrimonio Neto), provisiones, diferencias de cambio y otras informaciones adicionales.

Nombre de ficheros del caso de ejemplo

1. *N02-Cuestionario Normal CB_ PGC2007.xls* Contiene la información de negocio del ejemplo atendiendo a los modelos del cuestionario normal de la Central de

- Balances de Banco de España. En formato Excel, también disponible en formato pdf (*N02-Cuestionario Normal CB_PGC2007.pdf*)
2. *N02-Cuestionario Normal CB_PGC2007.xbrl*

CASO N03 – Cuestionario Normal

Bajo el título de la empresa ficticia “*Qué Zapatos!!!*” se ha incorporado la información del fichero de datos proporcionado por la Central de Balances de acuerdo al cuestionario anual normal. Incluye de forma completa valores para los cuadros de identificación, características de la empresa, empleo, estados de cuentas anuales del modelo normal ampliados con información complementaria correspondiente (Balance, Pérdidas y Ganancias, Estado Total de Cambios en el Patrimonio Neto), provisiones, diferencias de cambio y otras informaciones adicionales. En este caso existen diferencias en el cálculo de los elementos de empleo con respecto a los cuadros definidos en DGI v2.3

Nombre de ficheros del caso de ejemplo

1. *N03-Cuestionario Normal CB_PGC2007.xls* Contiene la información de negocio del ejemplo atendiendo a los modelos del cuestionario normal de la Central de Balances de Banco de España. En formato Excel, también disponible en formato pdf (*N03-Cuestionario Normal CB_PGC2007.pdf*)
2. *N03-Cuestionario Normal CB_PGC2007.xbrl*

CASO R01 – Cuestionario Reducido

Bajo el título de la empresa ficticia EMPRESA DE RECICLAJE, S.A. se ha incorporado la información del fichero de datos proporcionado por la Central de Balances de acuerdo al cuestionario anual reducido.

Incluye de forma completa valores para los cuadros de identificación, características de la empresa, empleo, estados de cuentas anuales del modelo abreviado ampliados con información complementaria correspondiente (Balance, Pérdidas y Ganancias, Estado Total de Cambios en el Patrimonio Neto), y otras informaciones adicionales.

- En este caso existen diferencias en el cálculo de los elementos de empleo con respecto a los cuadros definidos en DGI v2.3
- También se han probado inconsistencias de cálculo para el balance de situación según las reglas de cálculo de PGC2007 modelo abreviado

Nombre de ficheros del caso de ejemplo

1. *R01-Cuestionario Normal CB_PGC2007.xls* Contiene la información de negocio del ejemplo atendiendo a los modelos del cuestionario normal de la Central de Balances de Banco de España. En formato Excel, también disponible en formato pdf (*R01-Cuestionario Normal CB_PGC2007.pdf*)
2. *R01-Cuestionario Normal CB_PGC2007.xbrl*

CASO R02 – Cuestionario Reducido

Bajo el título de la empresa ficticia “EMPRESA DE RECICLAJE, S.A.” se ha incorporado la información del fichero de datos proporcionado por la Central de Balances de acuerdo al cuestionario anual reducido, que supone una variante sobre el caso R01 anterior. Consiste en un informe de ejemplo con errores intencionados para que salten las relaciones incluidas en la linkbase de cálculo de la taxonomía o taxonomías de las que extiende (PGC2007 y DGIv2.3).

Incluye de forma completa valores para los cuadros de identificación, características de la empresa, empleo, estados de cuentas anuales del modelo abreviado ampliados con información complementaria correspondiente (Balance, Pérdidas y Ganancias, Estado Total de Cambios en el Patrimonio Neto), y otras informaciones adicionales..

- En este caso existen diferencias en el cálculo de los elementos de empleo con respecto a los cuadros definidos en DGI v2.3

- También se han probado inconsistencias de cálculo para el balance de situación según las reglas de cálculo de PGC2007 modelo abreviado

Nombre de ficheros del caso de ejemplo

1. *R02-Cuestionario Normal CB_ PGC2007.xls* Contiene la información de negocio del ejemplo atendiendo a los modelos del cuestionario normal de la Central de Balances de Banco de España. En formato Excel, también disponible en formato pdf (*R02-Cuestionario Normal CB_ PGC2007.pdf*)
2. *R02-Cuestionario Normal CB_PGC2007.xbrl*

CASO R03 – Cuestionario Reducido

Bajo el título de la empresa ficticia “Homemaking” se ha incorporado la información del fichero de datos proporcionado por la Central de Balances de acuerdo al cuestionario anual reducido. Incluye de forma completa valores para los cuadros de identificación, características de la empresa, empleo, estados de cuentas anuales del modelo abreviado ampliados con información complementaria correspondiente (Balance, Pérdidas y Ganancias, Estado Total de Cambios en el Patrimonio Neto), provisiones, diferencias de cambio y otras informaciones adicionales.

- En este caso existen diferencias en el cálculo de los elementos de empleo con respecto a los cuadros definidos en DGI v2.3
- También se han probado inconsistencias de cálculo para el balance de situación según las reglas de cálculo de PGC2007 modelo abreviado

Nombre de ficheros del caso de ejemplo

1. *R03-Cuestionario Normal CB_ PGC2007.xls* Contiene la información de negocio del ejemplo atendiendo a los modelos del cuestionario normal de la Central de Balances de Banco de España. En formato Excel, también disponible en formato pdf (*R03-Cuestionario Normal CB_ PGC2007.pdf*)
2. *R03-Cuestionario Normal CB_PGC2007.xbrl*

3. PRUEBAS TÉCNICAS

Las pruebas técnicas realizadas consisten en la adecuación de la taxonomía con las especificaciones, estándares y recomendaciones que se están promulgando desde las instituciones impulsoras del estándar XBRL.

Esto garantiza, prácticamente en su totalidad, el buen funcionamiento en los sistemas y aplicaciones que deben procesar los ficheros de la taxonomía y los informes XBRL generados a partir de la misma.

3.1. VALIDACIÓN CON XML 1.0.

La taxonomía se compone de un conjunto de ficheros XML, en particular ficheros XML Schema (.xsd) y ficheros linkbases (.xml).

La validación general XML consiste en dos etapas:

- 1) Comprobar si el documento es "well formed". Esto contrasta el documento con las normas de sintaxis o reglas gramaticales del estándar XML desarrollado por W3C.
- 2) Comprobar si el documento es "válido". Es un chequeo de la estructura jerárquica del documento XML de acuerdo al esquema que se haya definido.

Se ha validado la conformidad del código con respecto a la especificación XML 1.0 (Third Edition) W3C Recommendation 4th February 2004.

PT-001- Validación "well formed" de los archivos XML

Esta prueba se ha realizado con la siguiente herramienta:

- Altova XMLSpy Professional Edition 2004 rel 3
- Stylus Studio 2008 XML Enterprise Suite

El resultado de la validación de cada uno de los ficheros tomados de forma independiente ha sido positivo.

3.2. ESPECIFICACIÓN XBRL 2.1.

La especificación XBRL proporciona la definición técnica fundamental de cómo XBRL trabaja. Las nuevas versiones de esta especificación se desarrollan en base a los requerimientos demandados por los usuarios y diseñadores de taxonomías. El organismo XBRL Internacional (www.xbrl.org) desarrolla, corrige y mantiene la especificación XBRL. En la actualidad, la versión vigente es la versión XBRL 2.1 con status de RECOMMENDATION en fecha 2003-12-31 (<http://www.xbrl.org/Specification/XBRL-RECOMMENDATION-2003-12-31+Corrected-Errata-2008-07-02.rtf>).

PT-002- Validación contra XBRL 2.1.

Las pruebas de validación y de adecuación a la especificación XBRL se han realizado sobre las siguientes herramientas de validación XBRL:

- Fujitsu Interstage XWand 9.0. Instance Creator(35).
- UBMatrix XBRL Taxonomy Designer 3.0.1.2315.
- DecisionSoft TrueNorth Personal Validator 2006:
 - Personal Validator Version 2.3.4
 - Validation Core Version 2.0.13
 - FRTA Validator Version 1.0.10
 - Dimensions Validator Version 1.0.2

El resultado de las pruebas de validación con la especificación XBRL 2.1 de 2003-12-31 ha sido positivo para todos los esquemas de taxonomía.

3.3. FRTA 1.0

El Financial Reporting Taxonomies Architecture (FRTA) es un conjunto de buenas prácticas que pretende universalizar y homogeneizar el diseño de taxonomías en aras de facilitar la extensibilidad de las mismas, la internacionalidad del envío de información y la comparabilidad de la información.

El estado de este documento es de "Recommendation" con fecha 25 de Mayo de 2005. La versión exacta es: "Financial Reporting Taxonomies Architecture 1.0, Recommendation dated 2005-04-25, with Corrected Errata 2006-03-20". Este documento se puede obtener en: <http://www.xbrl.org/technical/guidance/FRTA-RECOMMENDATION-2005-04-25+corrected-errata-2006-03-20.htm>

PT-003-Pruebas de adecuación a FRTA 1.0

Estas pruebas han sido efectuadas con la ayuda de herramientas de software y, además, se ha realizado una comprobación manual de diversos puntos.

Las herramientas utilizadas han sido:

- Fujitsu Interstage XWand 9.0. Instance Creator(35).
- UBMatrix XBRL Taxonomy Designer 3.0.1.2315.
- DecisionSoft TrueNorth Personal Validator 2006:
 - Personal Validator Version 2.3.4
 - Validation Core Version 2.0.13
 - FRTA Validator Version 1.0.10
 - Dimensions Validator Version 1.0.2

Los resultados se enumeran a continuación.

En la aplicación del documento de buenas prácticas en la construcción y diseño de taxonomías (FRTA) se ha realizado un uso completo de sus recomendaciones en todos los esquemas de taxonomías e informes XBRL realizados, con la salvedad de ciertos apartados, que una vez consensuados internamente en el grupo de trabajo, se han decidido mantener como incidencias al considerarse leves y de impacto bajo frente a los beneficios de su diseño. Para su revisión se han utilizado tres validadores distintos (TrueNorth, UBMatrix, Fujitsu) puestos a disposición de la asociación XBRL-España dado el carácter variable en la interpretación de la recomendación FRTA por las herramientas XBRL disponibles.

Se han detectado varios incumplimientos, sin embargo, de tipo MUST y SHOULD, en los esquemas derivados de la extensión de PGC2007 y DGIV2.3, justificados en todo caso en la documentación de estas taxonomías, que son los siguientes:

Regla FRTA	Tipo de la incidencia	validadores en los que se ha detectado	Modelos Afectados
3.1.2	MUST	TrueNorth	Abreviado Normal Pymes
Descripción	FRTA 1.0 - 3.1.2: An arc must have only its standard or LRR approved arc role. 'http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member' is not a standard or LRR approved arc role		
Motivo Incumplimiento	No se considera una incidencia, sino una falta de actualización de la herramienta de validación, puesto que los otros dos validadores han dado por válidos los arcos de la especificación XDT 1.0 como reconocidos o aprobados en LRR estándar		

Regla FRTA	Tipo de la incidencia	validadores en los que se ha detectado	Modelos Afectados
3.1.5	MUST	UBMatrix	Abreviado Normal Pymes
Descripción	FRTA 1.0 - 3.1.5: A schema must not define a role type that duplicates a definition in the DTS whose starting point is the schema defining that role type.		
Motivo Incumplimiento	Como se describe en la sección de modularidad de la taxonomía, existen roles extendidos que se definen de forma común a varios modelos, por ejemplo el de identificación, de manera que en los informes XBRL no da lugar a confusión del DTS en el que se encuentran gracias a los esquemas de entrada principales.		

Regla FRTA	Tipo de la incidencia	validadores en los que se ha detectado	Modelos Afectados
4.3.2	SHOULD	TrueNorth	Abreviado Normal Pymes
Descripción	FRTA 1.0 - 4.3.4: Taxonomy file names should use the recommended namespace prefix and identifying date in their names		
Motivo Incumplimiento	En algunos de los esquemas de taxonomía la longitud de los prefijos de espacios de nombres excede los 13 caracteres, por ejemplo <i>pgc07ma-apdo5</i> . Puesto que se ha considerado en el subgrupo más aclaratorio estos prefijos, se ha optado por mantener la longitud de éstos a pesar de la recomendación de diseño de FRTA.		

Regla FRTA	Tipo de la incidencia	validadores en los que se ha detectado	Modelos Afectados
4.3.4	SHOULD	TrueNorth	Abreviado Normal Pymes
Descripción	FRTA 1.0 - 4.3.4: Taxonomy file names should use the recommended namespace prefix and identifying date in their names		
Motivo Incumplimiento	En algunos de los esquemas de taxonomía los prefijos de espacios de nombres utilizados no reflejan idénticamente el nombre del fichero, Por ejemplo <i>pgc07-a-m1-balance-2008-01-01.xsd</i> tiene un prefijo <i>pgc-07-a-bal</i> . Se ha considerado en el subgrupo más aclaratorio para ciertos esquemas significativos estos nombres de ficheros algo más largos y explicativos que una versión más reducida a pesar no seguir la recomendación de diseño de FRTA acerca de esta regla, si bien, la mayoría de esquemas auxiliares la cumplen.		

Regla FRTA	Tipo de la incidencia	validadores en los que se ha detectado	Modelos Afectados
3.2.6	SHOULD	TrueNorth Fujitsu	Abreviado Normal Pymes
Descripción	FRTA 1.0 – 3.2.6: For every tuple there should be at least one tree of presentation parent-child relationships in which every concept that can appear as a descendant of the tuple in an instance appears as a descendant of the tuple in that presentation tree, and there should not exist any tree of presentation parent-child relationships in which a non-abstract concept that cannot appear as a descendant of the tuple in an instance appears as a descendant of the tuple in that presentation tree		
Motivo Incumplimiento	En muchos de los esquemas utilizados hay tuplas, en su mayor parte heredadas por la extensión de DGI, en otros casos, relativas a las listas de códigos como CNAE 2009, que no se han definido en relaciones de presentación, porque no se necesitan en los modelos de los cuadros de PGC2007. En estos casos el subgrupo considera que la norma de la recomendación no aplica ni afecta el buen uso de dichas tuplas en los informes XBRL a generar.		

Este punto 3.2.6 se incumple en el esquema de taxonomía auxiliar, es-be-cb-c que, por propia definición, no define ningún linkbase de presentación, y en la tupla de Participación indirecta en el capital social, por la propia definición del cuestionario de Central de Balances, que no requiere esta información para dos componentes de la misma.

Estas incidencias son de tipo SHOULD y su impacto esperado es nulo para el funcionamiento esperado por los usuarios y las aplicaciones XBRL.

3.4. PRUEBAS DE RENDIMIENTO

Se han medido los tiempos de carga, validación XBRL y validación dimensional XDT de un conjunto de informes XBRL representativos del intercambio esperado en el escenario de la Central de Balances de Banco de España, con el fin de evaluar el rendimiento de los mismos. Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

	Tamaño (kb)	Tiempo de carga (ms)	Tiempo de validación XBRL 2.1 (ms)	Tiempo de validación XDT 1.0 (ms)
Informes es-be-cban				
1 Entidad	277	10.219	375	78
10 Entidades	2.759	13.672	2.500	219
10 Entidades (con proxy sin URI Mapping)	2.759	356.765	3.938	171
50 Entidades	13.813	29.297	27.344	1.110
Informes es-be-cbar				
1 Entidad	113	12.016	172	78
10 Entidades	1.092	15.188	2.578	234
50 Entidades	5.453	15.875	7.531	407

La herramienta XBRL utilizada para este análisis ha sido:

- Fujitsu Interstage XWand 9.0., Taxonomy Editor (35)

Las características de hardware del equipo donde se han efectuado las pruebas son las siguientes:

Sistema operativo:	Microsoft Windows XP Professional Version 2002
Versión:	Service Pack 2
Procesador:	Intel ® Pentium ® M Processor 1.66 Ghz
Memoria física total:	1.038,448 MB
Memoria física disponible:	435,496 MB

De las pruebas realizadas podemos sacar como conclusión que los tiempos de carga mejoran sustancialmente utilizando copia local de las taxonomías de las que se extiende (DGI v2.3 y PGC2007) mediante mecanismos de URI mapping disponibles.

Por otra parte, la mayor parte del tiempo de validación se invierte en la carga del DTS, es decir de todos los ficheros, schemas y linkbases, que participan en la taxonomía. Hay poca correlación entre el tamaño de los informes XBRL y su tiempo de carga, lo que afirma este hecho.

El hecho de utilizar cuadros dimensionales a pesar de penalizar en el tamaño de los ficheros, aparentemente no supone una penalización en el rendimiento dados los mínimos tiempos de validación dimensional que se observan en los resultados.

Los resultados del rendimiento son admisibles considerando que generalmente, una instancia XBRL destinada a la transmisión del cuestionario a Central de Balances (su uso principal) contendrá información únicamente de una entidad con una media de 75 contextos entre cuadros dimensionales y cuadros de estados de cuentas "planos". En el test de 50 entidades se ve contrastado con cerca de 75.000 contextos en el informe xbrl. Dadas las características de la máquina, cualquier servidor que escale en memoria y capacidad de procesador los indicados en esta prueba resultará en una reducción significativa de los tiempos haciendo viable su uso.

A la luz de los datos, el rendimiento de la taxonomía para posibles extensiones (internas o públicas) tampoco parece ser restrictivo para su correcto funcionamiento.

ANEXO A. Referencias

XBRL utiliza las siguientes especificaciones en estado de "Recomendación" del "World Wide Web Consortium" (W3C <http://www.w3.org>), concretamente:

- XML 1.0 (<http://www.w3.org/TR/2004/REC-xml-20040204/>)
- XML Namespaces (<http://www.w3.org/TR/1999/REC-xml-names-19990114/>)
- XML Schema 1.0 (<http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/> and <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/>), and
- XML XLink 1.0 (<http://www.w3.org/TR/xlink/>).
- XML Pointer Language (XPointer) (<http://www.w3.org/TR/xptr/>).

Además se ha respetado la especificación:

- XBRL "Extensible Business Reporting Language" 2.1 RECOMMENDATION - 2003-12-31 + Corrected Errata - 2008-07-02. (<http://www.xbrl.org/Specification/XBRL-RECOMMENDATION-2003-12-31+Corrected-Errata-2008-07-02.rtf>)
- Y las recomendaciones procedentes de la FRTA, "Financial Reporting Taxonomies Architecture" versión 1.0. Este documento se puede obtener en: <http://www.xbrl.org/TaxonomyGuidance/>