

22.05.2008

Descripción de la adaptación nacional de la taxonomía COREP

Diseño Técnico

Hoja de Control

Título	Descripción de la adaptación nacional de la taxonomía COREP – Diseño Técnico
Autor	Banco de España
Versión	02
Fecha	22/05/2008

ÍNDICE

1	Esquema General y Nomenclatura	5
1.1	Introducción	5
1.2	Diseño General	5
1.2.1	Estructura del Modelo	6
1.2.2	Estructura de importaciones	9
1.2.3	Modelado de las Taxonomías Individuales en la extensión Nacional	10
1.3	Convenciones de nombrado	23
1.3.1	Nombrado de elementos y acrónimos utilizados	23
1.3.2	Nombrado de Ficheros y Prefijos	24
1.3.3	TargetNameSpaces	25
1.3.4	Extended Link Role	26
1.4	Dimensiones	33
1.4.1	Dimensión es – be – d - ba	33
1.4.2	Dimensión es – be – d - bl	33
1.4.3	Dimensión es – be – d - cr	33
1.4.4	Dimensión es – be – d - cu	33
1.4.5	Dimensión es – be – d - ec	33
1.4.6	Dimensión es – be – d - ev	34
1.4.7	Dimensión es – be – d - et	34
1.4.8	Dimensión es – be – d - hh	34
1.4.9	Dimensión es – be – d - lw	36
1.4.10	Dimensión es – be – d - mn	36
1.4.11	Dimensión es – be – d - mr	36
1.4.12	Dimensión es – be – d - oe	37
1.4.13	Dimensión es – be – d - rt	37
1.4.14	Dimensión es – be – d - rw	37
1.4.15	Dimensión es – be – d - so	37
1.4.16	Dimensión es – be – d - st	37

1.4.17	Dimensión es – be – d - tb	38
1.4.18	Dimensión es – be – d - ty	38
1.4.19	Dimensión es – be – d - ut	38
2	Introducción a la Dimensionalidad	38
2.1	Introducción	38
2.2	Diseño de las Plantillas	39
2.3	Breve Introducción de la Dimensionalidad	42
2.4	Generación de una Instancia	45
3	Diseño de las LinkBases	47
3.1	Introducción	47
3.2	LinkBase de Definición	47
3.3	LinkBase de Etiquetas	51
3.4	LinkBase de Presentación	52
4	Pruebas	54
4.1	Introducción	54
4.2	Pruebas Técnicas	55
4.2.1	Validación con respecto a XML 1.0	55
4.2.2	Especificación XBRL 2.1	55
4.2.3	Especificación Dimensions 1.0	56
4.3	Pruebas Rendimiento	56
4.3.1	Carga de Taxonomías Individuales	56
4.3.2	Carga de Instancias Individuales	58
4.3.3	Evaluación del incremento de periodos en las Instancias 1.0	58
4.3.4	Generación de Instancias de Ejemplo (Acercamiento al Negocio)	59
	Appendix A. Glosario de Términos Comunes	59
	Appendix B. Referencias	60
	Appendix C. Seguimiento del Documento	60

1 Esquema General y Nomenclatura

1.1 Introducción

Este primer punto está enfocado a la aclaración de las pautas seguidas en el desarrollo de la taxonomía para la adaptación española a la normativa de solvencia en cuanto al nombrado y modelado de la misma. Por lo tanto los puntos tratados a continuación se apoyan en los ya utilizados en la taxonomía COREP (**Common Reporting**), siendo esta, el punto de partida para la construcción de la extensión nacional.

Los puntos que trataremos en este primer apartado son:

- **Diseño General.** Se realizará una explicación general del modelo seguido en la adaptación nacional, así como una aclaración de los esquemas de importación para cada una de las plantillas. Ventajas y desventajas del modelo y el motivo de su utilización.
- **Convenciones de Nombrado.** En este apartado se aclarará el patrón que siguen los diferentes targetNameSpace utilizados. Se describirá también el patrón seguido para los diferentes Extended Link Role (**ELR**) correspondientes a las diferentes linkBases de los distintos esquemas utilizados.

Otro de los puntos tratados en este apartado es el nombrado de elementos y acrónimos utilizados para los mismos.

- **Contenido General de las dimensiones.** Este apartado describe el contenido y finalidad de las dimensiones utilizadas en las plantillas.

1.2 Diseño General

El punto de partida utilizado para el diseño de la taxonomía ha sido la estructura a utilizar. Para llevar a cabo el diseño del modelo se ha tenido en cuenta las siguientes características.

- **Estructura de la taxonomía base COREP.**
La taxonomía COREP se ha tomado como variable de partida para el diseño de la adaptación Nacional. Las plantillas utilizadas pertenecientes a la taxonomía COREP en la adaptación Nacional son 17 de las 18 que constituyen la taxonomía COREP, únicamente se excluye la plantilla perteneciente a los riesgos de mercado “**MARKET RISKS INTERNATIONAL MODELS DETAILS**”. A estas plantillas mencionadas se añaden 6 más, referentes a la normativa de solvencia española. Las plantillas se dividen en dos grupos de entrada pertenecientes a Solvencia I y Solvencia II.
- **Conseguir una taxonomía Escalable.**
Otro de los puntos clave a incorporar en el diseño es la escalabilidad. Es necesario que ante futuras ampliaciones o correcciones el diseño de la misma sea adaptable y modificable fácilmente.
- **Conseguir una taxonomía Robusta y manejable.**
Se pretende enfocar el modelo hacia una disminución en el coste de esfuerzo ante, la identificación de errores, con ello se conseguirá una mayor versatilidad en cuanto a la implantación en los sistemas finales.

1.2.1 Estructura del Modelo

En la figura 1.1 se muestra el modelo general que conforma la adaptación nacional de la taxonomía COREP. Se pueden diferenciar dos bloques principales.

o **Preámbulo.**

Cada documento XBRL contendrá una sección donde se identificarán datos generales de la declaración a presentar, esta sección se declara en el esquema denominado preámbulo. La información contenida en el mismo será:

- **Entidad presentadora**
- **Estados reportados:**
 - Código de estado.
- **Tipo de envío: ordinario o corrección.**
 - Ordinario.
 - Corrección.

o **Puntos de Entrada.**

Los dos bloques lo constituyen los puntos de entrada representados por Solvencia I (información relacionada con el Pilar I del nuevo marco, Basilea II) y Solvencia II (parte de la información contenida en el Pilar II de Basilea II).

▪ **Solvencia I.**

Lo conforman las plantillas correspondientes a:

- i. **Riesgos de Crédito:** Plantillas de RP21 hasta RP27.
- ii. **Riesgo de Mercado:** Plantillas de RP31 hasta RP35.
- iii. **Riesgo Operacional:** Plantillas de RP41 hasta RP43.
- iv. **Resumen de Recursos Propios Computables y Requerimientos de Recursos Propios.** RP10
- v. **Detalle de la Solvencia de entidades financieras y subgrupos consolidables.** RP11
- vi. **Enlace de Contabilidad – Solvencia.** RP00
- vii. **Grandes Riesgos y Límites a la Concentración.** RP60
- viii. **Composición de los Grandes Riesgos Sujetos al Límite Global o a Información.** RP61
- ix. **Adecuación de Capital de los Conglomerados Financieros e Información de los Grupos Mixtos.** RP90

▪ **Solvencia II.**

Este módulo está formado por:

- i. **Estimaciones Internas del Riesgo de Tipo de Interés en Actividades que no sean de la Cartera de Negociación.** RP51
- ii. **Posiciones Sensibles a los Tipos de Interés en Actividades que no sean de la Cartera de Negociación.** RP52

iii. Opciones de Tipo de Interés o de Cancelación en Actividades que no sean de la Cartera de Negociación.
RP53

Ventajas de la adopción del modelo.

- Los puntos de entrada reducen la redundancia en los documentos XBRL.
 - o La información no tiene que ser enviada dos veces.
 - o La representación de los datos no depende del estado financiero.
- Los puntos de entrada reducen la complejidad del reporte
 - o Los emisores de información únicamente tienen que hacer referencia al punto de entrada adecuado.
- Los puntos de entrada mejoran la consistencia de la información
 - o Uniendo formularios con datos altamente acoplados.
 - o Sobre estos datos se pueden aplicar reglas de negocio.

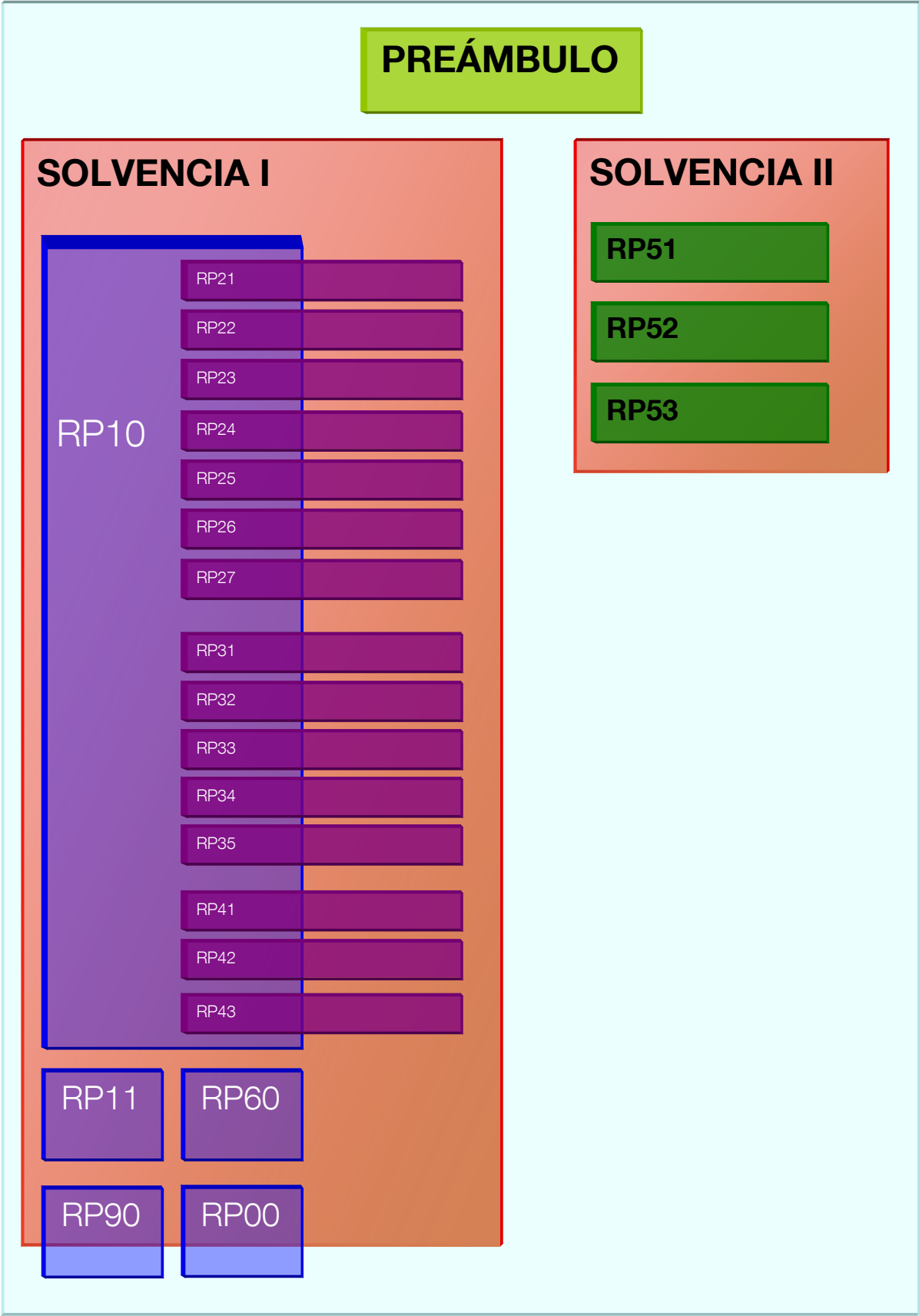


Fig. 1.1: Estructura para la Adaptación Nacional

1.2.2 Estructura de importaciones

En la **figura 1.2** se puede apreciar el esquema de importaciones seguido en la adaptación nacional. Con ello se consigue.

- Flexibilizar la incorporación de nuevos elementos, bien sean dimensiones o conceptos.
- Manejabilidad y acotamiento individual de las linkBases, debido a la réplica de cada esquema en la adaptación nacional.
- Mayor control de los esquemas y una escalabilidad de los mismos.

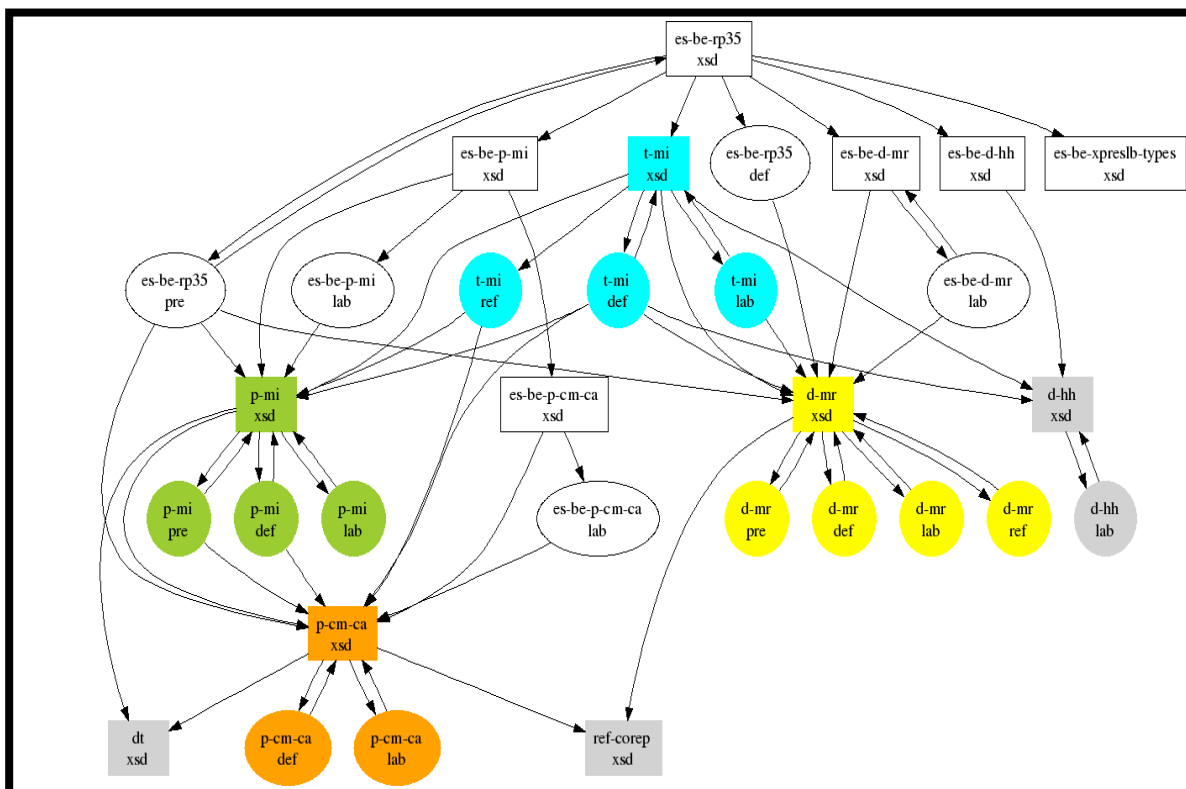


Fig. 1.2: Esquema de importaciones para la Plantilla RP35 Nacional.

Aunque el significado y contenido de los esquemas representados se irá introduciendo a lo largo del documento, pasaremos a realizar una breve explicación de los elementos que aparecen en la figura, en la que se aprecia la plantilla a representar, en este caso **es-be-rp35.xsd**, la cual importa toda la estructura necesaria para representar la plantilla nacional, en esta estructura son todos los objetos que aparecen en blanco. Importará los conceptos (“**Primary Ítems**”) que están representados por el esquema **es-be-p-mi.xsd**, el cual, a su vez importa al esquema de elementos primarios comunes **es-be-p-cm-ca**. La plantilla importa también todas aquellas dimensiones necesarias para el modelado de la misma, como son **es-be-d-mr**, y **es-be-d-hh**. Todos los esquemas propios de la adaptación Nacional (objetos en blanco) tienen su réplica en la taxonomía base COREP así tenemos que el esquema **es-be-p-mi** extiende al esquema **p-mi.xsd** (color verde) perteneciente a la taxonomía COREP, al igual que el esquema **es-b-p-cm-ca** extiende al esquema **p-cm-ca** (color naranja) y así con todos los esquemas representados en la figura.

1.2.3 Modelado de las Taxonomías Individuales en la extensión Nacional

A continuación se detallan los esquemas de importación por plantilla reflejando aquellos esquemas que representan a los “**primary Items**” (Conceptos) y a las dimensiones que aplican a cada una de las mismas.

Esquema para la plantilla RP10

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Recursos Propios Computables y Cumplimiento de los Requerimientos de los Recursos Propios**.

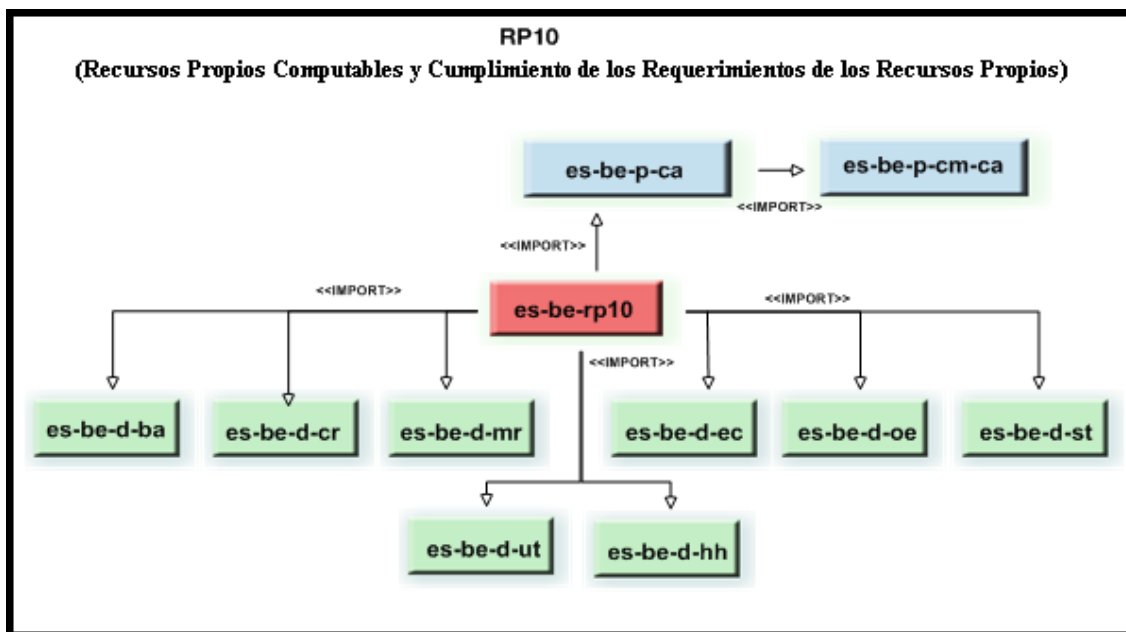


Fig. 1.3: Importación para la Plantilla RP10.

A continuación pasaremos a describir esta plantilla por ser esta la cual hace referencia a los tres grandes grupos de dimensiones como son “**Riesgo de Crédito**”, “**Riesgo de Mercado**” y “**Riesgo Operacional**” además de la plantilla “**Detalle de la Solvencia de entidades financieras y subgrupos consolidables incluidos en el grupo consolidable**” que es un resumen de la misma.

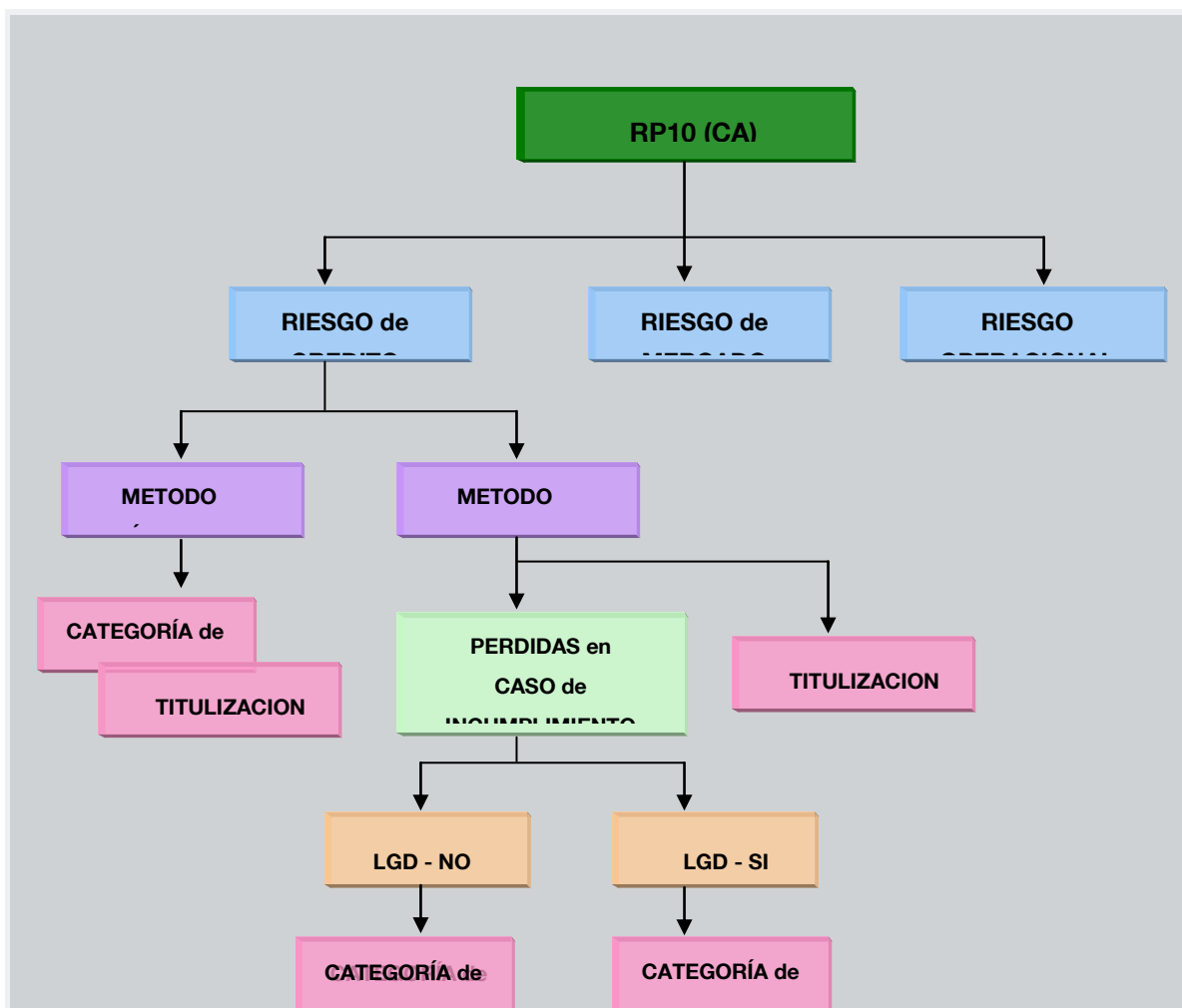


Fig. 1.3: Importación para la Plantilla RP10.

Como se puede ver en la figura, la dimensión **Riesgo de Crédito** se divide por los dos métodos que se aprecian, “**Método Estándar**” y “**Método Interno**”. El método estándar viene desglosado por las dimensiones de “**Categoría de Activos**” y la dimensión de “**titulizaciones**”. El método interno (IRB) se despliega por la dimensión de titulización y por la dimensión de “**Pérdidas en caso de incumplimiento (LGD)**” que a su vez se divide en dos secciones, que son los componentes de esta dimensión. En el caso en el que el valor sea “**NO**” se despliega la dimensión de categoría de activos para los elementos del Modelo Interno (IRB), si por el contrario toma el valor “**SI**” se desplegaría los elementos de la dimensión categoría de activos para el método estándar. Las otras dos dimensiones utilizadas son **Riesgo de Mercado** y **Riesgo Operacional** con sus respectivos elementos, no teniendo ningún desglose de otras dimensiones.

Esquema para la plantilla RP11

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Detalle de la Solvencia de las entidades financieras y subgrupos consolidables incluidos en el grupo consolidable y de entidades multigrupo consolidables por su actividad**.

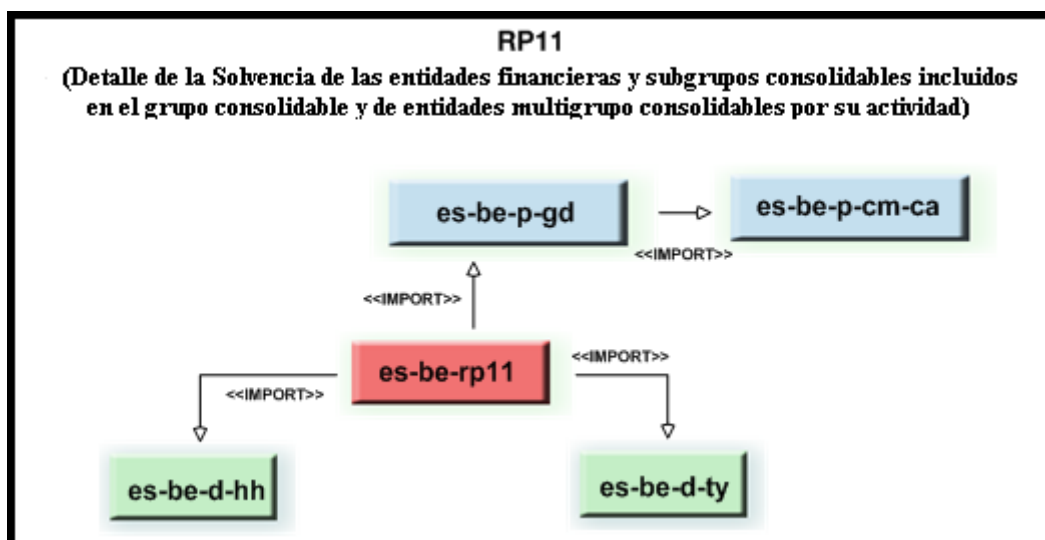


Fig. 1.5: Importación para la Plantilla RP11.

Esquema para la plantilla RP21

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Requerimientos de Recursos Propios por Riesgo de Crédito, Contraparte y Entrega. Método Estándar**.

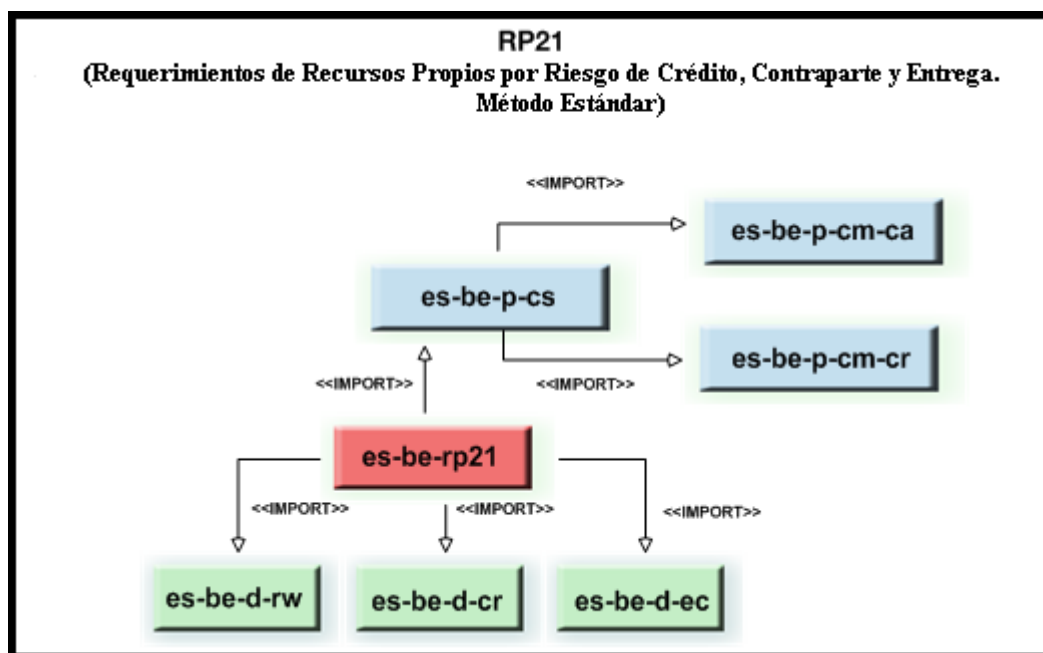


Fig. 1.6: Importación para la Plantilla RP21.

Esquema para la plantilla RP22

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Requerimientos de Recursos Propios por Riesgo de Crédito, Contraparte, Dilución y Entrega. Método Basado en Calificaciones Internas.**

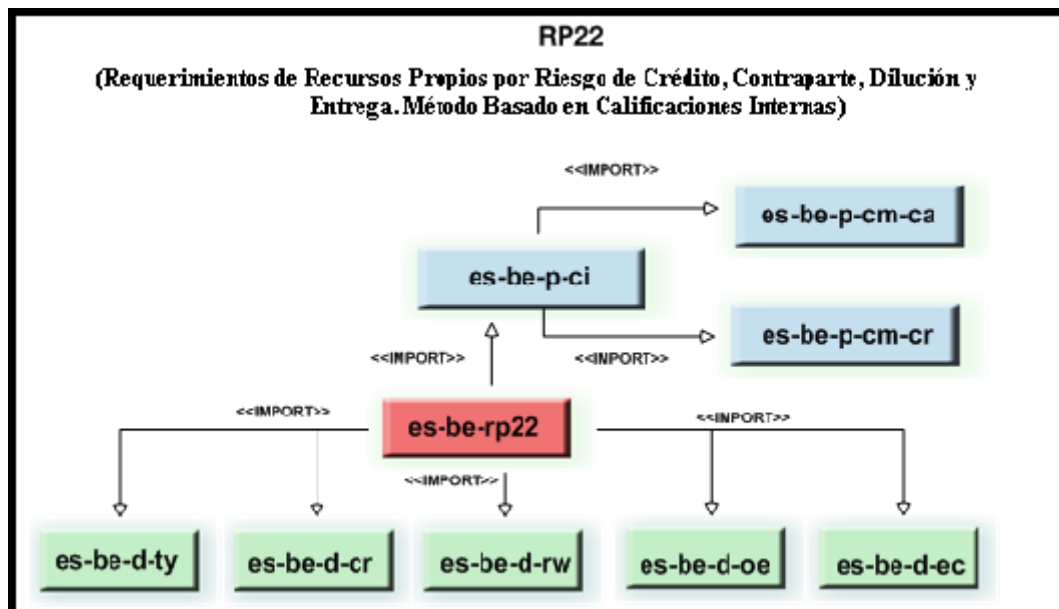


Fig. 1.7: Importación para la Plantilla RP22.

Esquema para la plantilla RP23

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Requerimientos de Recursos Propios por Riesgo de Crédito para Exposiciones de Renta Variable. Método Basado en Calificaciones Internas.**

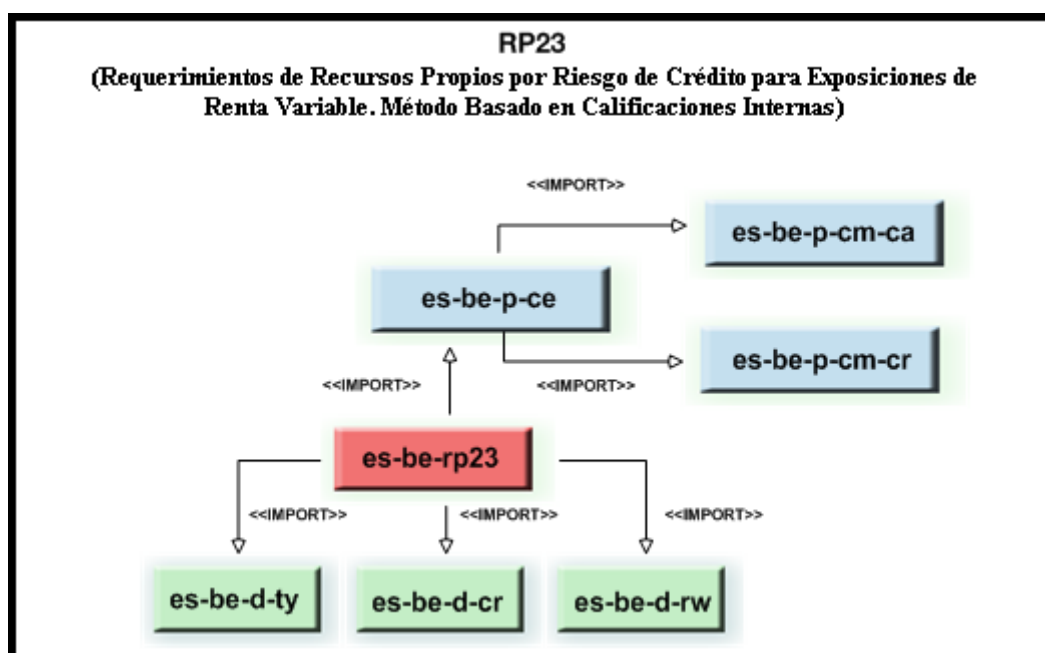


Fig. 1.8: Importación para la Plantilla RP23.

Esquema para la plantilla RP24

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Requerimientos de Recursos Propios por Riesgo de Crédito para Titulizaciones. Método Estándar**.

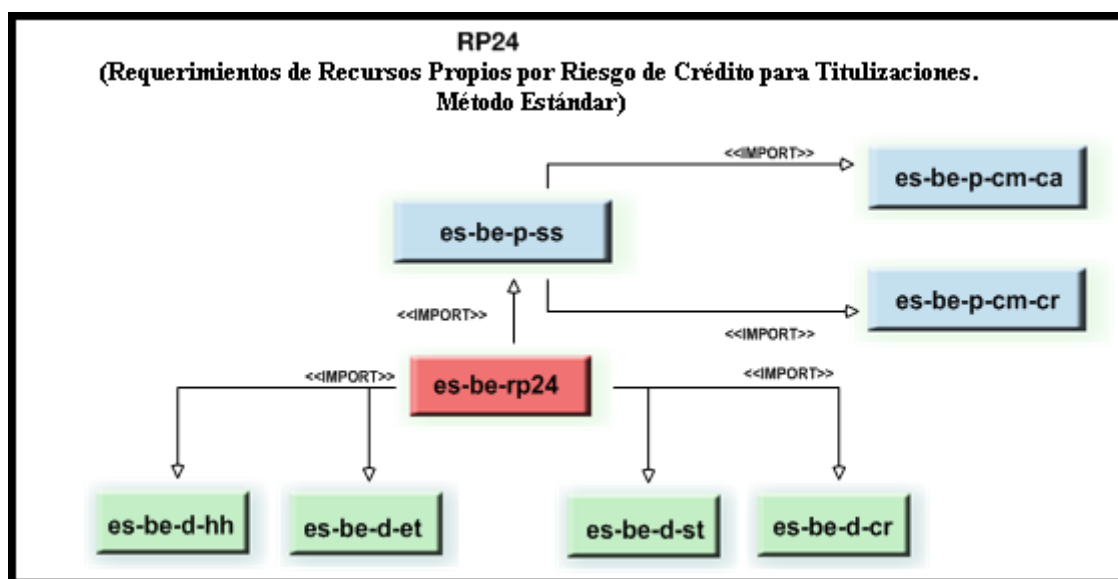


Fig. 1.9: Importación para la Plantilla RP24.

Esquema para la plantilla RP25

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Requerimientos de Recursos Propios por Riesgo de Crédito para Titulizaciones. Método Basado en Calificaciones Internas**.

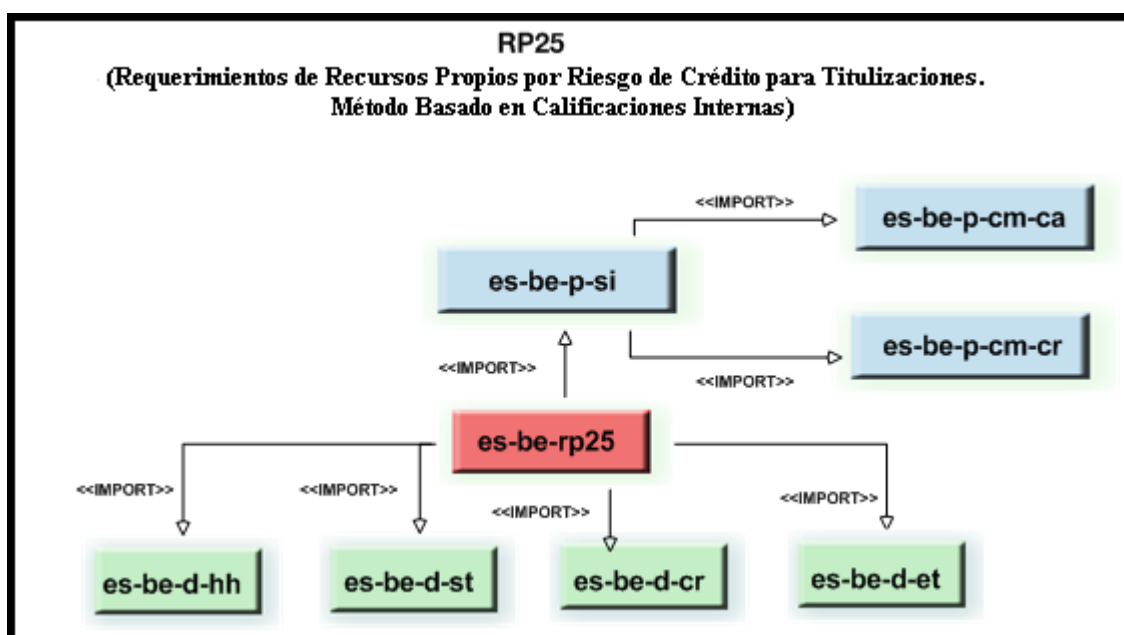


Fig. 1.10: Importación para la Plantilla RP25.

Esquema para la plantilla RP26

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Información Individualizada de Titulizaciones**.

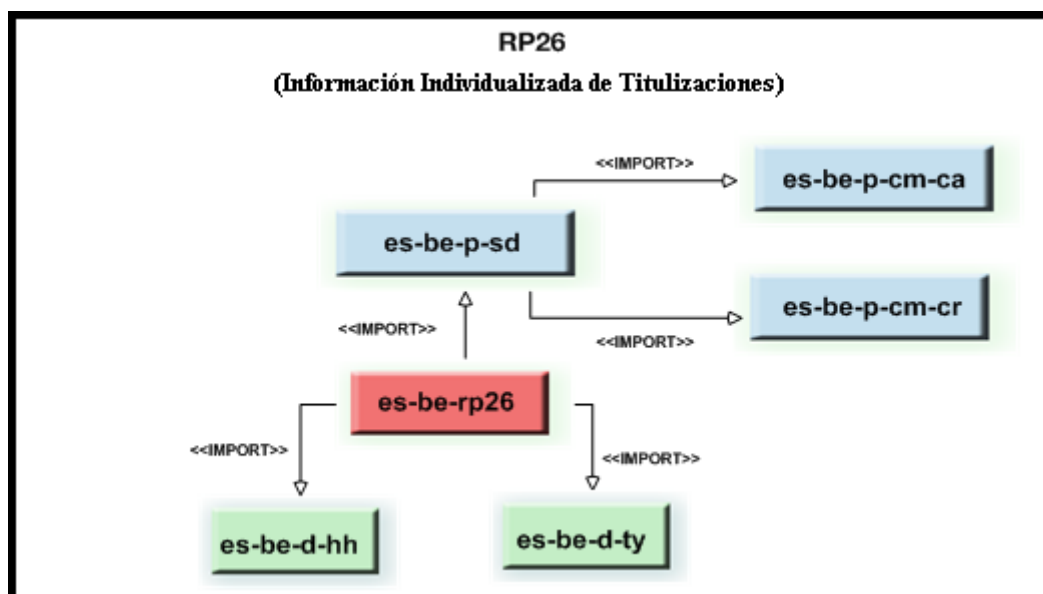


Fig. 1.11: Importación para la Plantilla RP26.

Esquema para la plantilla RP27

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Requerimientos de Recursos Propios por Riesgo de Liquidación**.

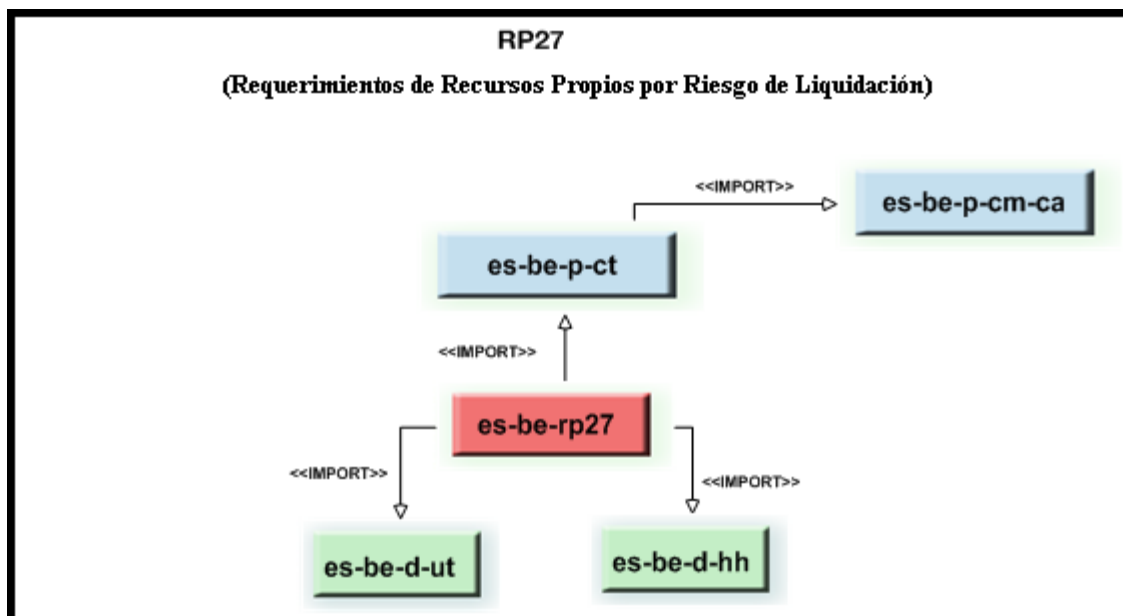


Fig. 1.12: Importación para la Plantilla RP27.

Esquema para la plantilla RP31

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Requerimientos de Recursos Propios por Riesgo de Precio de las Posiciones en Renta Fija. Método Estándar**.

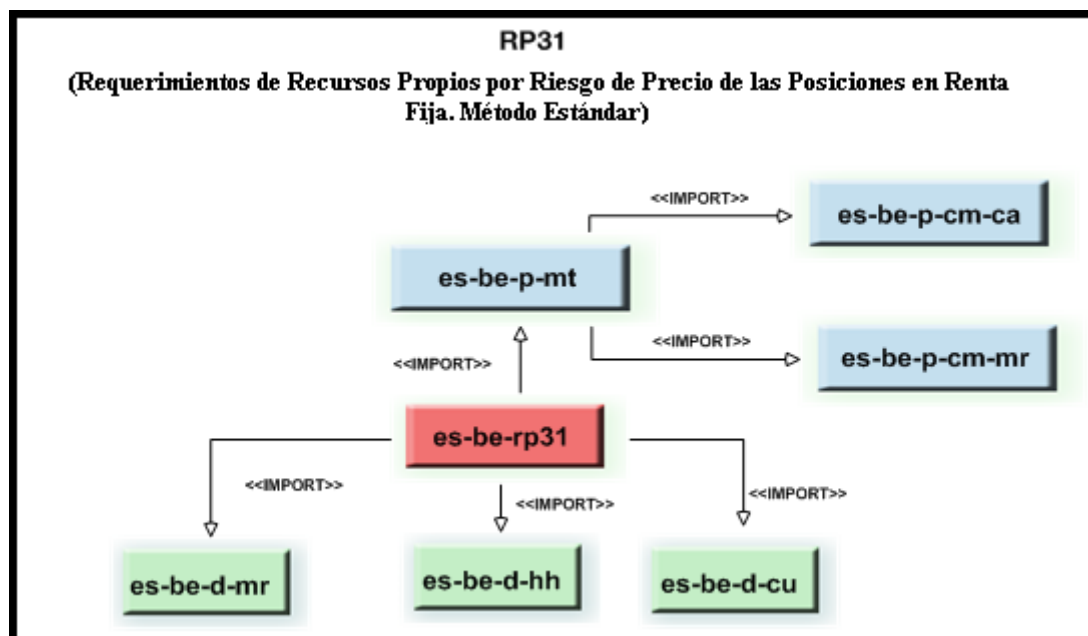


Fig. 1.13: Importación para la Plantilla RP31.

Esquema para la plantilla RP32

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Requerimientos de Recursos Propios por Riesgo de Precio de las Posiciones en Acciones y Participaciones. Método estándar**.

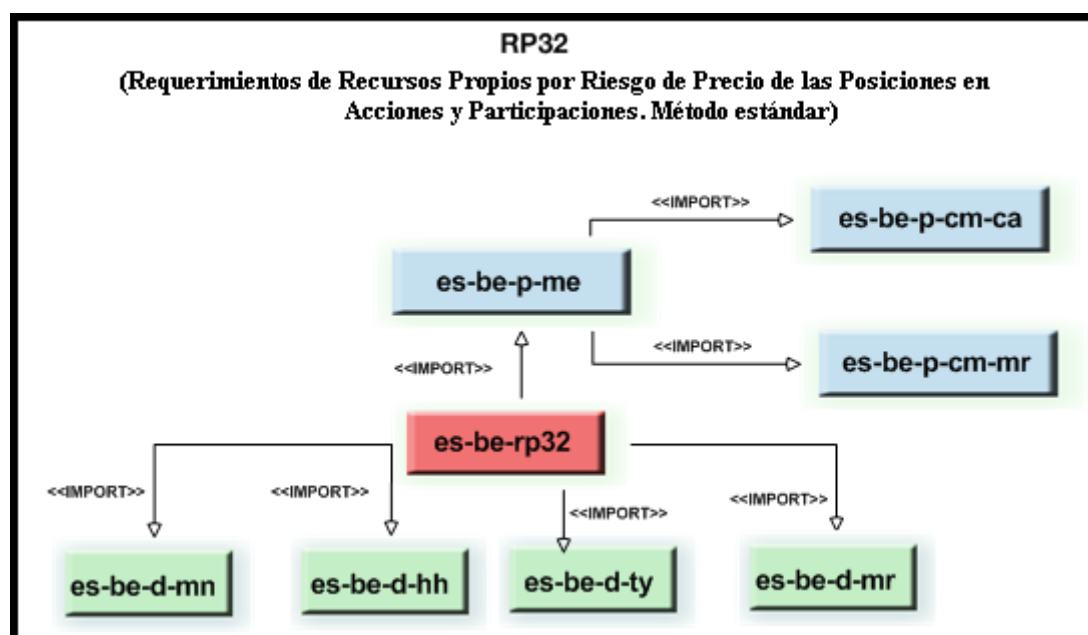


Fig. 1.14: Importación para la Plantilla RP32.

Esquema para la plantilla RP33

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Requerimientos de Recursos Propios por Riesgo de Tipo de Cambio. Método Estándar**.

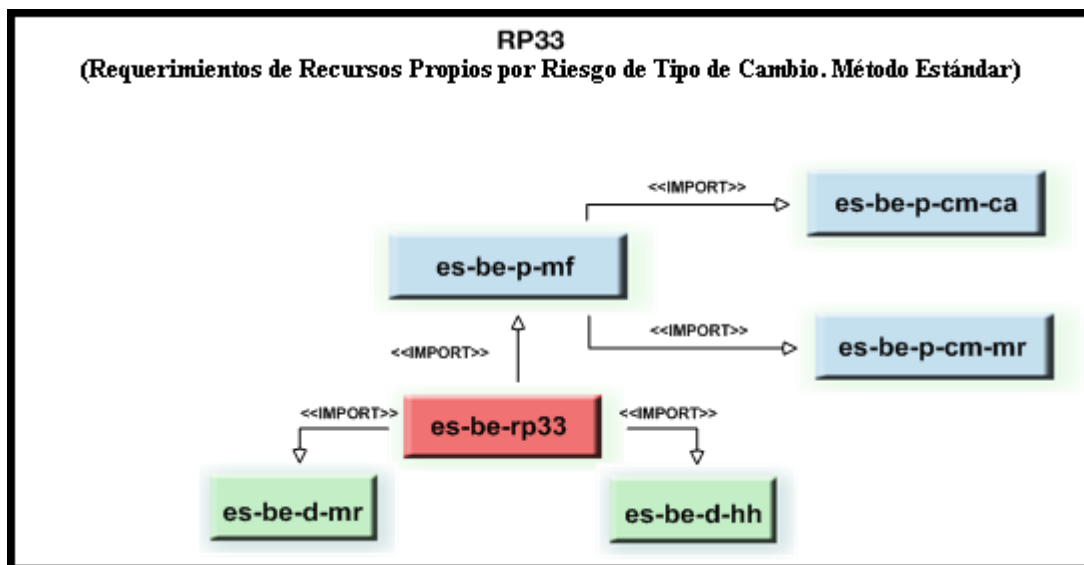


Fig. 1.15: Importación para la Plantilla RP33.

Esquema para la plantilla RP34

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Requerimientos de Recursos Propios por Riesgo de precio de las Posiciones en Materias Primas. Método Estándar**.

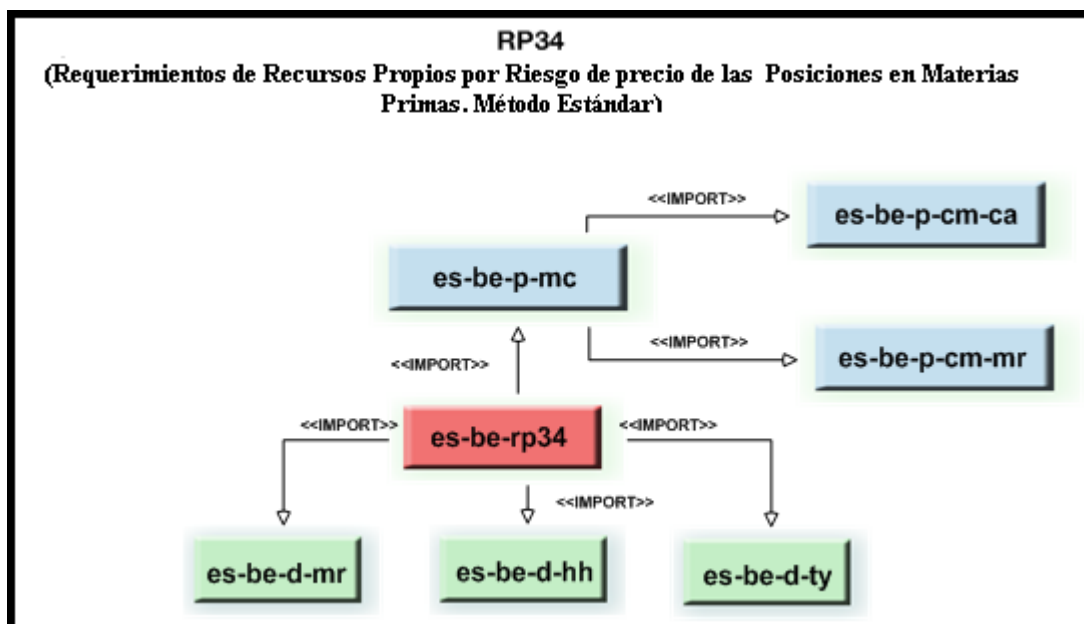


Fig. 1.16: Importación para la Plantilla RP34.

Esquema para la plantilla RP35

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Requerimientos de Recursos Propios por Riesgos de Precio y de Tipo de Cambio. Modelos Internos**.

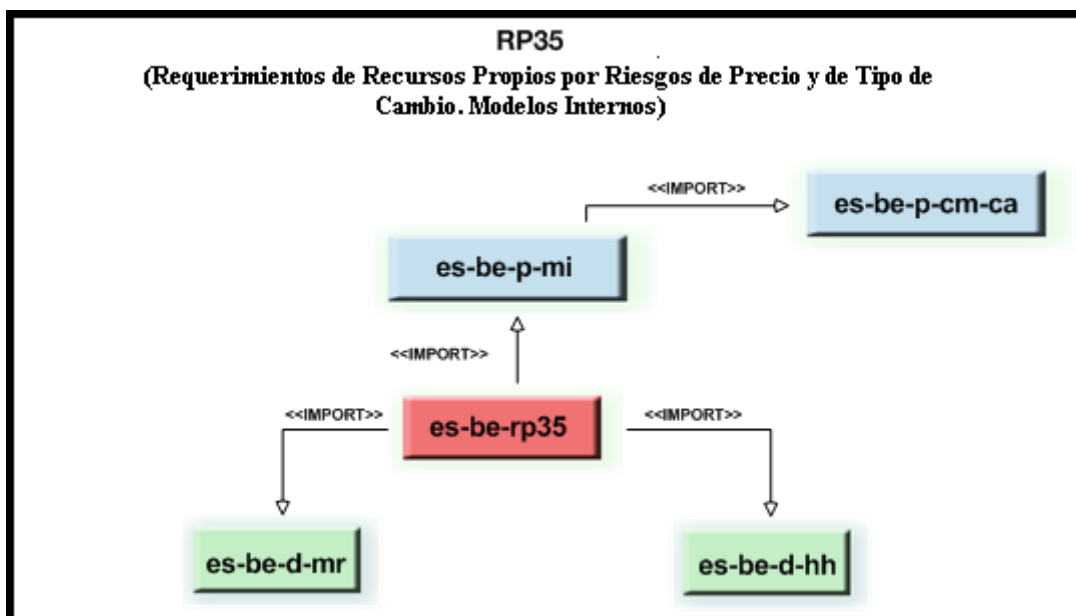


Fig. 1.17: Importación para la Plantilla RP35.

Esquema para la plantilla RP41

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Requerimientos de Recursos Propios por Riesgo Operacional**.

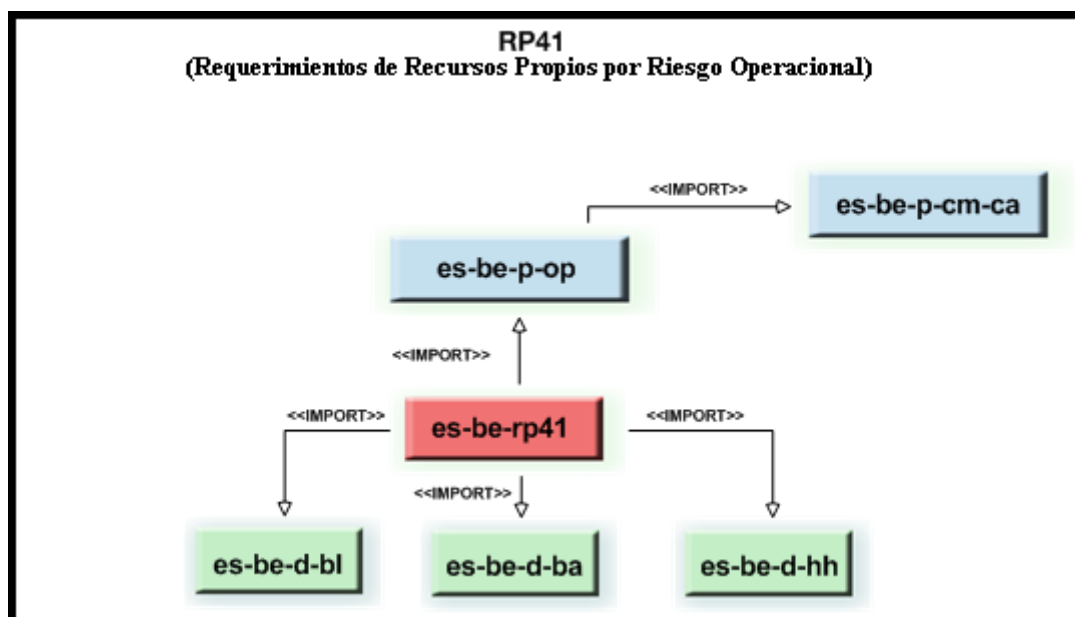


Fig. 1.18: Importación para la Plantilla RP41.

Esquema para la plantilla RP42

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Información sobre Pérdidas Operacionales Brutas por Líneas de Negocio y Tipo de Evento**.

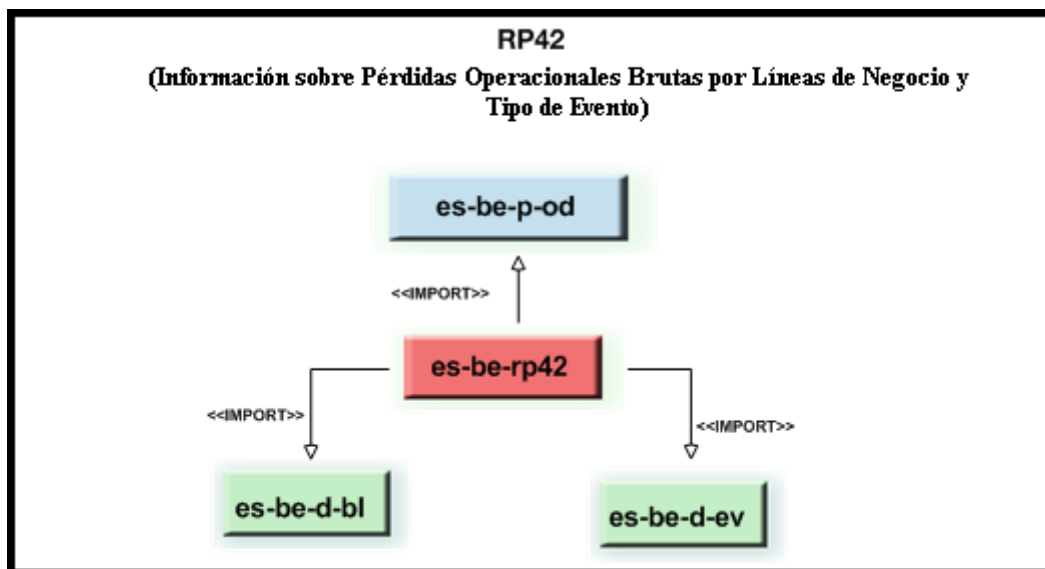


Fig. 1.19: Importación para la Plantilla RP42.

Esquema para la plantilla RP43

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Información sobre las Mayores Pérdidas Operacionales**.

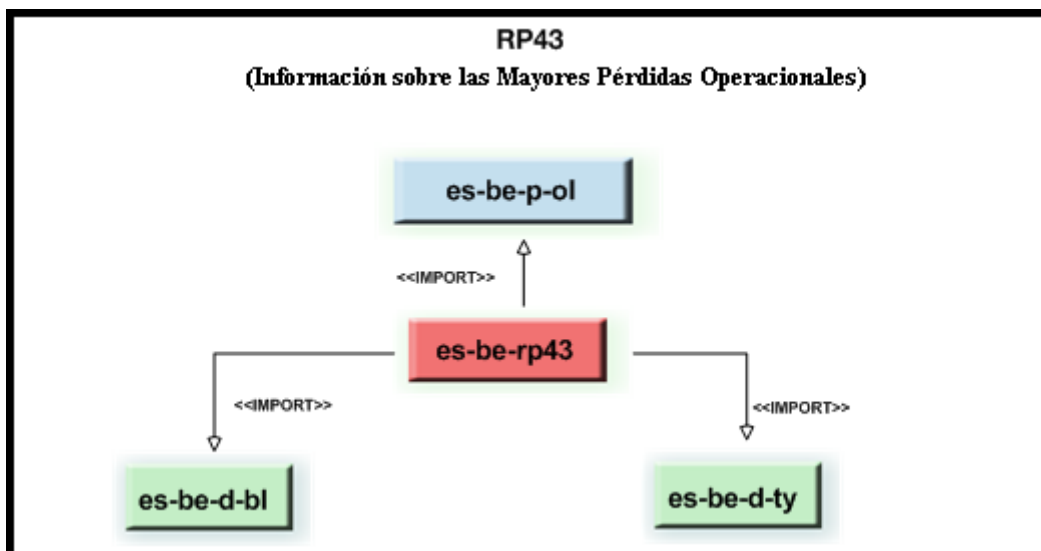


Fig. 1.20: Importación para la Plantilla RP43.

Esquema para la plantilla RP51

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Información sobre Estimaciones Internas del Riesgo de Tipo de Interés en Actividades que no sean de la Cartera de Negociación**.

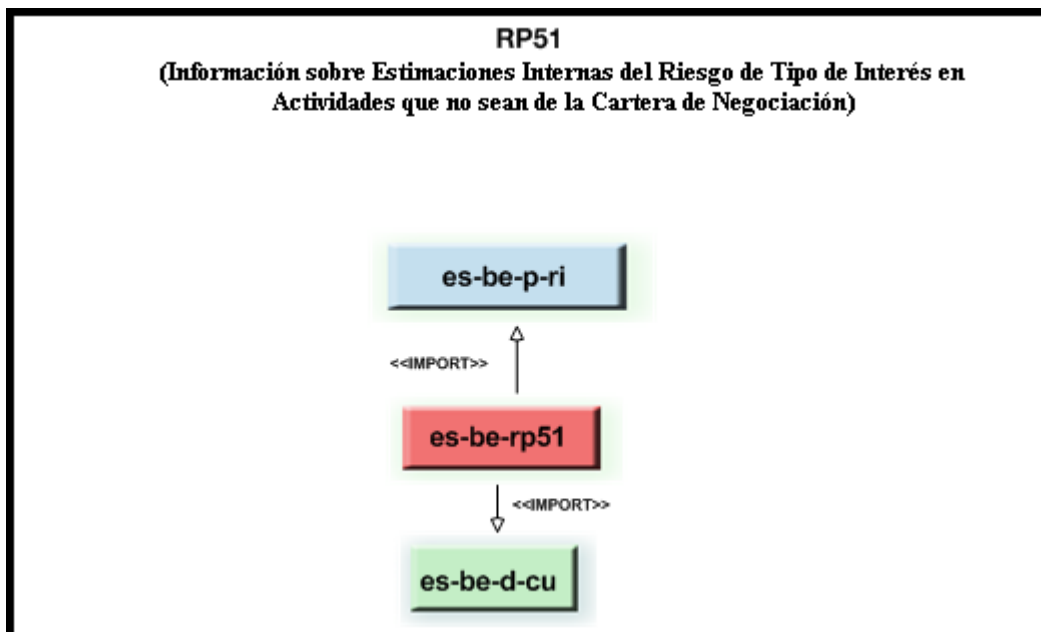


Fig. 1.21: Importación para la Plantilla RP51.

Esquema para la plantilla RP52

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Información sobre Posiciones Sensibles a los Tipos de Interés en Actividades que no sean de la Cartera de Negociación**.

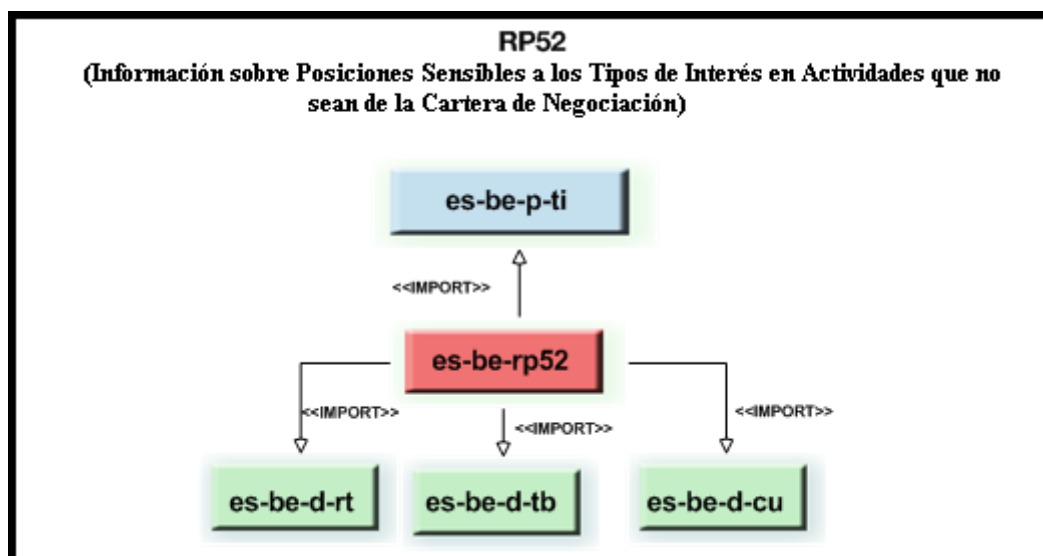


Fig. 1.22: Importación para la Plantilla RP52.

Esquema para la plantilla RP53

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Información sobre Opciones de Tipo de Interés o de Cancelación en Actividades que no sean de la Cartera de Negociación**.

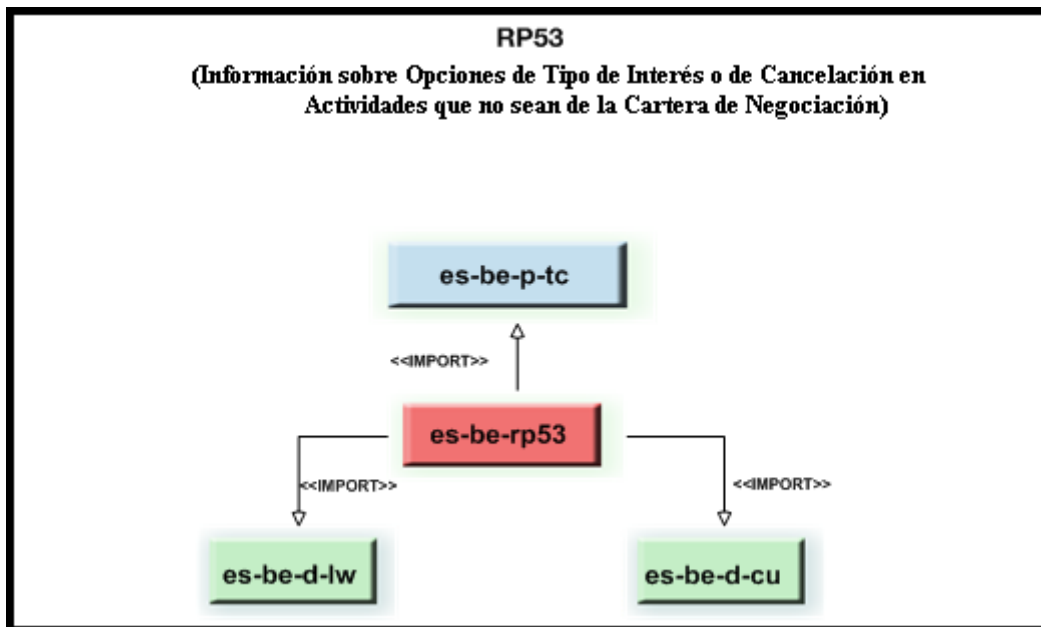


Fig. 1.23: Importación para la Plantilla RP53.

Esquema para la plantilla RP60

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Límites a los Grandes Riesgos**.

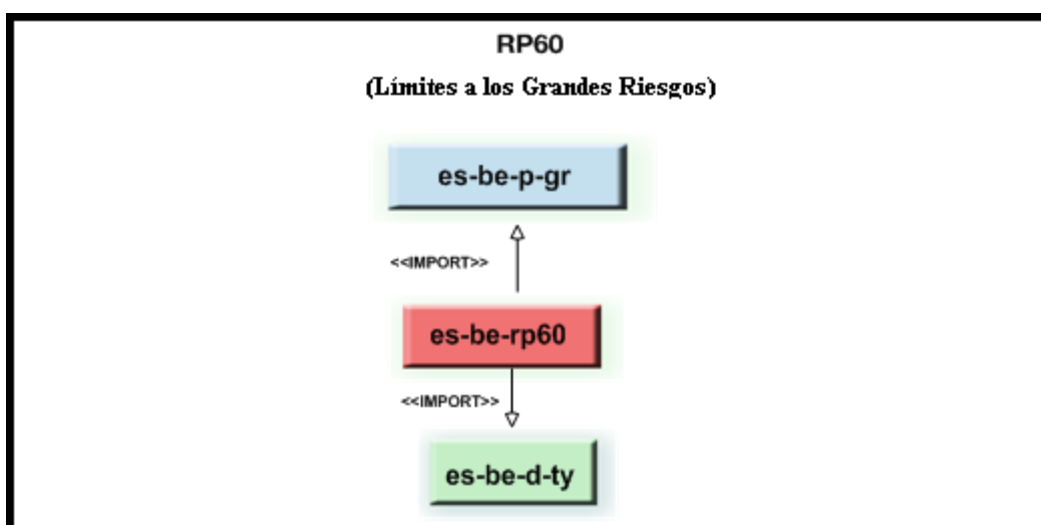


Fig. 1.24: Importación para la Plantilla RP60.

Esquema para la plantilla RP61

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Composición de los Grandes Riesgos Sujetos al Límite Global o a Información**.

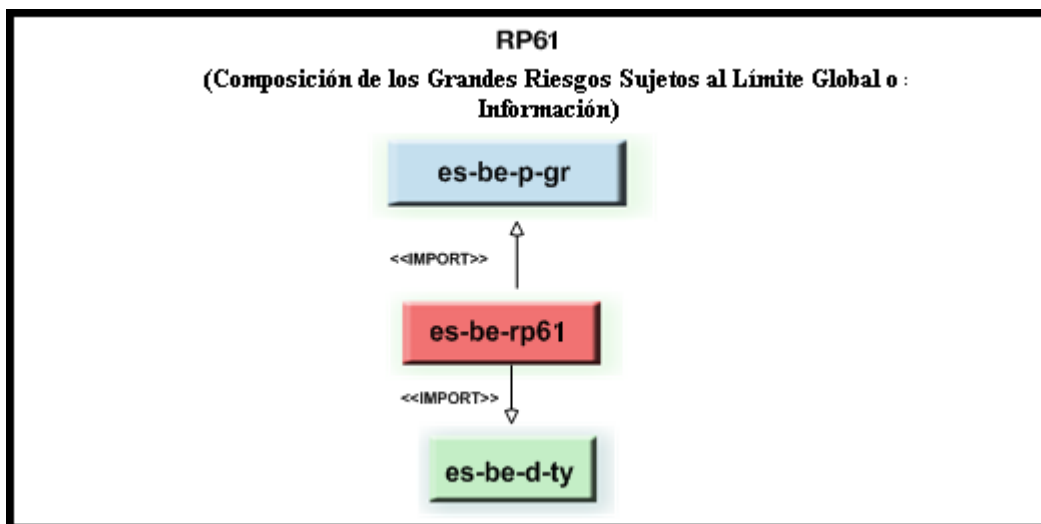


Fig. 1.25: Importación para la Plantilla RP61.

Esquema para la plantilla RP90

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Adecuación de Capital de los Conglomerados Financieros e Información de los Grupos Mixtos**.

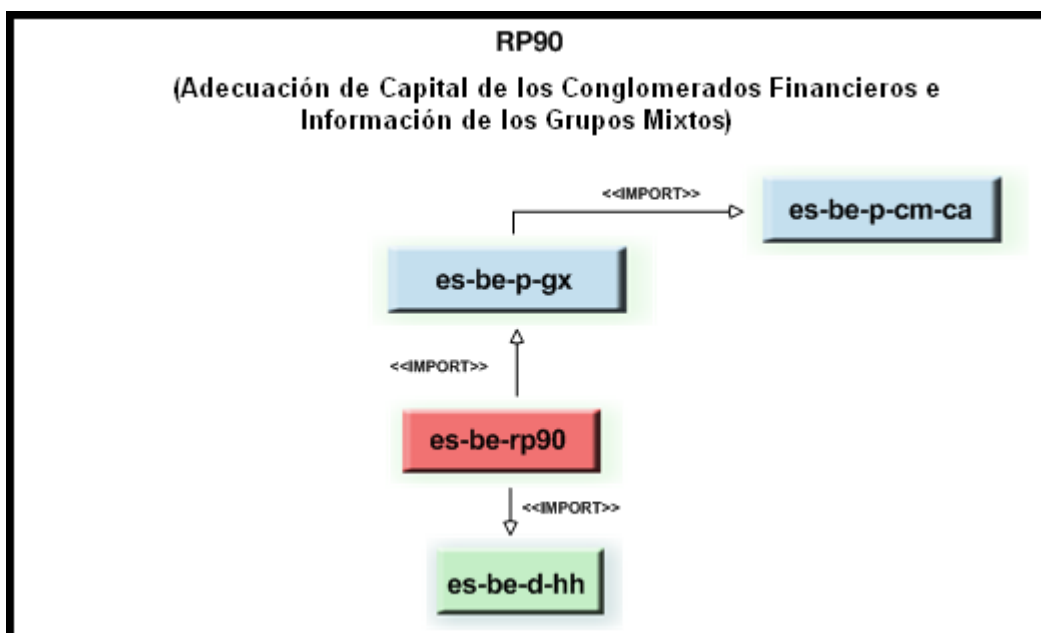


Fig. 1.26: Importación para la Plantilla RP90.

Esquema para la plantilla RP00

En la siguiente imagen se puede ver el esquema de importación de la plantilla **Enlace de Contabilidad – Solvencia**.

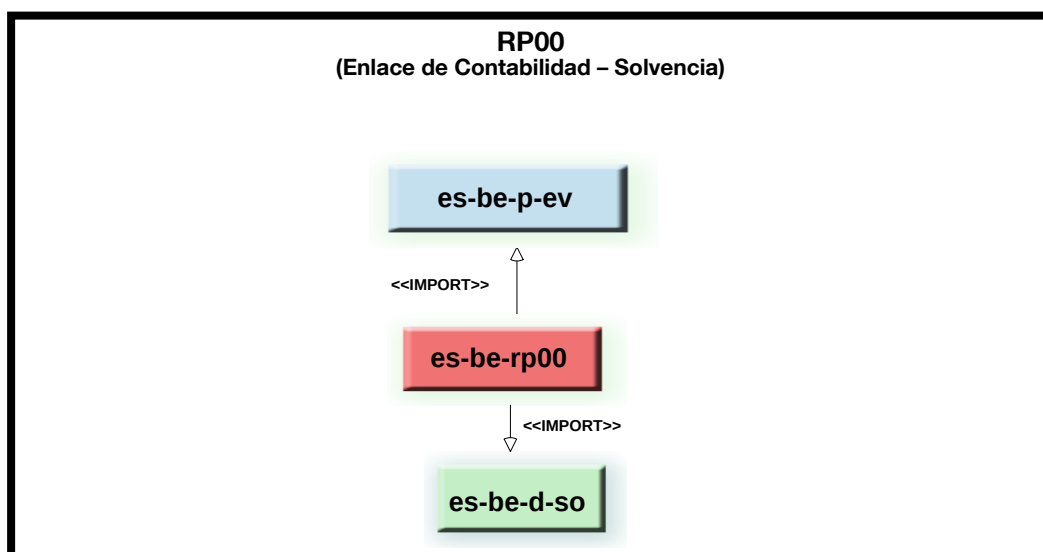


Fig. 1.27: Importación para la Plantilla RP00.

1.3 Convenciones de nombrado

1.3.1 Nombrado de elementos y acrónimos utilizados

En el desarrollo de la taxonomía se ha adoptado el mismo patrón de nombrado que el utilizado en la taxonomía COREP con respecto a los **Qname¹** (**nombre identificativo de los elementos**). El patrón al que se hace referencia es el estándar **L3C (Label CamelCase Concatenation)**. Los nombres utilizados para la definición del **qname**, se basan en los literales los cuales van a definir al concepto. El primer carácter siempre será una letra y esta irá en mayúsculas. Las conjunciones o caracteres como “y”, “o”, “de” se han omitido dejando aquellas palabras que dan significado al nombre del elemento.

Debido a la longitud de determinados elementos se ha llevado a cabo la utilización de diferentes acrónimos en el nombrado. Los acrónimos utilizados son los que se muestran en el siguiente cuadro.

ACRÓNIMO	TEXTO SUSTITUIDO
DSAESolv	D istribucion S aldos A justados E stados S olvencia.
Cart	C artera.
Instr	I nstrumentos.
BS	B alance S ituacion.
SAj	S aldos A justados
Met	M étodo
RM	R iesgo M ercado

RO	R iesgo O peracional
PyG	P erdidas G anancias
Inv	I nversiones
RC	R iesgo C redito C ontraparte L iquidacion E ntrega
TI	T ipo I nteres.
ERI	E stimacion R iesgo I nteres
DPSTIR	D istribucion P osiciones S ensibles T ipos I nteres A ctividades Fuera C artera N egociacion B andas R epreciacion.
LRPV	L imites R entabilidad P restamos V alores.
OCV	O pciones C ancelacion S obre V alores
LCFE	L imites C oste F inanciacion E misiones
OCE	O pciones C ancelacion S obre E misiones
OTIMM	O pciones T ipo I nteres M aximos M inimos

Para el nombrado de aquellos elementos que definen a las **Dimensiones**, **Dominios** e **Hipercubos**, también se ha seguido el mismo patrón utilizado en la taxonomía COREP.

El **Qname** (qualified name) para aquellos elementos que representen Dimensiones contendrá el sufijo Dimension.

NombreElementoDimension.

Para aquellos elementos que representen Dominios, el **Qname** tendrá como sufijo Domain.

NombreElementoDomain.

Y por último aquellos elementos que representen Hipercubos terminarán con la palabra Hypercube.

NombreElementoHypercube.

1.3.2 Nombrado de Ficheros y Prefijos

Para el nombrado de los esquemas en COREP se utiliza el siguiente patrón:

Patrón.

<<prefijo>> - <<identificador_Eschema>> - [label | presentation | definition | calculation |
reference] . [xsd | xml]

- **Esquemas referentes a dimensiones.** Los esquemas que definen a las dimensiones contienen el siguiente prefijo. “d-”
- **Esquemas referentes a Conceptos específicos de cada plantilla.**

(“Specific Primary Items”). “p-“

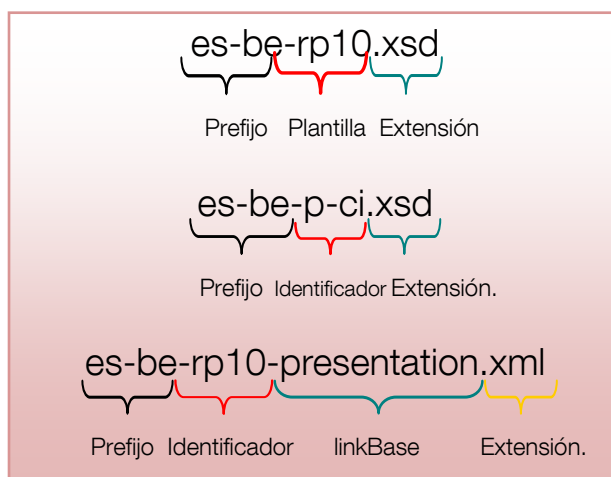
- **Esquemas referentes a Plantillas.** “t-“
- **Esquemas referentes a Conceptos comunes** (“Common Primary items”). “p-cm-“

Con respecto a la adaptación nacional se ha seguido el mismo esquema de nombrado excepto en lo referente a las plantillas, que se ha adoptado otro patrón. A todos ellos se añade el prefijo “**es-be-**“, como identificador propio del Banco de España.

- Esquemas referentes a dimensiones. “es-be-d-“.
- Esquemas referentes a conceptos primarios específicos . “es-be-p-“.
- Esquemas referentes a plantillas. “es-be-rp**xx**“. Donde “xx” hace referencia al código que identifica cada plantilla.
- Esquemas referentes a conceptos comunes a plantillas. “**es-be-p-cm-**“

A continuación, una vez definido el prefijo tanto de las “**dimensiones**”, “**Specific Primary items**”, “**Common Primary Items**” y plantillas, vendrá definida la versión. Como se puede apreciar en los ejemplos.

Ejemplos:



1.3.3 TargetNameSpaces

El patrón seguido en el nombrado de los TargetNameSpaces para la extensión Nacional son los siguientes, dependiendo si se trata de “**Dimensiones**”, “**Plantillas**”, “**Primary Items**”, “**Tipos**”, o “**el esquema propio para la linkBase de presentación**”.

- Plantillas:

<http://www.bde.es/es/fr/esrs/corep/3-2008/2008-05-22/es-be-rp11>

- Dimensiones:

<http://www.bde.es/es/fr/esrs/corep/3-2008/2008-05-22/es-be-d-cu>

- Conceptos:

<http://www.bde.es/es/fr/esrs/corep/3-2008/2008-05-22/es-be-p-ci>

- Tipos:

<http://www.bde.es/es/fr/esrs/corep/3-2008/2008-05-22/es-be-dt>

- Esquema Presentación.

<http://www.bde.es/es/fr/esrs/comun/2008-06-01/xpreslb-types>

Descomponiendo el patrón utilizado para las plantillas que forman la extensión nacional tenemos:

NOMBRE	PATRÓN
Esquema	http://
Autoridad	www.bde.es
Jurisdicción	es
Tipo de Reporte	fr (Financial Reporting)
Tipo Contable	esrs (European Solvency Reporting Standard)
Cualificadores	
Taxonomía	COREP (Common Reporting)
Circular	3-2008
Fecha emisión	2008-05-22
Schema	es – be – rp11

1.3.4 Extended Link Role

Los **Extended Link Role (ELR)** utilizados en la extensión nacional son aquellos ya utilizados en la taxonomía COREP, más aquellos que se precisa añadir debido a los requerimientos de la taxonomía.

1.3.4.1 LinkBase de Definición

Como se ha comentado anteriormente los ELR utilizados en la linkBase de definición son aquellos ya utilizados en la taxonomía COREP, y aquellos que se añaden para cumplir con los requerimientos específicos de la extensión nacional.

- Extended Link Role para los esquemas utilizados en las “**Dimensiones**”.

El Extended Link Role utilizado tanto en COREP como en la adaptación nacional para los esquemas que modelan la linkBase de definición de las dimensiones será el ELR por defecto, como se muestra a continuación.

<http://www.xbrl.org/2003/role/link>

- Extended Link Role para los esquemas utilizados en los “**Primary Items**”.

A) Extended Link Role ya heredados de COREP.

El ELR utilizado es la parte del patrón utilizado en todos los esquemas, en este caso para la taxonomía COREP sería “**http://www.c-ebs.org/2006/corep/eu**” seguido de los dos caracteres (**ce**) que identifican el esquema, en este caso el esquema sería **p-ce-2006-07-01.xsd**.

http://www.c-ebs.org/2006/corep/eu/ce

B) Extended Link Role utilizados en la adaptación Nacional.

En la adaptación Nacional se sigue la misma filosofía, la raíz utilizada en este caso es “**http://www.bde.es/2008/corep**” y a continuación los dos caracteres identificativos del esquema (**ri**), que en este caso sería **es-be-p-ri.xsd**.

http://www.bde.es/2008/corep/ri

- Extended Link Role para los esquemas utilizados en las “**Plantillas**”

El patrón utilizado para los ELR que forman la linkBase de definición para los esquemas de las plantillas varía dependiendo de qué modele cada uno de ellos. Podemos tener los siguientes ELR's:

i) ELR's que modelan secciones.

Finalizará con la palabra “**Section**” seguido de un nombre identificativo.

Patrón.

<<raíz>> / <<**Section**>>NombreIdentificativo.

A) Extended Link Role heredados de COREP.

http://www.c-ebs.org/2006/corep/eu/t-cs/**Section**RiskWeights

B) Extended Link Role utilizados en la adaptación Nacional.

http://www.bde.es/2008/corep/rp21/**Section**ExposureClasses

ii) *ELR's que modelan los hipercubos relacionados con las secciones.*

El ELR utilizado deberá comenzar con la sección afectada y terminará con la palabra “**hypercube**”.

Patrón.

<<raíz>> / SectionNombreIdentificativo<<Hypercube>>

A) Extended Link Role heredados de COREP.

<http://www.c-ebs.org/2006/corep/eu/t-cs/SectionRiskWeightsHypercube>

B) Extended Link Role utilizados en la adaptación Nacional.

<http://www.bde.es/2008/corep/rp21/SectionExposureClassesHypercube>

iii) *ELR's que modelan los hipercubos que excluyen determinadas áreas o elementos de las plantillas.*

El ELR utilizado deberá comenzar con el prefijo “**Exc**” seguido de un nombre significativo y concluir con la palabra “**Hypercube**”.

Patrón.

<<raíz>> / <<Exc>>SectionNombreIdentificativo<<Hypercube>>

A) Extended Link Role heredados de COREP.

<http://www.c-ebs.org/2006/corep/eu/t-si/ExcEarlyAmortizationHypercube>

B) Extended Link Role utilizados en la adaptación Nacional.

<http://www.bde.es/2008/corep/rp52/ExcItemsTipoInteresMedioHypercube>

1.3.4.2 LinkBase de Presentación

El ELR utilizado en la linkBase de presentación sigue el mismo patrón utilizado en COREP con la salvedad que el contenido del mismo se modelará para una posterior interpretación específica en la adaptación nacional.

- Extended Link Role utilizados para los esquemas de las “**Dimensiones**”.

El Extended Link Role utilizado tanto en COREP como en la adaptación nacional para los esquemas que modelan las dimensiones en la linkBase de Presentación, será el ELR por defecto.

<http://www.xbrl.org/2003/role/link>

- Extended Link Role para los esquemas de los “**Primary Items**”.

- A) Extended Link Role ya heredados de COREP.

El Extended Link Role utilizado en COREP para la linkBase de presentación en los esquemas que representan los “**Primary Items**” tanto específicos como comunes es el mismo que el utilizado en la linkBase de definición, por lo tanto lo explicado en el punto [1.3.4.1](#) para el ELR de los esquemas “**Primary Items**” también es válido para los ELR definidos en este apartado.

<http://www.c-ebs.org/2006/corep/eu/ce>

<http://www.c-ebs.org/2006/corep/eu/cm-ca>

- B) Extended Link Role utilizados en la adaptación Nacional.

El ELR utilizado en la adaptación Nacional tiene su correspondencia con el utilizado en la linkBase de Definición, en el apartado [1.3.4.2](#), correspondiente a los esquemas que representan los “**Primary Items**”.

<http://www.bde.es/2008/corep/ri>

- Extended Link Role para los esquemas utilizados en las “**Plantillas**”

- A) Extended Link Role ya heredados de COREP.

En la linkBase de presentación utilizada en las plantillas aparecen los ELR heredados de la importación de los “**primary items**” y de las dimensiones que aplican a la plantilla tratada.

- B) Extended Link Role utilizados en la adaptación Nacional.

Los ELR utilizados en la adaptación Nacional siguen el siguiente patrón estándar.

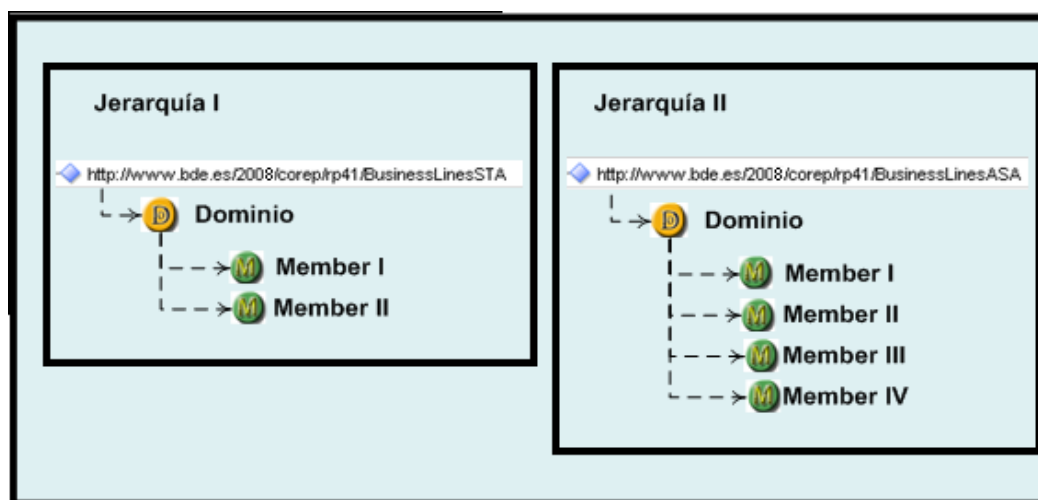
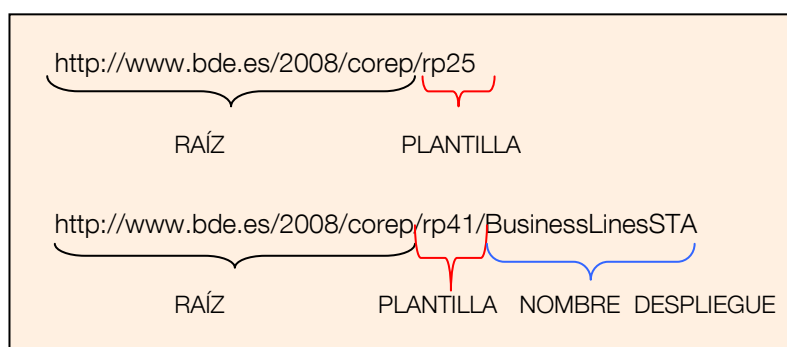
Patrón.

<<raíz>> / *nombrePlantilla* / [*NombreDespliegue*]

Raíz: Donde la raíz es la que se ha definido como parte del nameSpace y es la misma que se utiliza en otras linkBases.

NombrePlantilla: El nombre de la plantilla es el utilizado para definir las plantillas en la adaptación española.

NombreDespliegue: Este patrón únicamente aparece en aquellas plantillas en las cuales se repite una parte de la misma pero con estructuras diferentes, es necesario diferenciar los elementos que corresponden a cada parte de la misma en diferentes ELR.



En la **figura 1.27** se puede apreciar que la jerarquía, al tener el mismo padre (“**Dominio**”) con dos estructuras diferentes es necesario diferenciarlo mediante dos ELR. Con esto se consigue dos estructuras diferentes relacionadas con un mismo padre.

1.3.4.3 LinkBase de Etiquetas

Los Extended Link Role’s utilizados para la LinkBase de Etiquetas son el ELR estándar y uno específico, este último se aplicará en el caso en el que un concepto perteneciente a los esquemas comunes “**common primary items**” tenga dos etiquetas distintas para diferentes plantillas.

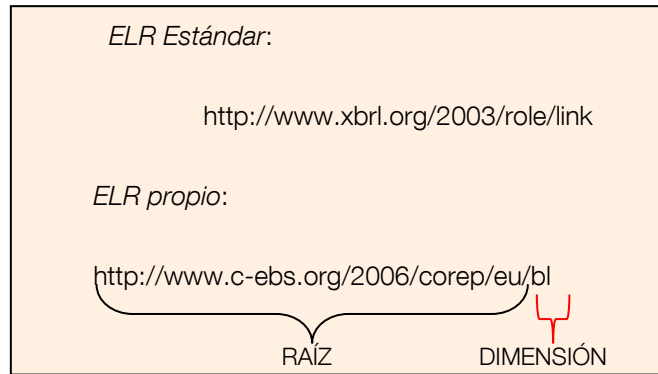
- Extended Link Role para los esquemas utilizados en las “**Dimensiones**”.

Patrón.

<<raíz>> / nombreDimensión

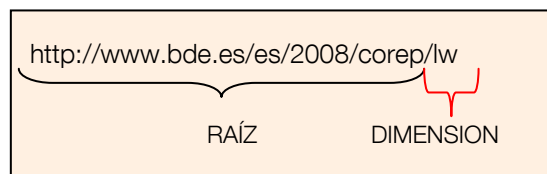
- A) Extended Link Role ya heredados de COREP.

Los ELR's utilizados en COREP para los esquemas que representan las dimensiones en la linkBase de Etiquetas son dos:



- B) Extended Link Role utilizados en la adaptación Nacional.

Los Extended Link Role's utilizados en la adaptación Nacional son los heredados de la taxonomía COREP. En las plantillas de nueva construcción se sigue el mismo patrón identificado en COREP.



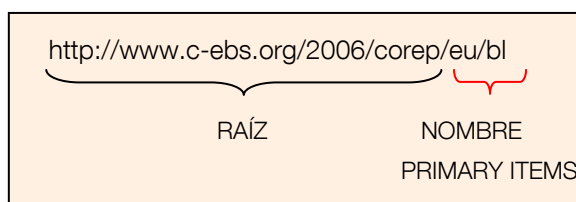
- Extended Link Role para los esquemas utilizados en las “**Primary Items**”.

Patrón.

<<raíz>> / nombrePrimaryItem

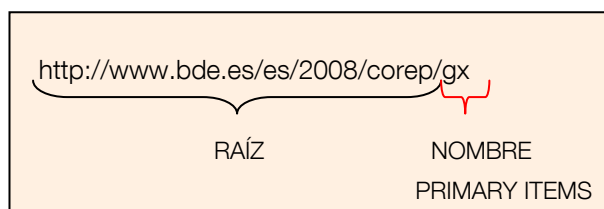
- A) Extended Link Role ya heredados de COREP.

Se sigue el mismo patrón utilizado en los esquemas de las dimensiones, habrá un ELR Standard que contendrá la etiqueta que se tomará por defecto y un ELR específico, que seguirá el mismo patrón identificado anteriormente en los esquemas de las dimensiones.



B) Extended Link Role utilizados en la adaptación Nacional.

Los Extended Link Role's utilizados en la adaptación Nacional son los heredados de la taxonomía COREP. En las plantillas de nueva construcción se sigue el mismo patrón identificado en COREP.



➤ Extended Link Role para los esquemas utilizados en las **"Plantillas"**.

Tanto en la taxonomía COREP como en la adaptación Nacional se utiliza el ELR estándar.



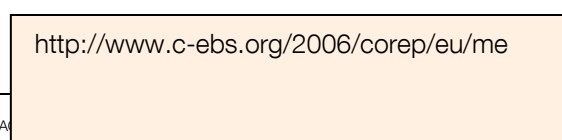
1.3.4.4 LinkBase de Referencias

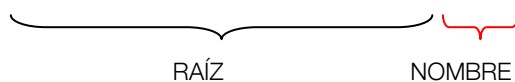
Aunque esta linkBase no entra dentro del marco del proyecto, por no disponer hasta el momento de la normativa nacional vigente respecto al acuerdo del nuevo marco Basilea II, la linkBase dispondrá de un único ELR por cada formulario y seguirá el siguiente patrón similar al utilizado en COREP.

Patrón.



A) Extended Link Role heredados de COREP.





1.4 Dimensiones

1.4.1 Dimensión es – be – d – ba

Esta dimensión es utilizada por las plantillas **RP10** y **RP41**, se define como “**Banking Activities**” (“**Actividades del Banco**”). Está compuesta por tres actividades principales con sus respectivos elementos. Elementos principales son:

Actividades Sujetas a:

- a) **MÉTODO DEL INDICADOR BÁSICO.**
- b) **MÉTODOS ESTÁNDAR Y ESTÁNDAR ALTERNATIVO.**
- c) **MÉTODOS AVANZADOS.**

1.4.2 Dimensión es – be – d – bl

Esta dimensión es utilizada por todas las plantillas de Riesgo Operacional (**RP41, RP42, RP43**) se define como “**Bussiness Lines**” (“**Líneas de Negocio**”). Alguno de los elementos que contiene esta dimensión son:

- a) **BANCA COMERCIAL (BC).**
- b) **GESTIÓN DE ACTIVOS (GA).**
- c) **INTERMEDIACIÓN MINORISTA (IM)**

1.4.3 Dimensión es – be – d – cr

Esta dimensión es utilizada por las plantillas **RP10, RP21, RP22, RP23, RP24 y RP25** se define como “**Credit Risk**” (“**Riesgo de Crédito**”). La dimensión se estructura diferenciando los elementos correspondientes al Método Estándar (SA) y aquellos elementos que se corresponden con el Método Basado en Calificaciones Internas (IRB).

1.4.4 Dimensión es – be – d – cu

Esta dimensión es utilizada por las plantillas **RP31** y por todas las plantillas que definen el Riesgo de Tipo de Interés (**RP51, RP52, RP53**). Se define como “**Currency**” (“**Divisa**”). La dimensión contiene todas aquellas divisas que conforman la ISO4217. Un ejemplo de su contenido son las divisas EUR (**Euro**), GBP (**Libra Esterlina, Libra de Gran Bretaña**), EGP (**Libra Egipcia**), etc.

1.4.5 Dimensión es – be – d – ec

Esta dimensión es utilizada por las plantillas **RP10, RP21 y RP22**. Se define como “**Exposure Class**” (“**Categoría de Activos**”). La dimensión contiene todas aquellas categorías tanto para el

método estándar (SA) como para el método basado en calificaciones internas (IRB). Un ejemplo de su contenido son los elementos:

- a) **ADMINISTRACIONES CENTRALES O BANCOS CENTRALES**
- b) **EMPRESAS**
- c) **MINORISTAS**

1.4.6 *Dimensión es – be – d – ev*

Esta dimensión es utilizada por la plantilla **RP42**. Se define como “*Event Types*” (“**Tipos de Eventos**”). La dimensión contiene los diferentes tipos de eventos como pueden ser:

- a) **FRAUDE EXTERNO.**
- b) **DAÑOS A ACTIVOS MATERIALES.**
- c) **CLIENTES, PRODUCTOS Y PRÁCTICAS EMPRESARIALES.**

1.4.7 *Dimensión es – be – d – et*

Esta dimensión es utilizada por la plantilla **RP24** y **RP25**. Se define como “*Exposure Type*” (“**Tipos de Exposiciones**”). Algunos de los diferentes tipos de exposiciones que contiene la dimensión son:

- a) **EXPOSICIONES DE BALANCE.**
- b) **EXPOSICIONES FUERA DE BALANCE Y DERIVADOS.**
- c) **CLÁUSULAS DE AMORTIZACIÓN ANTICIPADA.**

1.4.8 *Dimensión es – be – d – hh*

Esta dimensión es utilizada por las plantillas **RP10**, **RP11**, **RP24**, **RP25**, **RP26**, **RP27**, **RP31**, **RP32**, **RP33**, **RP34**, **RP35**, **RP90**. Se define como “*Hypercube Definition*” (“**Definición de Hipercubos**”). Está formada por dos hipercubos auxiliares, que son el hipercubo de prohibición y otro hipercubo vacío, cuya funcionalidad es:

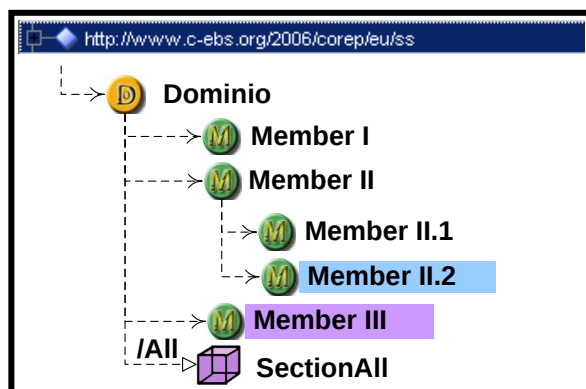
- Poder sacar elementos no utilizados en las plantillas de la red de elementos a utilizar.
- Poder definir elementos adimensionales.

➤ **Hipercubo “ProhibitingHypercubo”.**

Este hipercubo tiene significado en dos situaciones.

El primer caso, es aquel en el que se importa un esquema (como puede ser **es-be-p-ss**) el cual, a su vez importa los esquemas de conceptos primarios comunes (**es-be-p-cm-ca** y **es-be-p-cm-cr**) y únicamente se utiliza de ambos un elemento no teniendo relevancia los demás elementos en la plantilla. Puesto que estos otros elementos no han sido asignados a ningún hipercubo en la linkbase de definición de la plantilla, el validador dimensional de las herramientas ignora estos elementos y por lo tanto estos podrían ser reportados en una instancia sin que el validador eleve ninguna excepción.

En la **figura 1.28** se puede visualizar la estructura que sigue los conceptos específicos de la plantilla ejemplo. Los miembros coloreados son aquellos que pertenecen a los esquemas comunes, no interesando los demás elementos importados.



Por lo tanto para que los elementos importados sean tratados por el validador y no puedan ser reportados en la instancia que represente a la plantilla es necesario unirlos al hipercubo, en este caso se une el elemento Dominio que agrupa a todos los elementos pertenecientes al dominio, como se aprecia en la figura.

http://www.c-ebs.org/2006/corep/eu/t-ss/SectionProhibitedItems	
d-hh:ProhibitedItemsPlaceholder	
p-ca:CommonCAItemsDomain	domain-member
p-cm-cr:CommonCRItemsDomain	domain-member
d-hh:ProhibitingHypercube	all
d-hh:NullDimension	hypercube-dimension

Un segundo caso es aquel en el que se quiere eliminar un determinado elemento perteneciente a un esquema. Tenemos el siguiente ejemplo.

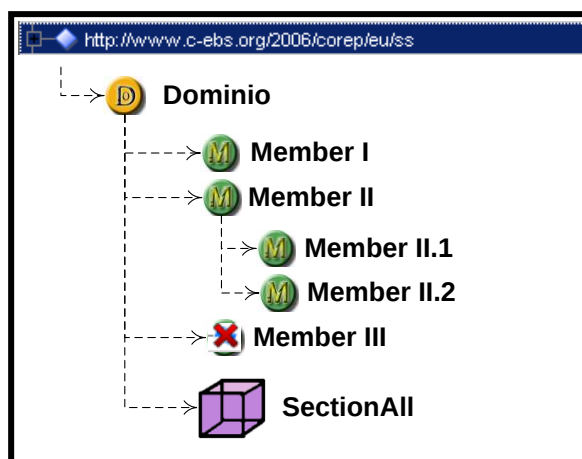


Fig. 1.30: Eliminación de un elemento de la red de “primary items”

Para eliminar el elemento (**Member III**), habrá que utilizar el mismo método que el explicado anteriormente si se quiere conseguir que este elemento no aparezca en las instancias a reportar.

➤ Hipercubo “EmptyHypercube”

Este hipercubo no tiene dimensiones, este tiene que ser asignado a aquellos conceptos que deben ser reportados sin ninguna dimensión. Como se ve en el ejemplo, los elementos mostrados no tienen ninguna dimensión, actuarían de la misma forma que en una taxonomía plana.

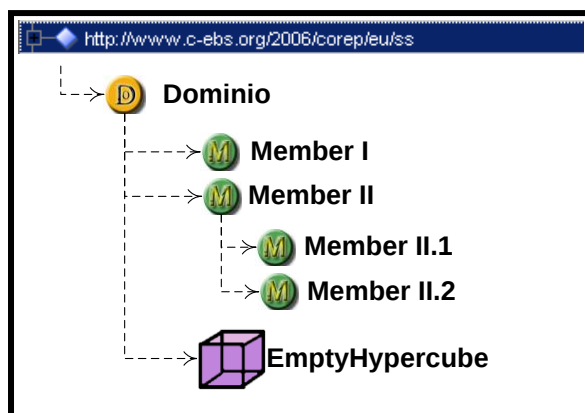


Fig. 1.31: Ejemplo del Hipercubo “EmptyHypercube”

1.4.9 Dimensión es – be – d – lw

Esta dimensión únicamente es utilizada por la plantilla **RP53**. Se define como “*Límites, Opciones y Swaps*”. Esta dimensión se divide en cuatro grupos con sus respectivos elementos.

- a) OPCIONES DE TIPO DE INTERÉS Ó DE CANCELACIÓN IMPLÍCITAS EN INSTRUMENTOS DEL ACTIVO.
- b) OPCIONES DE TIPO DE INTERÉS Ó DE CANCELACIÓN IMPLÍCITAS EN INSTRUMENTOS DEL PASIVO.
- c) OPCIONES DE TIPO DE INTERÉS EXPLÍCITAS COMPRADAS.
- d) OPCIONES DE TIPO DE INTERÉS EXPLÍCITAS VENDIDAS.

1.4.10 Dimensión es – be – d – mn

Esta dimensión únicamente es utilizada por la plantilla **RP32**. Se define como “*Mercado Nacional*”. Contiene únicamente dos elementos para el desglose de la dimensión. “**Total**” y “**Mercado Español**” que forma parte del “**Total**”.

1.4.11 Dimensión es – be – d – mr

Esta dimensión se utiliza en las plantillas **RP10**, y en todas las plantillas correspondientes a Riesgo de Mercado (**RP31**, **RP32**, **RP33**, **RP34**, **RP35**). Se define como “*Market Risk*” (“**Riesgo de Mercado**”). Contiene un desglose “**Total**” por riesgo de mercado para el método estándar (**SA**) y el Modelo Interno (IRB).

1.4.12 Dimensión es – be – d – oe

Esta dimensión se utiliza en las plantillas **RP10** y **RP22**. Se define como “**Own Estimates of LGD /Conversion factors**” (“**Estimaciones Propias del LGD y/o de los Factores de Conversión**”). Esta dimensión contiene dos valores posibles que son “**Si**” y “**No**”.

1.4.13 Dimensión es – be – d – rt

Esta dimensión únicamente se utiliza en la plantilla **RP52**. Se define como “**Referencias a Tipo**”. Esta dimensión contiene el despliegue de los elementos del tipo de referencia. Algunos de estos elementos son:

- a) **REFERENCIADO A TIPO INTERBANCARIO HASTA 3 MESES.**
- b) **REFERENCIADO A TIPO INTERBANCARIO A 1 AÑO.**

1.4.14 Dimensión es – be – d – rw

Esta dimensión se utiliza en las plantillas **RP21**, **RP22** y **RP23**. Se define como “**Risk Weight**” (“**Ponderación del Riesgo**”). Esta dimensión contiene el despliegue de los elementos de la ponderación del riesgo que se puede dar. Algunos de estos elementos son:

- a) **RIESGO A 0%.**
- b) **RIESGO AL 50%.**
- c) **OTRAS PONDERACIONES DE RIESGO.**

1.4.15 Dimensión es – be – d – so

Esta dimensión se utiliza únicamente para la plantilla **RP00**. Se define como “**Balance Solvencia**”. Esta dimensión contiene el despliegue de los elementos sobre solvencia. Algunos de ellos son:

- a) **TOTAL ACTIVO.**
- b) **TOTAL PASIVO.**
- c) **SUMA CUENTAS DE ORDEN.**

1.4.16 Dimensión es – be – d – st

Esta dimensión se utiliza para las plantillas **RP10**, **RP24** y **RP25**. Se define como “**Securitization Type**” (“**Tipo de Titulización**”). Esta dimensión contiene el despliegue del total por sus dos tipos de titulizaciones que son:

- a) **TRADICIONALES.**
- b) **SINTÉTICAS.**

1.4.17 Dimensión es – be – d – tb

Esta dimensión únicamente se utiliza para la plantilla **RP52**. Se define como “**Tipo de Interés Balance**”. Esta dimensión contiene el despliegue de los elementos que aparecen en el Balance para el Activo y el Pasivo.

- a) **ACTIVO.**
 - i. **CRÉDITO A LA CLIENTELA.**
 - ii. **VALORES REPRESENTATIVOS DE DEUDA.**
- b) **PASIVO.**
 - i. **DEPÓSITOS DE BANCOS CENTRALES, DE EE.CC. Y CTA**
 - ii. **DEPÓSITOS DE LA CLIENTELA (RESIDENTES Y NO RESIDENTES).**

1.4.18 Dimensión es – be – d – ty

Esta dimensión se utiliza para las plantillas RP11, **RP22, RP23, RP26, RP32, RP34, RP43 y RP60**. Se define como “**Common Typed**” (“**Tipos Comunes**”). Esta dimensión contiene aquellas dimensiones tipadas utilizadas en las plantillas especificadas anteriormente. Algunas de ellas son:

- a) **GRADO DE DEUDORES O “POOL”.**
- b) **CODIGO DE GRUPOS.**

1.4.19 Dimensión es – be – d – ut

Esta dimensión se utiliza para las plantillas **RP10, RP27**. Se define como “**Unsettled Transactions**” (“**Operaciones no Liquidadas**”). Esta dimensión contiene el despliegue de los elementos correspondientes a las operaciones no liquidadas. Algunos de ellos son:

- a) **OPERACIONES NO LIQUIDADAS MÁS DE 45 DÍAS HÁBILES**
- b) **OPERACIONES NO LIQUIDADAS HASTA 4 DÍAS HÁBILES**

2 Introducción a la Dimensionalidad

2.1 Introducción

En el presente capítulo se abordarán los siguientes puntos.

Diseño de Plantillas. Este punto trata de aclarar la estructura que siguen las plantillas y el soporte utilizado para su comprensión y definición.

Introducción a la Dimensionalidad. Se abordarán los principales puntos en cuanto al uso y conceptos de la dimensionalidad con la finalidad de que el seguimiento del documento y la taxonomía resulte más fácil. Si se desea una mayor profundización, será necesario acudir a la “**especificación de dimensiones**” [XDT](#), donde se detalla minuciosamente el tema.

2.2 Diseño de las Plantillas

Las plantillas utilizadas tanto en la adaptación nacional como en la taxonomía COREP vienen definidas por medio de una hoja Excel, como se puede apreciar en la **figura 2.1**.

BANCO DE ESPAÑA												
REQUERIMIENTOS DE RECURSOS PROPIOS POR RIESGO DE CRÉDITO, CONTRAPARTE Y ENTREGA. MÉTODO ESTÁNDAR												
Correspondiente al ____ de ____ de ____												
ENTIDAD: _____												
RP21 Año Mes D Estado Matrícula general calidad												
	EXPOSICIÓN ORIGINAL			H CORRECCIONES DE VALOR POR DETERIORO DE ACTIVOS Y PROVISIONES	EXPOSICIÓN NETA DE CORRECCIONES DE VALOR POR DETERIORO DE ACTIVOS Y PROVISIONES			TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO CON EFECTO EN LA REASIGNACIÓN DE EXPOSICIONES				EXPOSICIÓN NETA REASIGNADA
	DEL QUE: POR RIESGO DE CONTRAPARTE				COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO CON GARANTÍAS PERSONALES VALORES AJUSTADOS (G)			COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO MEDIANTE GARANTÍAS REALES O INSTRUMENTOS SIMILARES		EFECTO DE LAS TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN LA REASIGNACIÓN DE		
							GARANTÍAS DE FIRMA	DERIVADOS DE CRÉDITO	GARANTÍAS REALES DE NATURALEZA FINANCIERA: MATORO SIMPLE	OTROS BIENES O DERIVOS UTILIZADOS COMO GARANTÍA REAL		
TOTAL EXPOSICIONES	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
DISTRIBUCIÓN POR PONDERACIONES DE RIESGO:												
1.1 8X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.2 18X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.3 28X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.4 35X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.5 58X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.5' DEL QUE: EN SITUACIÓN DE MORA	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.5'' SIN CALIFICACIÓN CREDITICIA EXTERNA POR UNA ECAI	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.5''' GARANTIZACIONES PUN NOH FICONS SURGE INMEDIATES Y VINCULACIONES	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.6 75X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.7 188X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.7' DEL QUE: EN SITUACIÓN DE MORA	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.7'' SIN CALIFICACIÓN CREDITICIA EXTERNA POR UNA ECAI	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.7''' GARANTIZACIONES PUN NOH FICONS SURGE INMEDIATES Y VINCULACIONES	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 158X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8' DEL QUE: EN SITUACIÓN DE MORA	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 288X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 358X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 458X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 558X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 658X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 758X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 858X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 958X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 1058X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 1158X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 1258X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 1358X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 1458X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 1558X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 1658X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 1758X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 1858X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 1958X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 2058X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 2158X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 2258X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 2358X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 2458X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 2558X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 2658X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 2758X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 2858X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 2958X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 3058X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 3158X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 3258X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 3358X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 3458X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 3558X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 3658X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 3758X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 3858X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 3958X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 4058X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 4158X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 4258X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 4358X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 4458X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 4558X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 4658X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 4758X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 4858X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 4958X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 5058X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 5158X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 5258X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 5358X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 5458X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 5558X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 5658X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 5758X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 5858X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 5958X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 6058X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 6158X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 6258X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 6358X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 6458X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 6558X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 6658X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 6758X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 6858X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 6958X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 7058X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 7158X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 7258X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 7358X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 7458X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 7558X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 7658X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 7758X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 7858X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 7958X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 8058X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 8158X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 8258X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 8358X	1114	1154	1184	1154	1214	1254	1284	1314	1354	1404	1454	
1.8 8458X	1114	1154	1184	1154								

		TIPOS DE EVENTOS							
		FRAUDE INTERNO	FRAUDE EXTERNO	RELACIONES LABORALES Y SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO	CLIENTES, PRODUCTOS Y PRÁCTICAS EMPRESARIALES	DAÑOS A ACTIVOS MATERIALES	INCIDENCIAS EN EL NEGOCIO Y FALLOS EN LOS SISTEMAS	EJECUCIÓN, ENTREGA Y GESTIÓN DE PROCESOS	TOTAL
LÍNEAS DE NEGOCIO		1	2	3	4	5	6	7	8
FINANCIACIÓN EMPRESARIAL (FE)	NÚMERO DE EVENTOS	0001	0041	0081	0121	0161	0201	0241	0281
	IMPORTE TOTAL DE LAS PÉRDIDAS	0002	0042	0082	0122	0162	0202	0242	0282
	MÁXIMA PÉRDIDA INDIVIDUAL	0003	0043	0083	0123	0163	0203	0243	0283

Fig. 2.2: Excepción en la representación de los “Conceptos” (Measures).

Los elementos representados en el área vertical de la plantilla en la **figura 2.1** se denominan **“dimensions elements”** (**elementos de una dimensión**). Una dimensión está constituida por una serie de elementos que caracterizan a un concepto, **“measure element”** o también denominado **“primary Item”**. Por lo tanto, para cada valor reflejado en una determinada celda correspondiente a una plantilla específica, este vendrá definido por un concepto y una o varias dimensiones.

Una dimensión puede ser reutilizada por varias plantillas, al igual que los conceptos comunes que son reutilizados en varias plantillas con el mismo o diferente literal.

Las dimensiones pueden aparecer en las plantillas individualmente como se vio en la **figura 2.1**,. También pueden aparecer como desglose de otra dimensión, como se visualiza en la siguiente figura.

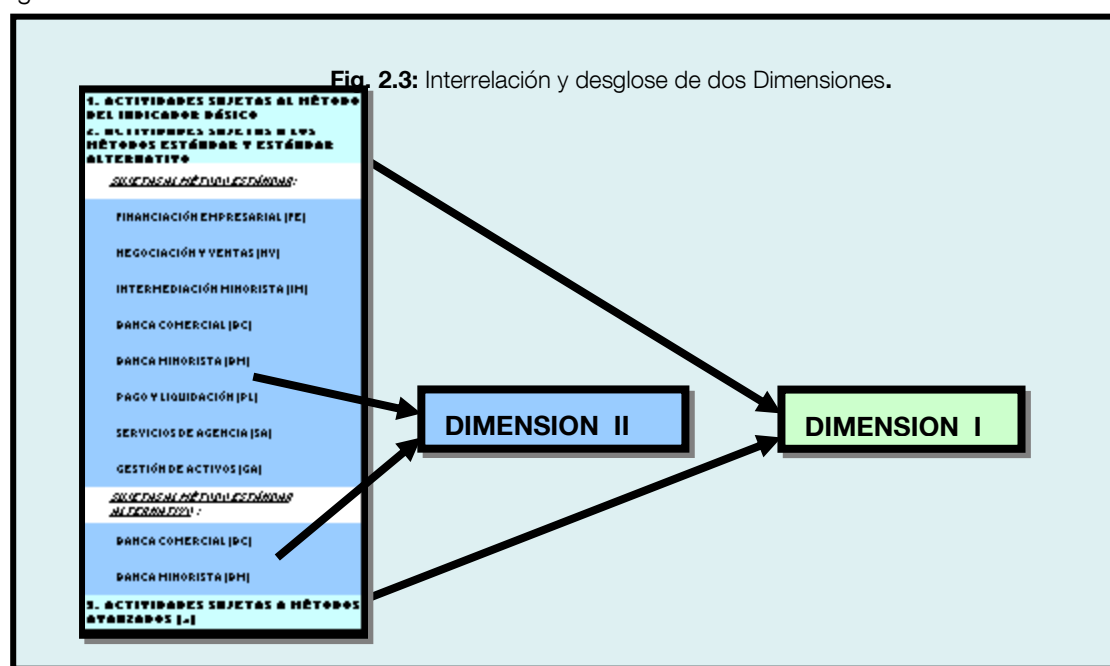


Fig. 2.3: Interrelación y desglose de dos Dimensiones.

Desglose de dos dimensiones, donde la Dimensión II es un desglose de un elemento de la dimensión I.

Otra posición en la que puede aparecer una dimensión es posicionada en la parte superior de la plantilla.

BANCO DE ESPAÑA

REQUERIMIENTOS DE RECURSOS PROPIOS POR RIESGO DE CRÉDITO PARA TITULIZACIONES. EN CALIFICACIONES INTERNAS

DIMENSION II

ENTIDAD: _____

TIPO DE TITULIZACIÓN: _____

TOTAL EXPOSICIONES TITULIZADAS ORIGINADES	TITULIZACIONES SINTÉTICAS: PROTECCIÓN CREDITICIA SOBRE LAS EXPOSICIONES TITULIZADAS			POSICIONES EN TITULIZACIONES	TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO CON EFECTO EN LA REASIGNACIÓN			
	I- COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO MEDIANTE GARANTÍAS REALES O INSTRUMENTOS SIMILARES (CVRM)	I- TOTAL SALIDAS COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO CON GARANTÍAS PERSONALES: VALORES AJUSTADOS (GA)	IMPORTE NOMINAL DE LA COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO RETENIDA O RECOMPRADA		COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO CON GARANTÍAS PERSONALES: VALORES AJUSTADOS (GA)	COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO MEDIANTE GARANTÍAS REALES O INSTRUMENTOS SIMILARES	I- TOTAL SALIDAS	
1	2	3	4	5	6	7	8	
TOTAL EXPOSICIONES	0001	0031	0061	0091	0121	0151	0181	0211
1.1 ORIGINADOR: TOTAL EXPOSICIONES	0005	0035	0065	0095	0125	0155	0185	0215
1.1.1 EXPOSICIONES DE BALANCE	0006	0036	0066	0096	0126	0156	0186	0216

En los esquemas que representan a las dimensiones y a los “**conceptos**” bien sean específicos o comunes se definen **elementos abstractos** que sirven de agrupación de sus elementos.

Ejemplo de elemento abstracto en las Dimensiones.

En la siguiente figura el ítem “**Divisa**” es un elemento “**Dominio**”, **abstracto**, el cual agrupa a todos los miembros pertenecientes a la dimensión “**Currency**”.

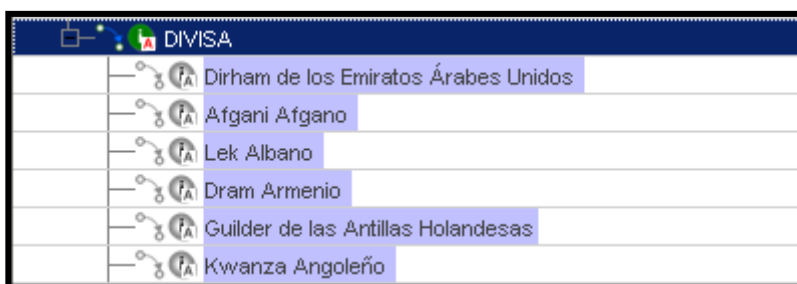


Fig. 2.5: Ejemplo “Abstract” de un elemento “**Domain**” para Dimensiones.

Ejemplo de elemento abstracto en los esquemas Primary Items.

El Elemento RP22 en la siguiente figura es el elemento el cual agrupa a todos los conceptos pertenecientes a la plantilla RP22.

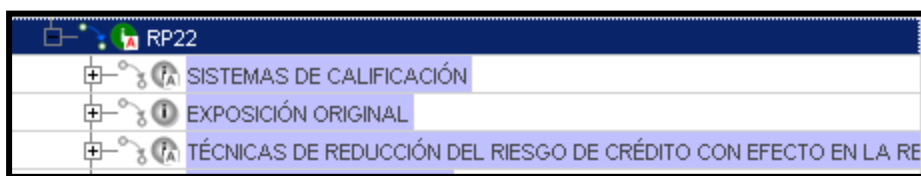


Fig. 2.6: Ejemplo “Abstract” de un elemento “**Domain**” para Primary Items.

Otros elementos abstractos que nos encontramos en los esquemas que representan a los “**specific primary items**” son los que se muestran en la siguiente figura, y sirven para la agrupación jerárquica entre los conceptos primarios de las plantillas.

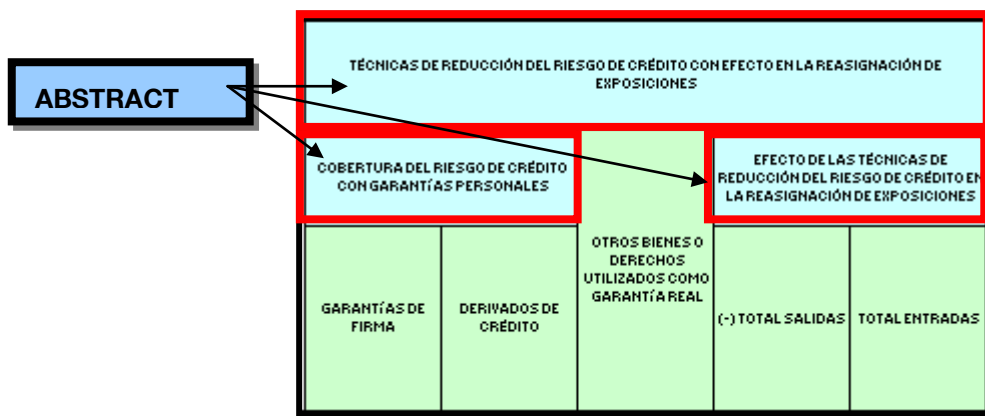


Fig. 2.4: Posición superior de la dimensión, en el eje Z.

2.3 Breve Introducción de la Dimensionalidad

La dimensionalidad en XBRL implica las relaciones entre un “**concepto**” y una combinación de dimensiones. La combinación de diferentes dimensiones es lo que se denomina “**hipercubo**”. En la siguiente figura se puede apreciar la estructura dimensional.

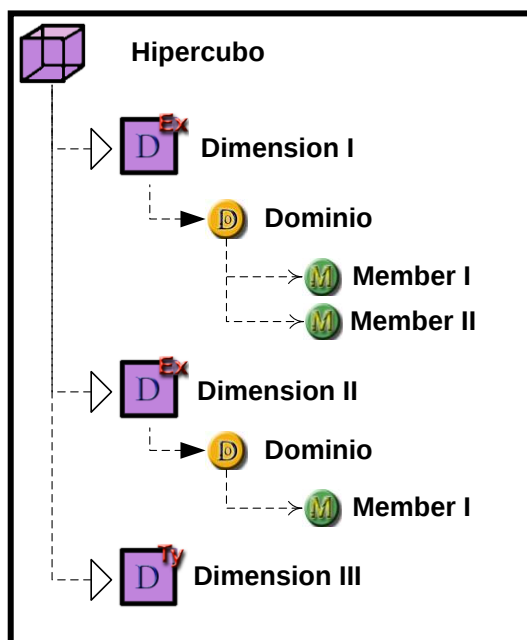


Fig. 2.8: Esquema Dimensional.

Como se aprecia en la figura un **Hipercubo** puede estar compuesto de 1:N dimensiones y cada dimensión puede estar compuesta de 1:N dominios, los cuales se componen a su vez de miembros.

Elemento Hipercubo.

El hipercubo se define como un elemento abstracto, en el esquema de las plantillas, esto es, en aquellos esquemas que vienen precedidos por “es-be-rpxx-...”.

El tipo del elemento que representa al hipercubo debe ser “**xbrli:stringItemType**” y el grupo de sustitución será “**xbrldt:hypercubeItem**”.

Definición¹.

```
<xs:element name="hypercubeItem" id="xbrldt_hypercubeItem"
  abstract = "true" substitutionGroup="xbrli:item" type="xbrli:stringItemType"
  xbrli:periodType="duration"/>
```

Fig. 2.7: Ejemplo “Abstract” de elementos pertenecientes a Primary Items.

El hipercubo se utiliza para expresar:

- Que dimensiones definen al concepto.
- Los elementos que participan en estas dimensiones.

Elemento Dimensión.

Las dimensiones también se representan mediante un elemento abstract, este elemento es de tipo “**xbrli:stringItemType**” y su grupo de sustitución es “**xbrldt:dimensionItem**”.

Definición¹.

```
<xs:element name="dimensionItem" id="xbrldt_dimensionItem"
  abstract = "true" substitutionGroup="xbrli:item" type="xbrli:stringItemType"
  xbrli:periodType="duration"/>
```

Dentro de las dimensiones podemos encontrarnos dos tipos de dimensiones.

- **Dimensiones Explícitas:** son aquellas dimensiones en las cuales se conoce a priori el número de elementos que forman la dimensión. Por ejemplo, una dimensión que sea provincias, a priori se sabe que va a contener 52 provincias. Un ejemplo de dimensión explícita utilizada en la adaptación nacional es la dimensión “**Divisa**” (**currency**).
- **Dimensiones Tipadas:** Son aquellas dimensiones que no se conoce cuantos elementos pueden formar la dimensión. Por ejemplo en la adaptación nacional el código interno para los grupos es una dimensión tipada. Puede existir un código o N códigos, a priori no se conoce cuantos códigos participan en la dimensión.

Una vez que se han visto los elementos a utilizar en las plantillas es necesario combinarlos para poder representar las plantillas. Para ello, hay que referenciar aquellas áreas de las mismas que tienen significado a la hora de reportar su información. Para ello hay que diferenciar dos casos.

- Cruces de conceptos y dimensiones que no tienen significado desde el punto de vista de negocio.

- Áreas que no aplican en una determinada jurisdicción, porque ese dato no se precisa.

Para diferenciar las áreas que no se deben reportar de aquellas que si se reportarán se definen celdas grises, estas áreas dependen de las secciones que se especifican en las plantillas.

	TITULIZACIONES SINTÉTICAS: PROTECCIÓN CREDITICIA SOBRE LAS EXPOSICIONES TITULIZADAS				POSICIONES EN TITULIZACIONES	TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO CON EFECTO EN LA REASIGNACIÓN DE EXPOSICIONES				EXPOSICIÓN NETA REASIGNADA	
	TOTAL EXPOSICIONES					EXPOSICIÓN ORIGINAL	COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO CON GARANTÍAS PERSONALES: VALORES AJUSTADOS (GA)	COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO MEDIANTE GARANTÍAS REALES O INSTRUMENTOS SIMILARES	EFFECTO DE LAS TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN LA REASIGNACIÓN DE EXPOSICIONES		
	TOTAL SALIDAS								TOTAL SALIDAS		TOTAL ENTRADAS
	AJUSTADOS (GA)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10-5-8-9	
TOTAL EXPOSICIONES	0001	0003	0005	0009	0121	0151	0151	0211	0241	0271	
1. ORIGINADOR: TOTAL EXPOSICIONES	0005	0035	0045	0095	0125	0155	0155	0215	0245	0275	
1.1.1. TRAMOS DE MAYOR PRIORIDAD EN EL ORDEN DE PRELACIÓN DE PAGOS	0007	0037	0047	0097	0127	0157	0157	0217	0247	0277	
1.1.2. TRAMOS INTERMEDIOS	0008	0038	0048	0098	0128	0158	0158	0218	0248	0278	
1.1.3. PRIMERAS PÉRDIDAS	0009	0039	0049	0099	0129	0159	0159	0219	0249	0279	
1.2. EXPOSICIONES FUERA DE BALANCE Y DERIVADOS	0010	0040	0050	0100	0130	0160	0160	0220	0250	0280	
1.3. CLÁUSULAS DE AMORTIZACIÓN ANTICIPADA	0011	0041	0051	0101	0131	0161	0161	0221	0251	0281	
2. INVERSOR: TOTAL EXPOSICIONES	0001	0003	0005	0009	0121	0151	0151	0211	0241	0271	
2.1.1. TRAMOS DE MAYOR PRIORIDAD EN EL ORDEN DE PRELACIÓN DE PAGOS	0007	0037	0047	0097	0127	0157	0157	0217	0247	0277	
2.1.2. TRAMOS INTERMEDIOS	0008	0038	0048	0098	0128	0158	0158	0218	0248	0278	
2.1.3. PRIMERAS PÉRDIDAS	0009	0039	0049	0099	0129	0159	0159	0219	0249	0279	
2.2. EXPOSICIONES FUERA DE BALANCE Y DERIVADOS	0010	0040	0050	0100	0130	0160	0160	0220	0250	0280	
2.3. EXPOSICIONES FUERA DE BALANCE Y DERIVADOS	0011	0041	0051	0101	0131	0161	0161	0221	0251	0281	
3.1. EXPOSICIONES DE BALANCE	0012	0042	0052	0102	0132	0162	0162	0222	0252	0282	
3.2. EXPOSICIONES FUERA DE BALANCE Y DERIVADOS	0013	0043	0053	0103	0133	0163	0163	0223	0253	0283	

En una plantilla, además del contenido ("**dimensiones**", "**conceptos**"), es necesaria una estructuración de la misma para llevar a cabo las restricciones (áreas grises) necesarias de acuerdo con los requisitos. Esta estructuración de la plantilla se hace a través de las secciones. En el ejemplo mostrado en la plantilla tenemos 4 secciones. Como se puede apreciar en la figura una sección puede estar representada no uniformemente como la sección (1), aunque posteriormente se trate como un bloque común. Una celda referenciada dentro de la sección marcada en color rojo (1) será referenciada por una única dimensión (color azul en la columna vertical). Si nos fijamos en las secciones (2), (3), (4) son uniformes y una celda de las mismas estará referenciada por la combinación de la dimensión que aplica en esa sección (color verde) y la dimensión superior (color azul).

Una vez establecidas las secciones hay que expresar las áreas grises y aquellas celdas en blanco que se reportarán. Para llevar a cabo esta acción existen dos métodos.

- Permitir todas las combinaciones posibles entre las dimensiones (producto cartesiano) y después excluir aquellos elementos que no apliquen.
- Permitir únicamente las celdas de color blanco.

Algunos de los ejemplos de utilización de los hipercubos se definen en el **capítulo 3**, en la sección que habla de la linkbase de definición.

2.4 Generación de una Instancia

La composición de una instancia dimensional sigue la estructura que se muestra en la siguiente figura.



Fig. 2.9: Estructura de una instancia dimensional.

Lo primero que se define son los namespaces necesarios para que los elementos referenciados en la instancia tengan significado mediante sus namespaces.

```
<xbrli:xbrl xmlns:xbrli="http://www.xbrl.org/2003/instance" xmlns:link="http://www.xbrl.org/2003/link" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xbrldi="http://xbrl.org/2006/xbrldi" xmlns:es-be-slv1="http://www.bde.es/es/fr/corep/esrs/2007/es-be-slv1-2007-01-01" xmlns:es-be-p-od="http://www.bde.es/es/fr/corep/esrs/2007/es-be-p-od-2007-01-01" xmlns:es-be-rp43="http://www.bde.es/es/fr/corep/esrs/2007/es-be-rp43-2007-01-01" xmlns:t-me="http://www.c-ehs.org/eu/fr/esrs/corep/2006-07-01/t-me-2006-07-01" xmlns:es-be-p-gr="http://www.bde.es/es/fr/corep/esrs/2007/es-be-p-gr-2007-01-01" xmlns:d-st="http://www.c-ehs.org/eu/fr/esrs/corep/2006-07-01/d-st-2006-07-01" xmlns:es-be-d-ev="http://www.bde.es/es/fr/corep/esrs/2007/es-be-d-ev-2007-01-01" xmlns:d-mr="http://www.c-ehs.org/eu/fr/esrs/corep/2006-07-01/d-mr-2006-07-01" xmlns:p-ca="http://www.c-ehs.org/eu/fr/esrs/corep/2006-07-01/p-ca-2006-07-01" xmlns:es-be-rp60="http://www.bde.es/es/fr/corep/esrs/2007/es-be-rp60-2007-01-01" xmlns:es-be-d-oe="http://www.bde.es/es/fr/corep/esrs/2007/es-be-d-oe-2007-01-01" xmlns:es-be-rp10="
```

Fig. 2.10: Ejemplo de los NameSpaces.

A continuación de los namespace viene definido el schema al cual se hace referencia mediante el elemento schemaRef. Este, será contra el que se validará la instancia. En la figura se aprecia que la instancia se validará contra el módulo de solvencia I.

```
<link:schemaRef xlink:type="simple" xlink:href="es-be-slv1.xsd"/>
```

Fig. 2.11: Ejemplo del SchemaRef.

Los siguientes elementos que aparecen son los contextos que definirán a los elementos a reportar. Este punto es uno de los más importantes de la instancia y donde toma valor las dimensiones. En la siguiente figura se ve un ejemplo donde se aprecia los diferentes componentes de un contexto, para la instancia de solvencia I.

```
<xbrli:context id="rp_ctxExposureClassIRB_2_1_2_2_04">
  <xbrli:entity>
    <xbrli:identifier scheme="www.bde.es">Banco de España</xbrli:identifier>
  </xbrli:entity>
  <xbrli:period>
    <xbrli:instant>2007-01-31</xbrli:instant>
  </xbrli:period>
  <xbrli:scenario>
    <xbrldi:explicitMember dimension="d-cr:CreditRiskDimension">d-cr:CreditRiskIRB</xbrldi:explicitMember>
    <xbrldi:explicitMember dimension="d-oe:OwnEstimatesofLGDAndOrConversionFactorsDimension">
d-oe:OwnEstimatesLGDConversionFactors</xbrldi:explicitMember>
    <xbrldi:explicitMember dimension="d-ec:ExposureClassDimension">d-ec:IRBECRetail</xbrldi:explicitMember>
  </xbrli:scenario>
</xbrli:context>
```

Fig. 2.12: Ejemplo de Contexto.

Entre los diferentes elementos que definen al contexto, cabe destacar el elemento escenario donde se visualizan las dimensiones que van a definir al elemento que haga referencia a este contexto. En este caso, el elemento que haga referencia a este contexto vendrá definido por el elemento “**CreditRiskIRB**” de la dimensión d-cr (**Credit Risk**), el elemento “**OwnEstimatesLGDConversionFactors**” perteneciente a la dimensión “Estimaciones Propias de LGD y/o de Factores de Conversión” (d-oe “**OwnEstimateofLGDAndOrConversionFactorsDimension**”) y por último el elemento “**IRBECRetail**” (**Minoristas**) de la dimensión d-ec. Estos elementos de las dimensiones serán los que definen y den significado al concepto.

Otro de los elementos que aparece en la instancia será la “unidad” que se utilizará para definir a los elementos. En este caso tenemos “Euros” que es de tipo monetario.

```
<xbrli:unit id="EUROS">
  <xbrli:measure>iso4217:EUR</xbrli:measure>
</xbrli:unit>
```

Fig. 2.13: Ejemplo de unidad de medida

El último elemento que aparece en la instancia son los conceptos los cuales reportarán el valor, estos tendrán significado en el contexto definido anteriormente y con las unidades que se ha hayan definido.

```
<p-cm-ca:CreditRiskCapitalRequirements decimals="0" contextRef="rp_ctxExposureClassIRB_2_1_2_2_04" unitRef="EUROS">45</p-cm-ca:CreditRiskCapitalRequirements>
```

Fig. 2.14: Ejemplo de un concepto en la instancia

Un punto a destacar a la hora de generar una instancia, es aquel que hace referencia al valor conceptual de los elementos, este no debe repetirse para un mismo contexto. Un ejemplo de este caso se da en la plantilla RP41 Y RP10. En esta última plantilla aparecen determinados elementos que tienen su espejo en la plantilla RP41, como se puede apreciar en las siguientes figuras.

Plantilla RP10.

2.4.1	MÉTODO DEL INDICADOR BÁSICO	0291	
2.4.2	MÉTODOS ESTÁNDAR Y ESTÁNDAR ALTERNATIVO	0292	
2.4.3	MÉTODOS AVANZADOS	0293	

Fig. 2.15: Elementos de la Plantilla RP10, Riesgo Operacional.

Plantilla RP41

	MARGEN ORDINARIO						VALORES, PRÉSTAMOS Y ANTICIPOS (SI SE APLICA EL MÉTODO ESTÁNDAR ALTERNATIVO)			REQUERIMIENTOS DE RECURSOS PROPIOS		DEL QUE: POR MECANISMOS DE ASIGNACIÓN				
	ANTEPENÚLTIMO EJERCICIO		PENÚLTIMO EJERCICIO		ÚLTIMO EJERCICIO		ANTEPENÚLTIMO EJERCICIO		PENÚLTIMO EJERCICIO					ÚLTIMO EJERCICIO		
	1		2		3		4		5		6		7		8	
1. ACTIVIDADES SUJETAS AL MÉTODO DEL INDICADOR BÁSICO	0001		0026		0051							0151				
2. ACTIVIDADES SUJETAS A LOS MÉTODOS ESTÁNDAR Y ESTÁNDAR ALTERNATIVO	0005		0030		0055							155				
3. ACTIVIDADES SUJETAS A MÉTODOS AVANZADOS (*)	0020		0045		0070							0170			0195	

Fig. 2.16: Elementos de la Plantilla RP41, Riesgo Operacional.

En la **figura 2.16** aparece sombreado en morado los mismos valores que tomarán los elementos en la plantilla RP10, para el concepto “**Requerimientos de Recursos Propios**”. Por lo tanto el contexto que defina a este elemento no debe repetirse para la Plantilla RP10 y RP41 si no que debe ser el mismo.

3 Diseño de las LinkBases

3.1 Introducción

En este capítulo se detallan las principales acciones llevadas a cabo en cada una de las linkBases representadas en las plantillas.

- **LinkBase de Definición:** Contendrá el tratamiento dimensional.
- **LinkBase de Presentación:** Se detalla el formato específico adoptado que seguirán las plantillas.
- **LinkBase de Etiquetas:** Se detalla la estructura de etiquetas utilizada.

3.2 LinkBase de Definición

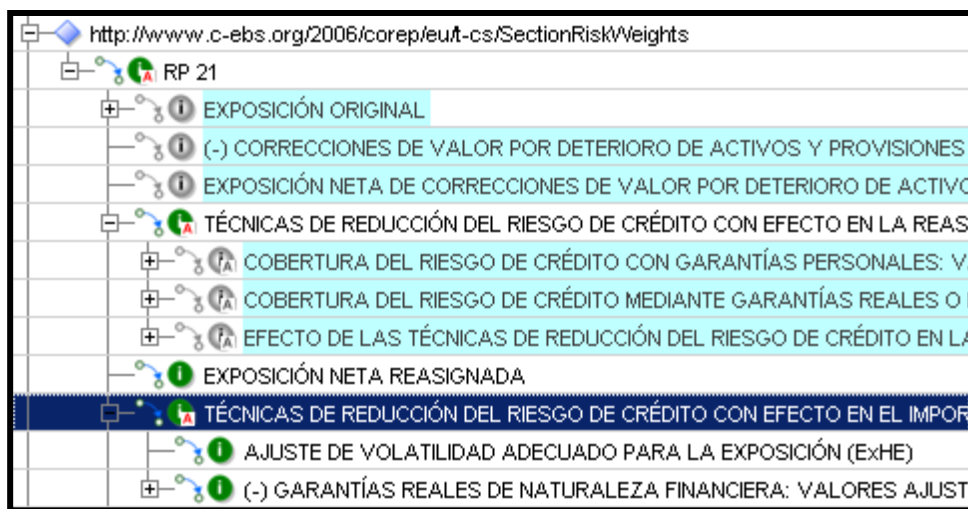
La linkbase utilizada para los esquemas de dimensiones contendrá la red de **domain-member** para aquellos elementos que correspondan a la dimensión en el Extended link role estándar.

La linkbase utilizada para los esquemas de las plantillas contendrá los hipercubos que especificarán la estructura de las plantillas. A continuación se pasa a detallar algunos ejemplos llevados a cabo para modelar la linkbase de definición de las plantillas.

Algunas de las modificaciones que se han realizado en la linkBase de Definición para los esquemas que implementan las plantillas son:

- Eliminación de Zonas Grises correspondientes a un área dentro de una sección.**

Para llevar a cabo este paso únicamente hay que añadir a la sección afectada en este caso (Ponderaciones de Riesgo en la plantilla RP21) aquellos elementos afectados por el área gris. En la extensión nacional deben ser reportados, mientras que en la taxonomía COREP no aplicaban.



	ORIGINAL EXPOSURE PRE CONVERSION FACTORS	VALUE ADJUSTME NTS AND PROVISIONS ASSOCIATE D WITH THE ORIGINAL EXPOSURE [I]	EXPOSURE NET OF VALUE ADJUSTME NTS AND PROVISIONS [J]	CREDIT RISK MITIGATION (CRM) TECHNIQUES WITH SUBSTITUTION EFFECTS ON THE EXPOSURE						NET EXPOSURE AFTER CRM SUBSTITUT ION EFFECTS PRE CONVERSI ON FACTORS	CREDIT RISK MITIGATION TECHNIQUES AFFECTING THE AMOUNT OF THE EXPOSURE, FUNDED CREDIT PROTECTION, FINANCIAL COLLATERAL COMPREHENSIVE METHOD		
				UNFUNDED CREDIT PROTECTION: ADJUSTED VALUES [G]		FUNDED CREDIT PROTECTION		SUBSTITUTION OF THE EXPOSURE DUE TO CRM			VOLATILIT Y ADJUSTME NT TO THE EXPOSURE	FINANCIAL COLLATER AL: ADJUSTED VALUE [C _{CRM}] [I]	VOLATILIT Y AND MATURITY ADJUSTME NTS [J]
				GUARANTEE S	CREDIT DERIVATIVE S	FINANCIAL COLLATERAL: SIMPLE METHOD	OTHER FUNDED CREDIT PROTECTI ON	TOTAL OUTFLOWS [I]	TOTAL INFLOWS				
1	2	3	4-5	5	6	7	8	9	10-11	12	13	14	
BREAKDOWN OF TOTAL EXPOSURES BY RISK WEIGHTS:													
1X													
10X													
20X													
30X													
50X													

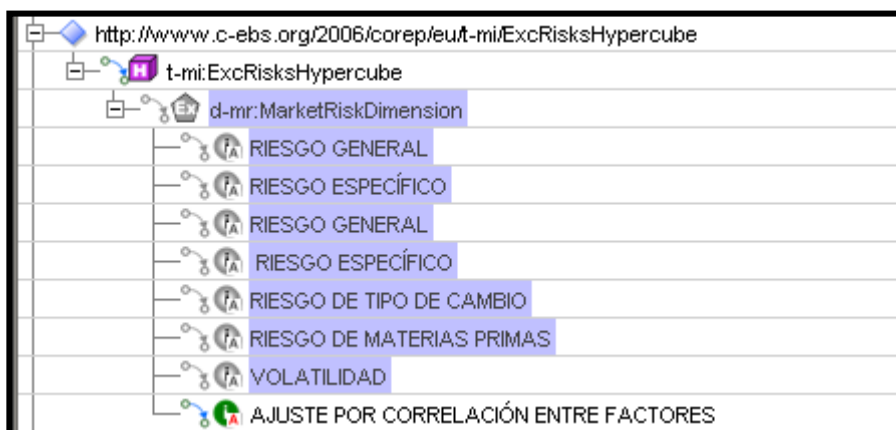
Section Risk Weight

Se añaden los elementos
encuadrados para la sección
“Ponderaciones de Riesgo”

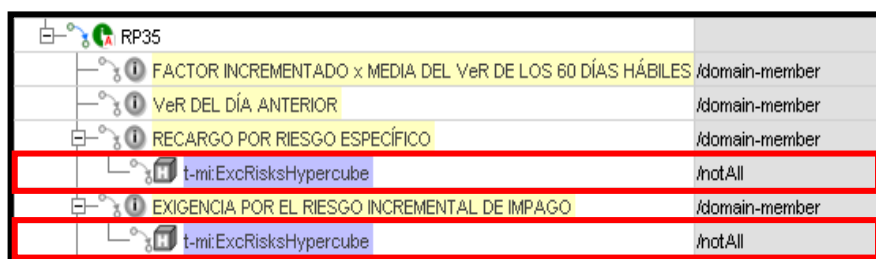
b) Adición de Zonas Grises correspondientes a un área dentro de una sección.

	FACTOR INCREMENTADO x MEDIA DEL VALOR DE LOS 60 DÍAS HÁBILES PRECEDENTES	VALOR DEL DÍA ANTERIOR	RECARGO POR RIESGO ESPECÍFICO	ENIGENCIA POR EL RIESGO INCREMENTAL DE IMPAGO	REQUERIMIENTOS DE RECURSOS PROPIOS	PRO MEMORIA:	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=[(1)+(2)+(3)+(4)]	NÚMERO DE EXCESOS DURANTE LOS ÚLTIMOS 250 DÍAS HÁBILES	FACTOR INCREMENTADO
TOTAL POSICIONES	0001	0021	0041	0061	0081	0101	0121
PRO MEMORIA: DESGLOSE DEL RIESGO DE MERCADO							
1 RIESGO DE TIPO DE INTERÉS	0005	0025	0045	0065			
1.1 RIESGO GENERAL	0006	0026					
1.2 RIESGO ESPECÍFICO	0007	0027					
2 RIESGO SOBRE ACCIONES	0010	0030	0050	0070			
2.1 RIESGO GENERAL	0011	0031					
2.2 RIESGO ESPECÍFICO	0012	0032					
3 RIESGO DE TIPO DE CAMBIO	0015	0035					
4 RIESGO DE MATERIAS PRIMAS	0016	0036					
5 VOLATILIDAD (+)	0017	0037					
6 AJUSTE POR CORRELACIÓN ENTRE FACTORES	0018	0038					

Para añadir el área gris indicado en la **figura 3.3**, en la adaptación Nacional se precisa de la incorporación del elemento correspondiente de la dimensión específica en el hipercubo que excluye a los conceptos especificados, como se aprecia en la siguiente figura.

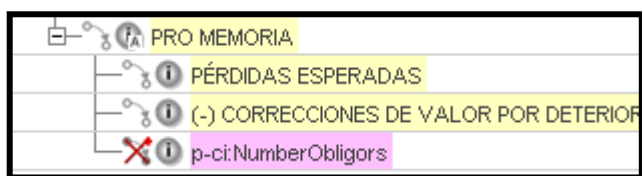


El hipercubo excluyente será utilizado por aquellos conceptos que quieran excluir un área determinada.



- c) Como se puede ver en la figura el concepto “**Recargo por Riesgo Específico**” y el concepto “**Exigencia por el riesgo incremental de impago**” hacen referencia al hipercubo excluyente “**ExcRisksHypercube**”, el cual incorpora los elementos a excluir de la dimensión, **figura 3.3**. Para poder excluir estos elementos el hipercubo tiene que tener el arc role **/notAll**. **Eliminación de Elementos pertenecientes a los “Primary Items” (Conceptos)**

Para la eliminación de elementos pertenecientes a los esquemas de “**Primary Items**” lo primero es prohibir este elemento en la estructura de la taxonomía.



MEMORANDUM ITEMS:		
EXPECTED LOSS AMOUNT	H VALUE ADJUSTMENTS AND PROVISIONS	NUMBER OF OBLIGORS
25	26	27

Una vez que el elemento sea prohibido, hay que asignarle un hipercubo prohibido como se explico en la sección [1.5.8](#) apartado “**ProhibitingHypercube**”.

d-hh:ProhibitedItemsPlaceholder	
p-cm-cr:CommonCRItemsDomain	/domain-member
p-cm-ca:CommonCAItemsDomain	/domain-member
d-hh:ProhibitingHypercube	/all
d-hh:NullDimension	/hypercube-dimen...
p-ci:NumberObligors	/domain-member

d) **Eliminación de elementos pertenecientes a “Dimensiones”**

Para la eliminación de elementos pertenecientes a dimensiones únicamente hay que prohibir los elementos los cuales se quiere que no aparezcan reflejados en la plantilla.

TOTAL POSITIONS IN COMMODITIES	
1 Maturity ladder approach	
1.1 Maturity zone ≤ 1 year	
0 ≤ 1 month	
> 1 ≤ 3 months	
> 3 ≤ 6 months	
> 6 ≤ 12 months	
1.2 Maturity zone > 1 year and ≤ 3 years	
> 1 ≤ 2 years	
> 2 ≤ 3 years	
1.3 Maturity zone > 3 years	

TOTAL POSICIONES EN MATERIAS PRIMAS	
SISTEMA DE ESCALA DE VENCIMIENTOS	
BANDA DE VENCIMIENTOS ≤ 1 AÑO	
✗	d-mr:MRRiskSACOMZoneBetween0And1Month
✗	d-mr:MRRiskSACOMZoneBetween1And3Months
✗	d-mr:MRRiskSACOMZoneBetween3And6Months
✗	d-mr:MRRiskSACOMZoneBetween6And12Months

e) **Adición de zonas grises**

	TOTAL EXPOSICIONES TITULADURAS ORIGINALES	TITULADURAS INTRINSECAS: PROTECCIÓN CREDITICIA SOBRE LAS EXPOSICIONES TITULADURAS			POSICIONES EN TITULADURAS		TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO CON EFECTO EN LA REDUCCIÓN DE EXPOSICIONES			VALOR DE LA EXPOSICIÓN	
		1) COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO RESPECTO A GARANTÍAS REALES O INSTRUMENTOS SIMILARES (C/M)	2) TOTAL SALDOS	3) COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO RESPECTO A GARANTÍAS PERSONALES O RECOMPRA	EXPOSICIÓN ORIGINAL	COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO RESPECTO A GARANTÍAS PERSONALES	COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO RESPECTO A GARANTÍAS REALES O INSTRUMENTOS	EFECTOS DE LAS TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO DE LA ADAPTACIÓN NACIONAL	TOTAL SALDOS	DEL QUE:	
										1) REDUCCIÓN DE RECURSOS PROPIOS	2) SUJETO A PONDERACIONES DE RIESGO
Exclusión del área Gris.											
TOTAL EXPOSICIONES	0001	0002	0003	0004	0005	0006	0007	0008	0009	0010	0011
1. ORIGINADOR: TOTAL EXPOSICIONES	0005	0006	0007	0008	0009	0010	0011	0012	0013	0014	0015
1.1. EXPOSICIONES DE BALANCE	0006	0007	0008	0009	0010	0011	0012	0013	0014	0015	0016
1.1.1. TRANSACCIONES DE MAYOR PRIORIDAD EN EL ORDEN DE PREFERENCIA DE PAGOS	0007	0008	0009	0010	0011	0012	0013	0014	0015	0016	0017
1.1.2. TRANSACCIONES INTERMEDIAS	0008	0009	0010	0011	0012	0013	0014	0015	0016	0017	0018
1.1.3. PRIMERAS PÉRDIDAS	0009	0010	0011	0012	0013	0014	0015	0016	0017	0018	0019
1.2. EXPOSICIONES FUERA DE BALANCE Y DERIVADOS	0010	0011	0012	0013	0014	0015	0016	0017	0018	0019	0020
1.3. CLÁUSULAS DE AMORTIZACIÓN ANTICIPADA	0011	0012	0013	0014	0015	0016	0017	0018	0019	0020	0021
2. INTERES: TOTAL EXPOSICIONES	0012	0013	0014	0015	0016	0017	0018	0019	0020	0021	0022
2.1. EXPOSICIONES DE BALANCE	0013	0014	0015	0016	0017	0018	0019	0020	0021	0022	0023
2.1.1. TRANSACCIONES DE MAYOR PRIORIDAD EN EL ORDEN DE PREFERENCIA DE PAGOS	0014	0015	0016	0017	0018	0019	0020	0021	0022	0023	0024
2.1.2. TRANSACCIONES INTERMEDIAS	0015	0016	0017	0018	0019	0020	0021	0022	0023	0024	0025
2.1.3. PRIMERAS PÉRDIDAS	0016	0017	0018	0019	0020	0021	0022	0023	0024	0025	0026
2.2. EXPOSICIONES FUERA DE BALANCE Y DERIVADOS	0017	0018	0019	0020	0021	0022	0023	0024	0025	0026	0027
3. PRIMATOR: TOTAL EXPOSICIONES	0018	0019	0020	0021	0022	0023	0024	0025	0026	0027	0028
3.1. EXPOSICIONES DE BALANCE	0019	0020	0021	0022	0023	0024	0025	0026	0027	0028	0029
3.1.1. TRANSACCIONES DE MAYOR PRIORIDAD EN EL ORDEN DE PREFERENCIA DE PAGOS	0020	0021	0022	0023	0024	0025	0026	0027	0028	0029	0030
3.1.2. TRANSACCIONES INTERMEDIAS	0021	0022	0023	0024	0025	0026	0027	0028	0029	0030	0031
3.1.3. PRIMERAS PÉRDIDAS	0022	0023	0024	0025	0026	0027	0028	0029	0030	0031	0032
3.2. EXPOSICIONES FUERA DE BALANCE Y DERIVADOS	0023	0024	0025	0026	0027	0028	0029	0030	0031	0032	0033

Para la exclusión del área gris seleccionada primeramente se lleva a cabo la liberación de todas las celdas blancas en la sección especificada, para realizar esta acción se utiliza el arco **/All**.

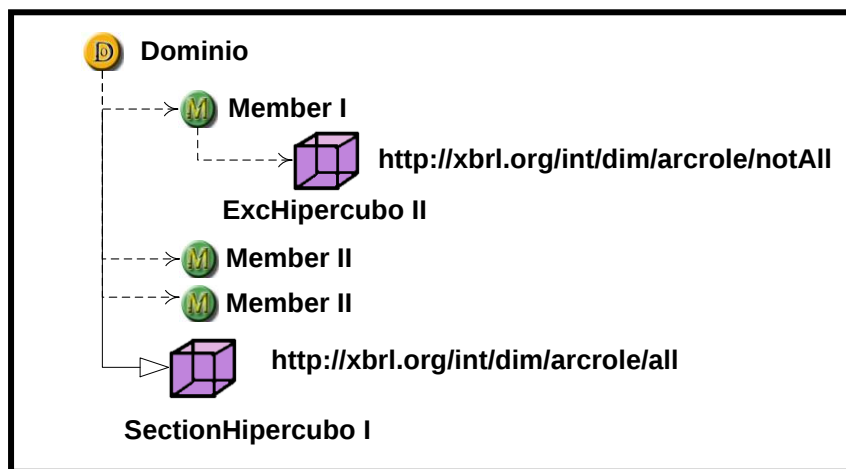


Fig. 3.11: Ejemplo general de los arcos **/notAll** y **/All**

Mediante el hiper cubo “**SectionHiper cubo I**” cuyo arco es **/All** se consigue que todos los elementos “**Miembro**” que cuelguen del “**Dominio**” se liberen en un primer momento. Para excluir el elemento especificado este tiene que hacer referencia a un hiper cubo excluyente “**ExHiper cubo II**” el cual contendrá la prohibición del cruce del elemento.

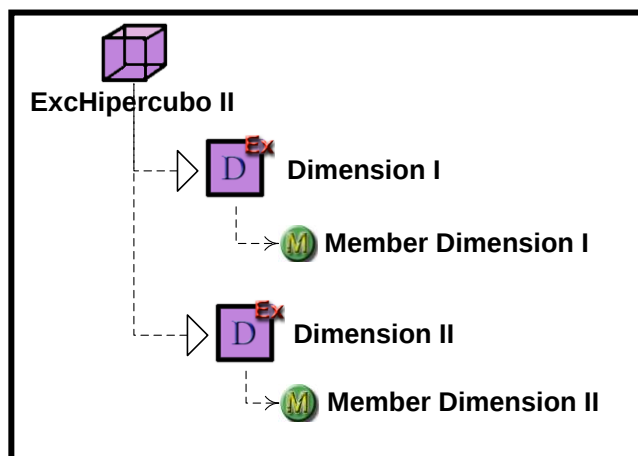


Fig. 3.12: Ejemplo del hiper cubo “Exclusión”

En esta figura se visualiza la exclusión del elemento “**Member I**”(reflejado en la figura 3.11), para el cruce del elemento “**Member Dimension I**” y “**Member Dimension II**” debido a que el hiper cubo utiliza el arco **/notAll**.

3.3 LinkBase de Etiquetas

Las linkBase’s de etiquetas utilizadas para los diferentes esquemas de la taxonomía son:

- LinkBase para los esquemas que representan a los “**Common Primary Items**” (**Conceptos Comunes**).

La LinkBase de etiquetas contiene aquellas etiquetas comunes bajo el extended link role estándar. En esta linkBase no hay un role específico.



Fig. 3.15: LinkBase de Etiquetas para los esquemas de elementos comunes

- LinkBase para los esquemas que representan a los **“Specific Primary Items”** (Conceptos Específicos).

La LinkBase de etiquetas contiene las etiquetas para los conceptos específicos bajo el extended link role estándar. Si un concepto común tiene una etiqueta diferente en una plantilla específica, el nuevo literal aplicado al concepto se coloca en el role específico de esa plantilla.

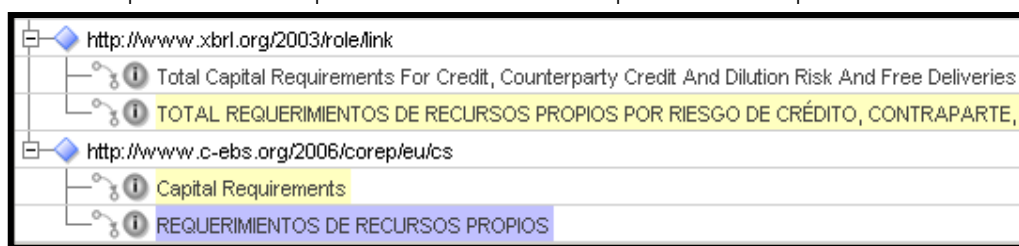


Fig. 3.16: LinkBase de Etiquetas para los esquemas de conceptos primarios específicos.

- LinkBase para los esquemas que representan a las **“Dimensiones”**.

Las etiquetas pertenecientes al esquema que representa las dimensiones se colocan bajo el extended link role estándar.

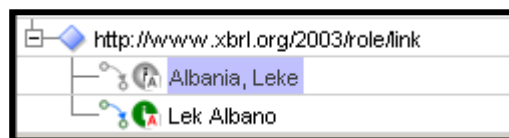


Fig. 3.17: LinkBase de Etiquetas para los esquemas de Dimensiones.

- LinkBase para los esquemas que representan a las Plantillas.

En la LinkBase de etiquetas para el esquema que representa las dimensiones se colocan las etiquetas de los hipercubos bajo el extended link role estándar.

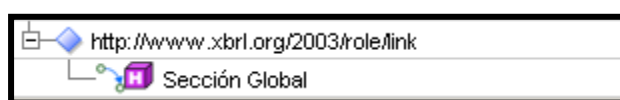


Fig. 3.18: LinkBase de Etiquetas para los esquemas de las plantillas.

3.4 LinkBase de Presentación

Para la generación de la linkbase de Presentación en la adaptación nacional se ha definido un esquema propio denominado **“es-be-xpreslb-types.xsd”** en el cual se definen una serie de elementos **“tipo”** generales para poder estructurar y presentar la correspondiente plantilla.

Algunos de los elementos más importantes que se crean son:

- **FormItem**: Este tipo se genera para identificar al elemento raíz “Formulario” y poder estructurar jerárquicamente los elementos que conforman el formulario. Este elemento contendrá a los elementos **ColumnItem**, **RowItem** y **zAxisItem**.
- **ColumnItem**: Este tipo agrupará a aquellos elementos que aparecen en las columnas de las plantillas. En la **figura 3.19** encuadrados en color amarillo.
- **RowItem**: Este tipo agrupará a aquellos elementos que forman parte de las filas en la plantilla. En la figura se muestran en color morado.
- **zAxisItem**: Identifica a los elementos que constituyen las dimensiones que aparecen en la zona superior de las plantillas. Ver figura en color verde.

BANCO DE ESPAÑA

RP22

Página 1 de 1

zAxisItem

S PROPIOS POR RIESGO DE CRÉDITO,
DILUCIÓN Y ENTREGA.
CALIFICACIONES INTERNAS

ENTIDAD: _____

CATEGORÍAS DE ACTIVOS: _____

Año	Mes	P	Enlace	Múltiplos normalizados x1	Códigos valores 1/1
			\$		

ESTIMACIONES PROPIAS DEL LGD Y/O DE LOS FACTORES DE CONVERSIÓN:

1. TOTAL EXPOSICIONES

1.1 EXPOSICIONES ASIGNADAS A GRADOS DE DEUDORES O CONJUNTOS DE EXPOSICIONES ("POOLS"): TOTAL

1.2 EXPOSICIONES DE FINANCIACIÓN ESPECIALIZADA ASIGNADAS A PONDERACIONES DE RIESGO TOTAL (%)

1.2.1 PONDERACIÓN DE RIESGO (%) RX

1.2.2 50%

1.2.3 70%

1.2.3' DE LAS QUE: EN LA CATEGORÍA 1

1.2.4 80%

1.2.5 100%

1.2.6 20%

SISTEMA DE CALIFICACIÓN	EXPOSICIÓN ORIGINAL	TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO CON EFECTO EN LA REASIGNACIÓN DE EXPOSICIONES						EXPOSICIÓN REASIGNADA	VALOR DE LA EXPOSICIÓN
PD ASIGNADA AL GRADO DE DEUDORES O AL CONJUNTO DE EXPOSICIONES ("POOL") (%)		COBERTURA DEL RIESGO DE CRÉDITO CON GARANTÍAS PERSONALES		OTROS BIENES O DERECHOS UTILIZADOS COMO GARANTÍA REAL	EFECTO DE LAS TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN LA REASIGNACIÓN DE EXPOSICIONES			DEL QUE: CORRESPONDIENTE A PARTIDAS FUERA DE BALANCE	DEL QUE: CORRESPONDIENTE A PARTIDAS FUERA DE BALANCE
		GARANTÍAS DE FIRMA	DERIVADOS DE CRÉDITO						
BBB1	BBB1	BBB1	BBB1	BBB1	BBB1	BBB1	BBB1	BBB1	BBB1
BBB2	BBB2	BBB2	BBB2	BBB2	BBB2	BBB2	BBB2	BBB2	BBB2
	BBB3								
	BBB4								
	BBB5								
	BBB6								
	BBB7								
	BBB8								
	BBB9								
	BBB10								
	BBB11								
	BBB12								
	BBB13								
	BBB14								
	BBB15								
	BBB16								
	BBB17								
	BBB18								
	BBB19								
	BBB20								
	BBB21								
	BBB22								
	BBB23								
	BBB24								
	BBB25								
	BBB26								
	BBB27								
	BBB28								
	BBB29								
	BBB30								
	BBB31								
	BBB32								
	BBB33								
	BBB34								
	BBB35								
	BBB36								
	BBB37								
	BBB38								
	BBB39								
	BBB40								
	BBB41								
	BBB42								
	BBB43								
	BBB44								
	BBB45								
	BBB46								
	BBB47								
	BBB48								
	BBB49								
	BBB50								
	BBB51								
	BBB52								
	BBB53								
	BBB54								
	BBB55								
	BBB56								
	BBB57								
	BBB58								
	BBB59								
	BBB60								
	BBB61								
	BBB62								
	BBB63								
	BBB64								
	BBB65								
	BBB66								
	BBB67								
	BBB68								
	BBB69								
	BBB70								
	BBB71								
	BBB72								
	BBB73								
	BBB74								
	BBB75								
	BBB76								
	BBB77								
	BBB78								
	BBB79								
	BBB80								
	BBB81								
	BBB82								
	BBB83								
	BBB84								
	BBB85								
	BBB86								
	BBB87								
	BBB88								
	BBB89								
	BBB90								
	BBB91								
	BBB92								
	BBB93								
	BBB94								
	BBB95								
	BBB96								
	BBB97								
	BBB98								
	BBB99								
	BBB100								

RowIndex

ColumnIndex

FormItem

En la **figura 3.20** se puede observar cómo se estructura la linkBase de presentación. Se tiene el elemento “Plantilla RP22” que será de tipo **“FormItem”** como se especificó anteriormente, el cual contendrá a los elementos “Eje Z RP22”, “Fila RP22” y “Columna RP22” que tendrán sus respectivos tipos **“zAxsItem”**, **“RowItem”** y **“ColumnItem”**. Cada elemento contendrá el desglose de los elementos pertenecientes al área especificada, filas, columnas y Eje Z.

Atributo “Order”.

Para identificar el cruce entre los conceptos y los miembros de cada dimensión que define a la celda de cruce, es necesario el atributo **“order”**. Cada elemento tiene un atributo **“order”** el cual establece la numeración que debe seguir la estructura de la plantilla y a la vez identifique la celda unívocamente.

Como se puede ver en la siguiente figura, la suma del atributo **“order”** del elemento **“Total Exposiciones”** y **“Exposición Original”** da como resultado la celda **“31”**.

	SISTEMAS DE CALIFICACIÓN		EXPOSICIÓN ORIGINAL	
	PD ASIGNADA AL GRADO DE DEUDORES O AL CONJUNTO DE EXPOSICIONES ("POOL") (%)		DEL QUE: POR RIESGO DE CRÉDITO DE CONTRAPARTE	
	0		60	
		1	2	3
1. TOTAL EXPOSICIONES		0001	0021	0061
1.1 EXPOSICIONES ASIGNADAS A GRADOS DE DEUDORES O CONJUNTOS DE EXPOSICIONES ("POOLS"): TOTAL		0005	0055	0065
5		30		

Fig. 3.20: Definición del atributo “Order” para identificar una celda unívocamente.

4 Pruebas

4.1 Introducción

Este Capítulo es una orientación práctica para la definición y desarrollo de las pruebas técnicas y de negocio que se han llevado a cabo. Este capítulo también pretende ser una guía, la cual sirva para la consecución de los objetivos que se persiguen en el desarrollo de la taxonomía, como son la robustez, escalabilidad, y un correcto enfoque de los requisitos funcionales que quedan plasmados en las diferentes plantillas que se han definido a lo largo del documento.

Dentro de las pruebas que se han abordado, se pueden distinguir dos bloques, uno técnico y otro basado en requisitos del negocio, de esta forma se persigue minimizar el impacto que pueden ocasionar posibles cambios en los ámbitos que se verán involucrados, tanto en el área técnica, aquellos que deben consumir los informes, como en el área de negocio, aquellos que tienen que generar esos informes. (Usuarios potenciales).

4.2 Pruebas Técnicas

4.2.1 Validación con respecto a XML 1.0

Esta validación consiste en identificar si los documentos **xml** y **xsd** cumplen con el estándar XML desarrollado por el W3C ¹.

La validación general XML consiste en dos procedimientos:

- 1) Comprobar si el documento está Bien Formado ("**well formed**"). Esta comprobación valida el documento con las normas sintácticas impuestas, 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 (XSD, DTD, "Document Type Definition") que se haya definido.

En este trabajo se ha validado la conformidad del código con respecto a la especificación XML 1.0 (Fourth Edition) W3C Recommendation 16th August 2006.

Esta prueba se ha realizado con las siguientes herramientas:

- "Altova XMLSpy 2006 Enterprise Edition SP2"
- Xerces 2.6.1 (Plataforma JAVA)

4.2.2 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 Internacional¹ 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 + Corrected Errata - 2005-11-07"**².

Las pruebas de validación y de adecuación a la especificación XBRL se han llevado a cabo con las siguientes herramientas:

- Realizada con la herramienta Fujitsu Validation Tool for XBRL Specification 2.1. Ver. 1.000(0030).
- DecisionSoft TrueNorth Enterprise 2006.
- UBMATRIX (Ver.2.5.2509.2110 2006/11/14)

4.2.3 Especificación Dimensions 1.0

La especificación de dimensiones 1.0 es un módulo, extensión de la especificación XBRL 2.1, la cual permite a los desarrolladores de taxonomías XBRL definir y modular información basada en dimensiones. Para su consecución se apoya y amplía el uso de los elementos segment y scenario del elemento contexto ya utilizado en la especificación XBRL 2.1. La arquitectura adoptada para la especificación XBRL Dimensions es tal que encaja perfectamente dentro de la especificación XBRL 2.1 siendo validada por cualquier procesador que interprete la especificación XBRL 2.1 sin elevar ningún error. En la actualidad, la versión vigente es la versión XBRL Dimensions 1.0 con estatus **RECOMMENDATION con fecha 2006-09-18**.

Al ser una taxonomía dimensional se ha llevado a cabo la validación y cumplimiento de la especificación de dimensiones con las siguientes herramientas.

- Realizada con la herramienta Fujitsu Validation Tool for XBRL Specification 2.1. Ver. 1.000(0030).
- DecisionSoft TrueNorth Enterprise 2006.
- UBMATRIX (Ver.2.5.2509.2110 2006/11/14)

4.2.3.1 FRTA

El Financial Reporting Taxonomy Architecture (**FRTA**) es un código 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 agilizar los procesos de consolidación de compañías.

En la taxonomía nacional no se ha llevado a cabo una adaptación completa a las reglas FRTA, ya que, en la actualidad, la taxonomía de la que se extiende, COREP, no adapta estas normas. Otro punto por el cual no se adaptan completamente las normas FRTA es por la existencia de determinados puntos los cuales necesitan ser adaptados a la nueva especificación de dimensiones ^[GROUP].

4.3 Pruebas Rendimiento

4.3.1 Carga de Taxonomías Individuales

Se lleva a cabo una medición de la carga de taxonomías individuales (entendiéndose por taxonomía individual al esquema que representa a cada plantilla Ej.: **es-be-t-rp10-2007-01-01.xsd**). Para la realización de la prueba se utilizan varias máquinas con diferentes características. Con esto se consigue una comparativa de tiempos taxonomía – máquina, y la dependencia entre ellas.

Las características de las máquinas utilizadas son:

Primera Máquina:

- **Sistema:**
 - Windows XP, Pack 2 versión 2002.
- **Equipo:**

- Pentium 4, 3.40 GH, 1GB RAM.

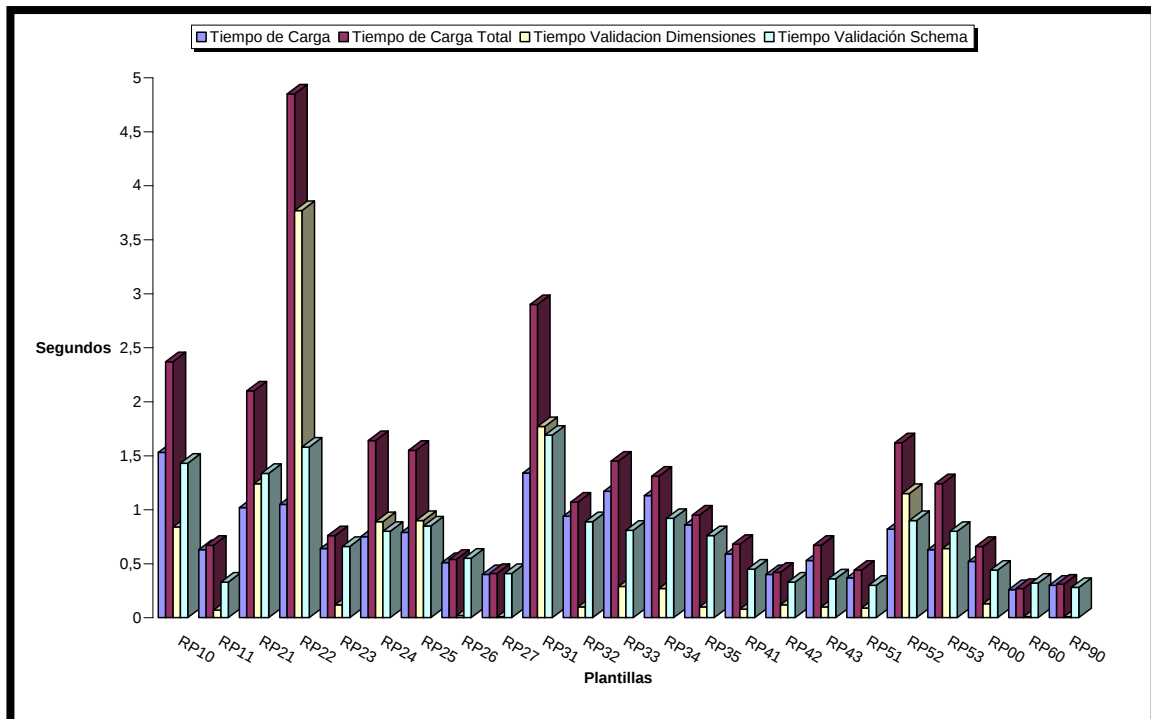


Fig. 4.2: Test de rendimiento para la Primera Máquina.

Segunda Maquina.

- **Sistema:**
 - Windows XP, Pack 2 versión 2002.
- **Equipo:**
 - Pentium 4, 2 GH, 1GB RAM.

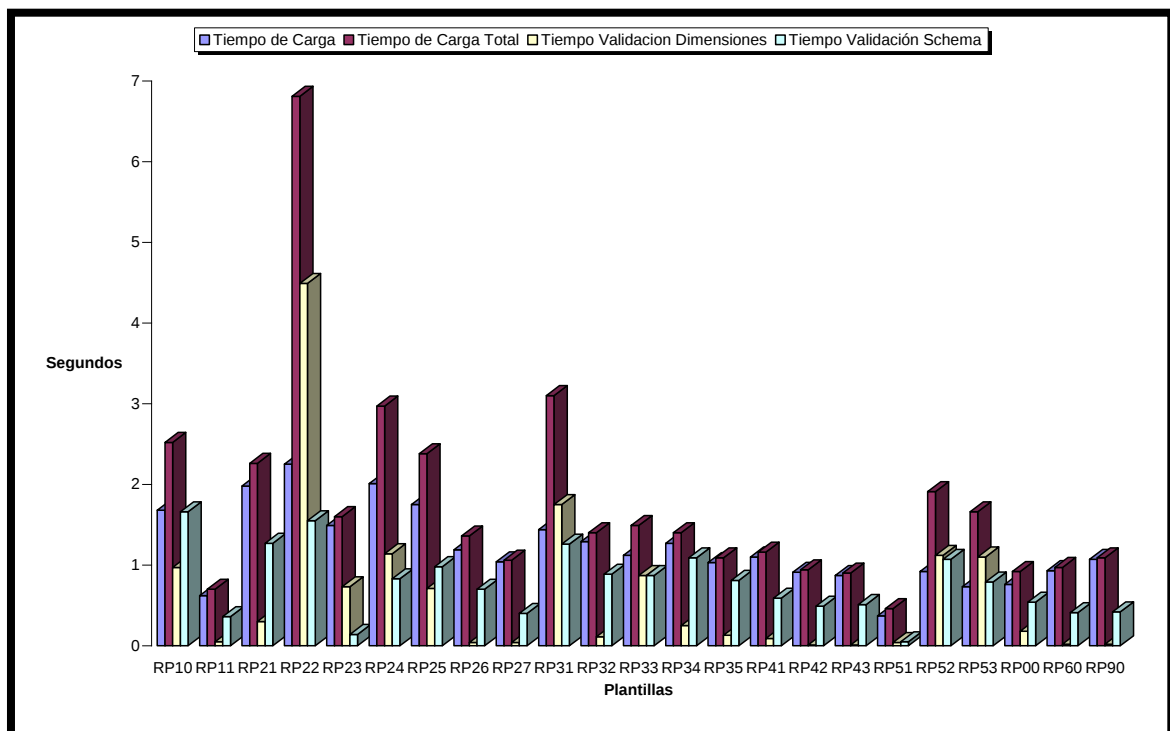


Fig. 4.3: Test de rendimiento para la Segunda Máquina.

Se puede apreciar que el rendimiento en cuanto a la carga de las taxonomías individuales, si influye la velocidad del micro, llegando a una mejora de dos segundos en algunas de las plantillas como es la RP22, donde la carga total (validación mas despliegue de los elementos) es 2 segundos más rápida en una máquina que en otra.

Para la realización de la prueba se ha llevado a cabo una serie de 5 mediciones procediéndose al cálculo de la media para cada variable reflejada en el gráfico.

4.3.2 Carga de Instancias Individuales

Se lleva a cabo una medición del rendimiento en cuanto al tratamiento de instancias tomadas individualmente. (Entendiéndose por instancia individual a aquella que representa a cada plantilla Ej.: **RP10.xbrl**). Para la realización de la prueba se lleva a cabo con una única máquina, ya que en el apartado anterior ya se ha sacado la conclusión de que la velocidad de carga y proceso disminuye considerablemente con las prestaciones de la máquina.

Las características de la máquina utilizada son:

Maquina:

- **Sistema:**
 - Windows XP, Pack 2 versión 2002.
- **Equipo:**
 - Pentium 4, 3.40 GH, 1GB RAM.

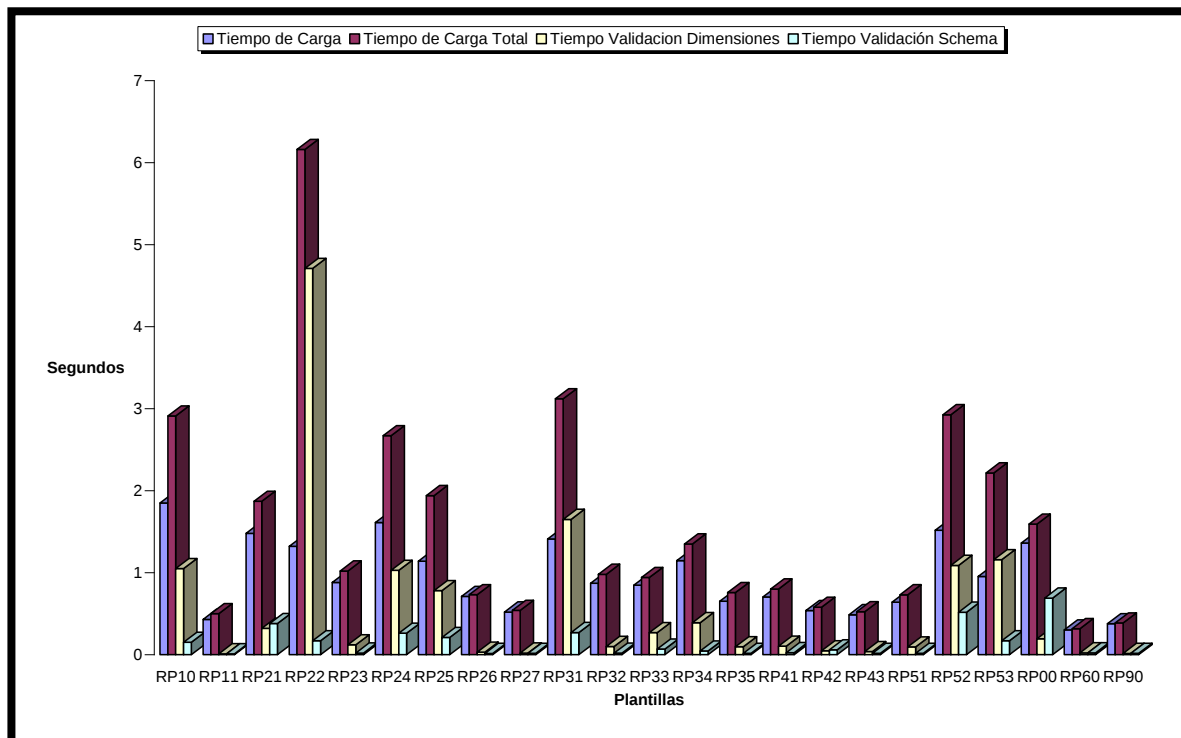


Fig. 4.4: Test de rendimiento para las instancias.

4.3.3 Evaluación del incremento de periodos en las Instancias 1.0

Se lleva a cabo una medición del rendimiento en cuanto al incremento de periodos en una instancia. Para ello se hace la medición de uno a cuatro periodos en la instancia rp22 para ver su

evolución, dando como resultado un incremento lineal con respecto a la adición de nuevos periodos, como se puede apreciar en la siguiente figura.

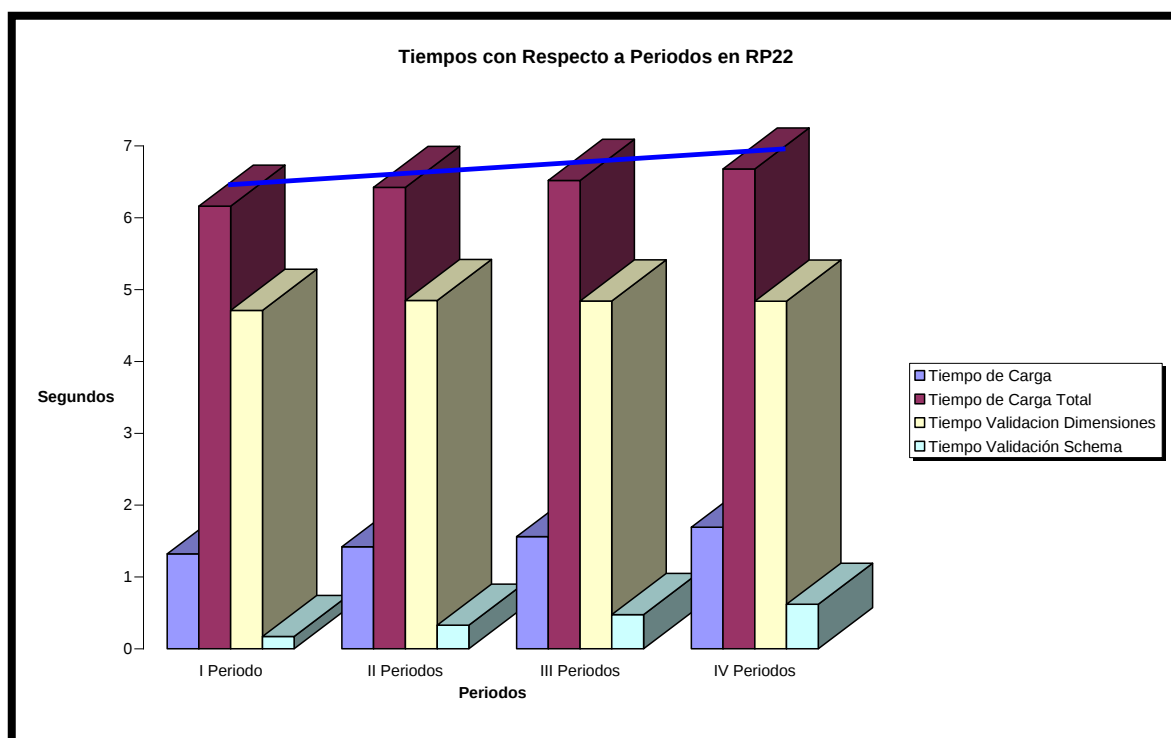


Fig. 4.5: Evolución del Tiempo con respecto al incremento de periodos.

4.3.4 Generación de Instancias de Ejemplo (Acercamiento al Negocio)

Se ha realizado la generación de una instancia de ejemplo por cada plantilla que compone la taxonomía Nacional. Para la realización de cada instancia nos hemos basado en los requerimientos aportados por el área funcional. Estas instancias tratan de cubrir un abanico de posibilidades en cuanto a:

- Cumplimentación de todas las celdas disponibles.
- Agregaciones simbólicas, simulando requerimientos de negocio.
- Combinación de dimensiones posibles para un concepto en especial.

Las instancias generadas se definen por el nombre de la plantilla a la que corresponden.

Appendix A. Glosario de Términos Comunes

Concepto	Definición
Contexto	Forma parte de los Informes XBRL y se utiliza para cada dato o valor indicado en su determinado contexto. Todo dato debe pertenecer a un contexto. En la información asociada al contexto se establece por ejemplo el período temporal asociada a los datos.
Informe XBRL	Un informe XBRL es un documento XML que cumple con la especificación XBRL, en el que se dan valores a los elementos definidos en una taxonomía concreta.
Ítem	Tipo de elemento de una taxonomía, que sirve para representar conceptos simples. Es decir que sólo contienen un valor, ya sea un texto, una fecha o una cantidad.

Linkbase	Las linkbases son parte de la especificación de XBRL, su finalidad es la de dar información sobre los elementos definidos en la taxonomía. Usando XML XLink para reflejar cómo los elementos de la taxonomía están relacionados unos con otros.
Linkbase de cálculo	Está diseñado para permitir una serie de comprobaciones o validaciones básicas sobre los elementos de una taxonomía. Sólo permite sumas y la ponderación mediante la asignación de pesos a los elementos.
Linkbase de definición	Representa las relaciones estructurales entre los elementos de una taxonomía, tales como relaciones padre-hijo, general-específico, etc. En esta linkBase se define todas las referencias dimensionales de la taxonomía.
Linkbase de etiquetas	Permite establecer la etiqueta que se mostrará para cada uno de los elementos de la taxonomía, en cada uno de los idiomas en los que sea necesario definirla.
Linkbase de presentación	Establece el orden y la estructura en la que se mostrarán los elementos en un informe XBRL. Para facilitar su lectura por humanos.
Taxonomía	Una taxonomía XBRL define los elementos permitidos en un informe XBRL concreto para un determinado dominio. Consta como mínimo de un esquema XML y puede tener una o varias linkbases.
XBRL 2.1	XBRL Versión 2.1 es la versión actual del eXtensible Business Reporting Language. Este lenguaje es un estándar abierto basado en XML, utilizado para representar información financiera.
XLink	Estándar desarrollado por W3C, utilizado para definir enlaces entre recursos, siendo estos identificados por URIs. Permite describir enlaces multidireccionales.

Appendix B. Referencias

[XBRL]	Extensible Business Reporting Language (XBRL) 2.1
[XDT]	Especificación de Dimensiones 1.0. http://www.xbrl.org/SpecRecommendations/XDT-REC-2006-09-18.rtf
W3C	http://www.w3.org/TR/REC-xml/
FRTA	http://www.xbrl.org/technical/guidance/FRTA-RECOMMENDATION-2005-04-25+corrected-errata-2006-03-20.rtf

Appendix C. Seguimiento del Documento

2006	Fabián González	<i>Soluziona</i>
2008	Maira Lorenzo y Lourdes Martínez	Atos Origin