

**MODULO 6:**  
**XBRL en los Mercados de Valores**

**UNIDAD 4:**  
**Demostración de herramientas de Visualización y**  
**Comparación de Informes XBRL**

**Profesor: José Vilata Tamarit**

## **UNIDAD 4: Demostración de herramientas de Visualización y Comparación de Informes XBRL**

### ***4.1.- INTRODUCCIÓN***

En esta unidad se describen los puntos técnicos más relevantes del funcionamiento y la arquitectura de la herramienta **EBI XBRL EDITION** que nos permitirá visualizar y comparar informes XBRL.

### ***4.2.- DESCRIPCIÓN DE LA ARQUITECTURA TÉCNICA DEL PRODUCTO***

El software EBI XBRL se encuadra dentro del conjunto de tecnologías de integración de aplicaciones intra e inter-empresa. Estas herramientas, y en concreto EBI XBRL EDITION, se caracterizan porque necesariamente aportan solución a las siguientes problemáticas:

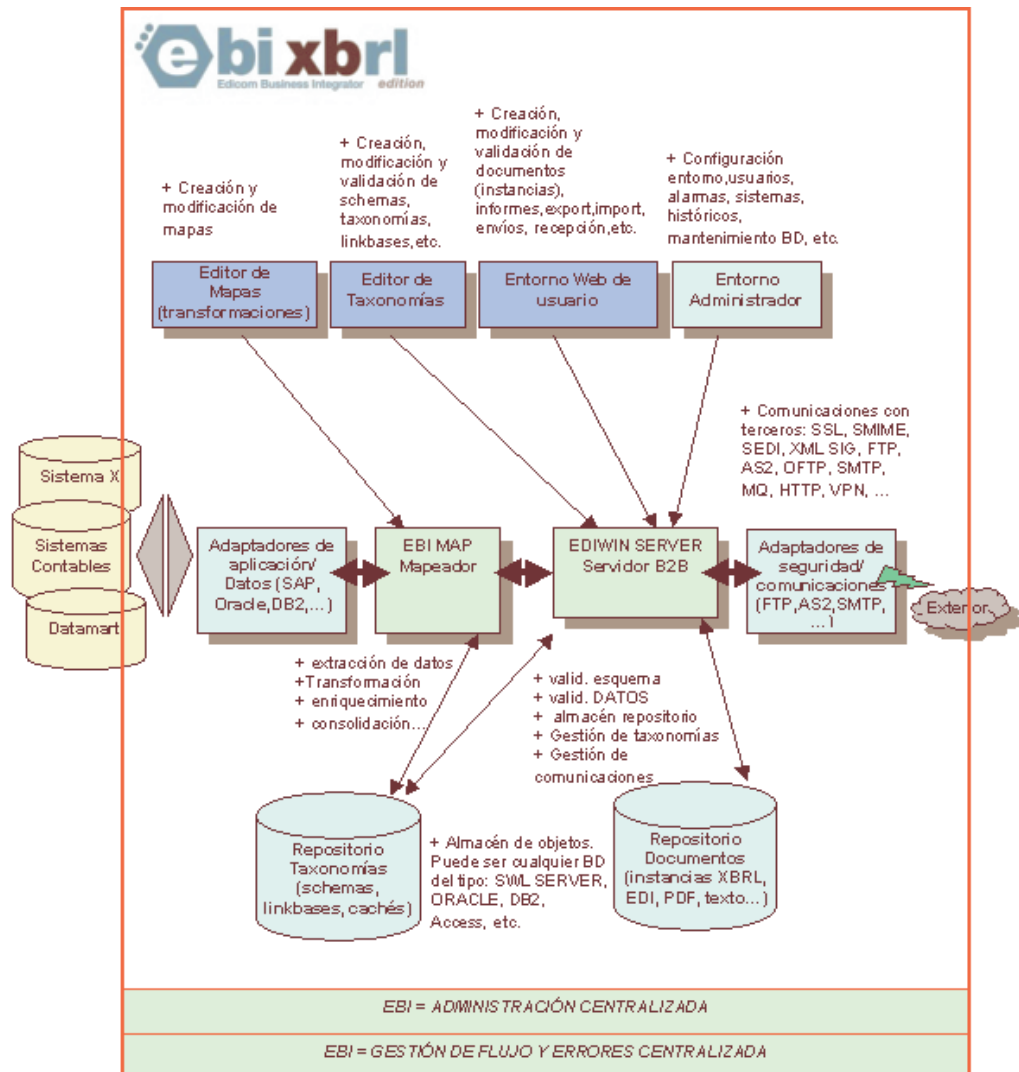
- Integración con los sistemas de gestión existentes de forma poco intrusiva, mediante herramientas mapeadoras que sean capaces de conectarse a cualquier fuente de datos, ya sea texto, base de datos, etc., y deben poder convertir dichos datos a (y desde) cualquier otro formato, normalmente un estándar de comunicación inter-empresa: XML, XBRL, EDIFACT, X12, etc.
- Gestión del repositorio de esquemas, taxonomías, etc. Permitiendo crear, editar y visualizar las taxonomías sobre las que trabajará posteriormente el producto.
- Gestión de los documentos instancia, permitiendo la creación, el almacenamiento, la importación a partir de fichero, importación desde el resultado de una transformación, importación desde las comunicaciones, etc.
- Debe ser capaz de validar cada una de las instancias importadas de acuerdo a las reglas marcadas por su esquema o taxonomía y adicionalmente es deseable que incorpore mecanismos para poder incluir reglas de validación semánticas adicionales que puedan basarse en consulta a datos del sistema de gestión existente.
- Debe permitir visualizar los documentos en formato nativo y cualquier otro formato definido por el usuario mediante un generador de listados.

- Debe permitir exportar los documentos almacenados en el repositorio de la herramienta en formato nativo o en cualquier otro formato definido en la correspondiente transformación, añadiendo datos adicionales de cualquier otra fuente de datos si es necesario.
- Debe permitir enviar y recibir los documentos a través de cualquier red de comunicaciones, Internet, VAN, etc. Para ello es necesario poder configurar los parámetros de las comunicaciones a nivel de esquema/taxonomía e interlocutor indicando así mismo el nivel de seguridad requerido: firma electrónica, encriptación, VPN, SSL, etc.
- Debe permitir almacenar un histórico de los documentos enviados/recibidos separado de la base de datos de trabajo. Este histórico debe poder consultarse con agilidad y tener funciones básicas de consulta, reporting y exportación en diferentes formatos.
- Debe disponer de herramientas que faciliten la distribución de información al usuario mediante interfaces Web, así como APIs de integración con el entorno que permitan publicar información de forma síncrona en cualquier otro entorno y en cualquier formato.

En esta herramienta podemos distinguir claramente los siguientes componentes:

- EBI MAP: Herramienta mapeadora (opcional). Puede funcionar de forma autónoma o integrada con EDIWIN SERVER .
- EDIWIN SERVER: Servidor B2B. Implementa toda la lógica de taxonomías, instancias, mapeados, históricos, alarmas, comunicaciones, seguridad, etc. Incluye el API de integración con terceras aplicaciones.
- EBI BROKER: Servidor de integración (opcional). Implementa un entorno de administración centralizado para las diferentes herramientas (MAP y EDIWIN). Mejora la integración con terceras aplicaciones mediante la tecnología de BUS (Enterprise Services Bus). Mejora la gestión de alarmas de forma centralizada.

A continuación se muestra un diagrama funcional de los elementos que componen EBI XBRL EDITION:



## ***4.3.- FUNCIONALIDAD DE LA APLICACIÓN EBI XBRL VIEWER***

### ***4.3.1.- Introducción***

EBI XBRL, a través de su módulo VIEWER, permite al usuario consultar los informes XBRL, por ejemplo IPP (Información Pública Periódica, ES-BE-FS, etc que le sean enviados, y enviar los informes XBRL que usted genere desde cualquier parte del mundo, con la ayuda de un navegador de internet como por ejemplo Internet Explorer, Netscape, etc.

EBI Viewer permite:

- Visualizar e imprimir listados de los informes recibidos o enviados
- Generar nuevos informes de forma manual
- Gestionar informes leídos y no leídos
- Agrupar los informes mediante filtros para una mejor gestión
- Realizar búsquedas de informes por diferentes conceptos

### ***4.3.2.- Cómo acceder al entorno y cómo validarse***

Para poder entrar al entorno EBI XBRL es necesario conectarse a la siguiente URL de Internet:

<http://xbrl.sedeb2b.com>

Y nos aparece la siguiente pantalla de login:

edicom  
Soluciones EDI

ebi xbrl  
Edicom Business Integrator edition

Para probar el entorno de demostración tiene a su disposición el usuario 'demo' con la contraseña 'demo'.  
Este entorno tiene limitados los permisos y no tienen por qué coincidir con el comportamiento de los productos comerciales ofrecidos por EDICOM.

Haga click para hablar conraigo  
Powered by HTSglobal

Sobre Edicom  
Dossier Corporativo  
Descargar PDF>>>

Web Services EDIWIN4 Server

Usuario

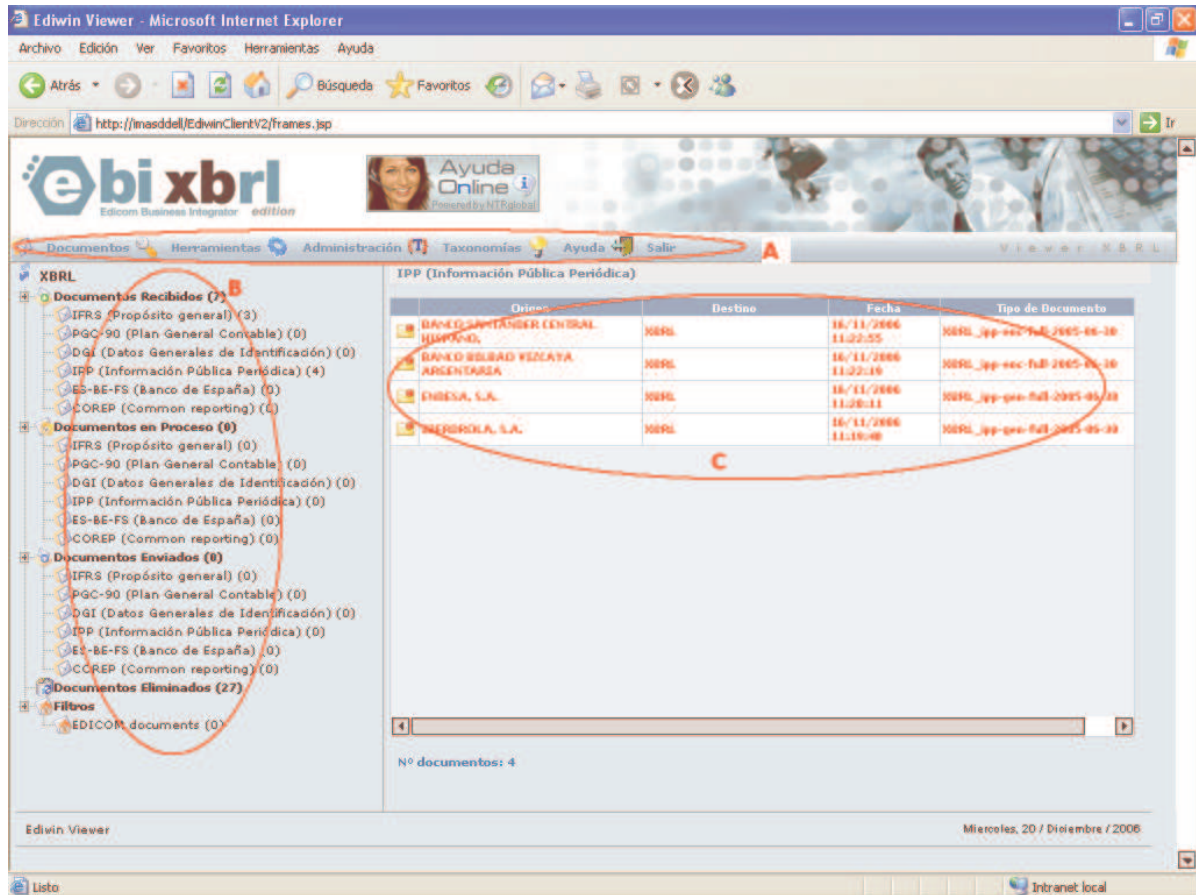
Contraseña

Dominio

¿Olvidó su password?

En esta pantalla debemos introducir las credenciales de usuario, password y dominio que nos hayan proporcionado para las prácticas concretas del curso.

Una vez rellenas estas credenciales pulsamos sobre el botón "Iniciar Sesión", no debe aparecer el Panel Principal de la aplicación.



La pantalla de Panel Principal tiene la siguiente estructura:

- A.- Parte superior : Menú principal de la aplicación con las opciones de: Documentos, herramientas, administración, taxonomías, ayuda y salir.
- B.- Parte izquierda: un árbol de carpetas donde se pueden distinguir diferentes en un primer nivel los informes: enviados, recibidos, en proceso de elaboración, eliminados y también aparecen los filtros o carpetas personales.
- C.- Parte central: se listan los informes que hay almacenados en la carpeta seleccionada en el apartado B. Sobre cada uno de los elementos que aparecen en esta lista podemos realizar distintas operaciones como veremos más adelante.

#### 4.3.2.1.- Parte superior, menú principal

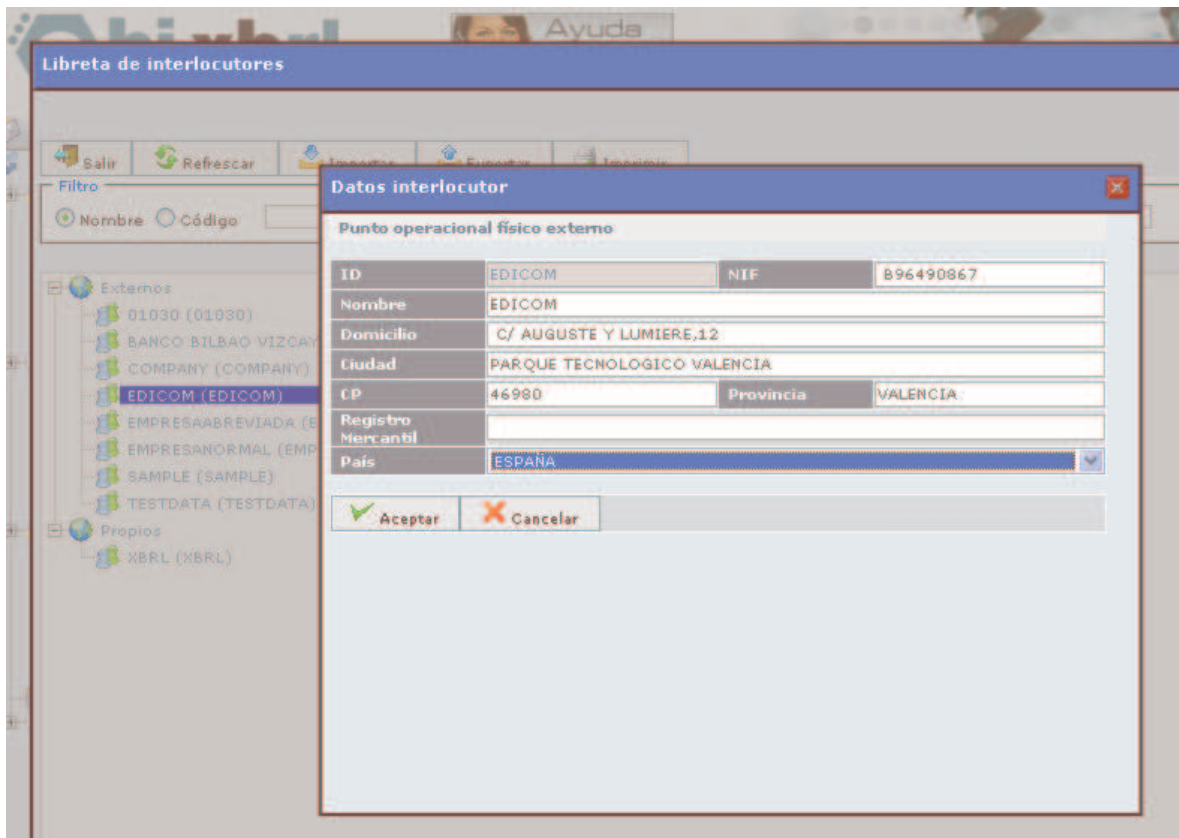
En la parte superior del Panel Principal se visualizan las opciones: documentos, herramientas, administración, taxonomías, ayuda y salir.

La opción Documentos a su vez nos muestra las opciones: refrescar carpetas, buscar, importar e importar desde URL.



Las opciones más importantes de este menú son las de importar ya que nos permitirán cargar en el repositorio de informes de EBI XBRL documentos que se encuentren en nuestro sistema de archivos (opción importar) así como documentos que sean accesibles a través de una URL de internet (importar desde URL).

El menú de Herramientas del Panel Principal nos dará acceso a la "libreta de interlocutores" que nos permitirá gestionar una base de datos con atributos básicos de nuestros interlocutores.



La opción "Administración" del Panel Principal nos permitirá realizar aquellas tareas de administración del sistema que tengamos autorizadas, en el caso de este curso sólo tendremos acceso a cambiar nuestra clave (password).

Para cambiar nuestro password se muestra la siguiente pantalla:

**Cambiar password**

**Usuario** XBRL

**Paso 1: Email**  
Es aconsejable indicar una cuenta de correo activa. Le servirá para el envío de su password en caso de olvido. Si no indica una cuenta de correo el password se le mostrará por pantalla en el olvido de password.

**Email**

**Paso 2: Pregunta y respuesta**  
Escriba una pregunta y una respuesta que sólo conozca usted. Si alguna vez se le olvida la contraseña, le haremos esa pregunta y, si escribes la respuesta correcta, le enviaremos su contraseña a la cuenta de correo indicada.

**Pregunta \***

**Respuesta \***

**Paso 3: Contraseña**  
Escriba su password (clave de acceso) que junto con el usuario le permitirán entrar en el visor con total seguridad.  
Entre 6 y 15 caracteres. Válidas letras (excepto 'ñ' y vocales acentuadas), números, guión, subrayado y punto.

**Contraseña \***

**Reescriba la contraseña \***

Podemos cambiar nuestro password y el sistema nos ayudará a recordarlo si lo olvidamos mediante el mecanismo de pregunta/respuesta que tendremos que introducir convenientemente en esta pantalla junto con la dirección de nuestro correo electrónico, dirección a la que se enviará la clave en caso de olvido.

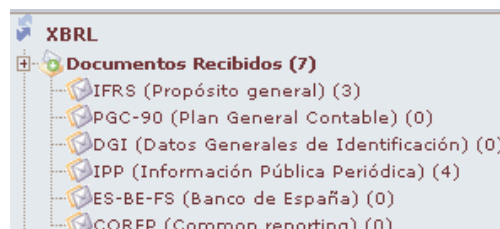
La opción de "Taxonomías" del panel principal nos lleva al módulo de edición de taxonomías que no se explicará aquí por salirse de nuestro ámbito.

#### 4.3.2.2.- Parte izquierda, árbol de carpetas

Un árbol de carpetas donde se pueden distinguir diferentes en un primer nivel los informes:

- enviados, informes que nosotros hemos enviado a terceros
- recibidos, informes recibidos de terceros
- en proceso de elaboración, informes que queremos emitir pero están todavía en estado borrador,
- eliminados y
- los filtros o carpetas personales

Cuando pulsamos sobre alguna de estas carpetas se nos muestran en la parte central una lista de informes calificados según el estado de la carpeta seleccionada.



Cada una de estas carpetas a su vez puede tener un desglose de informes clasificados por taxonomía u otros criterios. En este caso, para el curso se ha configurado un dominio de EBI XBRL donde las carpetas están clasificadas a su vez por taxonomías.

#### 4.3.2.3.- Parte central, lista de informes

En la parte central se listan los informes que hay almacenados en la carpeta que hayamos seleccionado en el árbol de carpetas.

IPP (Información Pública Periódica)				
	Origen	Destino	Fecha	Tipo de Documento
	BANCO SANTANDER CENTRAL HISPANO,	XBRL	16/11/2006	XBRL_ipp-enc-full-20
	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA	XBRL		L_ipp-enc-full-20
	ENDESA, S.A.	XBRL		L_ipp-gen-full-20
	IBERDROLA, S.A.	XBRL		L_ipp-gen-full-20

Sobre cada uno de los elementos que aparecen en esta lista podemos realizar distintas operaciones:

- analizar, lanza el analizador de informes sobre los informes seleccionados,
- editar, abre la pantalla de edición sobre el informe seleccionado,
- exportar, exporta el contenido (XBRL) del informes seleccionado,
- borrar, borra el documento actual,
- marcar leído/no leído, sirve para organizarse los documentos según la marca de leído / no leído,
- previsualizar, visualiza el informe XBRL en un formato amigable, e
- imprimir lista de mensajes.

No entraremos en esta unidad en el editor de informes para crear y modificar documentos XBRL pero sí en las de previsualizar y analizar informes.

La opción de previsualizar sobre un documento XBRL da como resultado la generación de un informe en un formato legible por el usuario como el siguiente:

ENDESA, S.A.	
versión: 5.13	versión: 5.13
2006-01-01 - 2006-06-30	2006-01-01 - 2006-06-30
Modelo: GE	Modelo: GE
Agrupado: Individual	Agrupado: GE
<b>V. RESULTADOS DEL GRUPO CONSOLIDADO (ELABORADOS UTILIZANDO LA NORMATIVA CONTABLE EN VIGOR DE CARACTER VIGENTE)</b>	
+ Importe neto de la cifra de negocio (6)	135755000E
+ Otros ingresos (7)	2637000E
+/- Variación de existencias de productos terminados y en curso	
= VALOR TOTAL DE LA PRODUCCIÓN	138392000E
- Compras netas	-61000E
+/- Variación existencias, mercaderías, materias primas y otras materias consu...	
- Gastos externos y de explotación (8)	-94368000E
= VALOR AÑADIDO AJUSTADO	43963000E
+/- Otros gastos e ingresos (9)	
= Gastos de personal	-50596000E
= RESULTADO BRUTO DE EXPLOTACIÓN	-6633000E
- Dotación amortizaciones inmovilizado	-5657000E
- Dotaciones al fondo de reversión	
+/- Variación provisiones de circulante (10)	
= RESULTADO NETO DE EXPLOTACIÓN	-1229000E
+ Ingresos financieros	91255000E
- Gastos financieros	-289624000E
+ Intereses y diferencias cambio capitalizados	
+/- Dotación amortización y provisiones financieras (11)	-456000E
+/- Resultados de conversión (12)	
+/- Participación resultados sociedades puestas en equivalencia	
- Amortización fondo comercio consolidación	
+ Reversión diferencias negativas de consolidación	
= RESULTADO ACTIVIDADES ORDINARIAS	60985000E
+/- Resultados procedentes del inmovilizado inmaterial, material y cartera de ...	1754000E
+/- Variación provisiones inmovilizado inmaterial, material y cartera de contro...	-214367000E
+/- Resultados por operaciones con acciones y obligaciones propias (14)	
+/- Resultados de ejercicios anteriores (15)	202000E
+/- Otros resultados extraordinarios (16)	71149000E
= RESULTADO CONSOLIDADO ANTES DE IMPUESTOS	136385000E
+/- Impuestos sobre Sociedades y Otros	
= RESULTADO CONSOLIDADO DEL EJERCICIO	136385000E
+/- Resultado atribuido a socios externos	

## ***4.4.- MÓDULO DE ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DE INFORMES: EBI XBRL Analyzer***

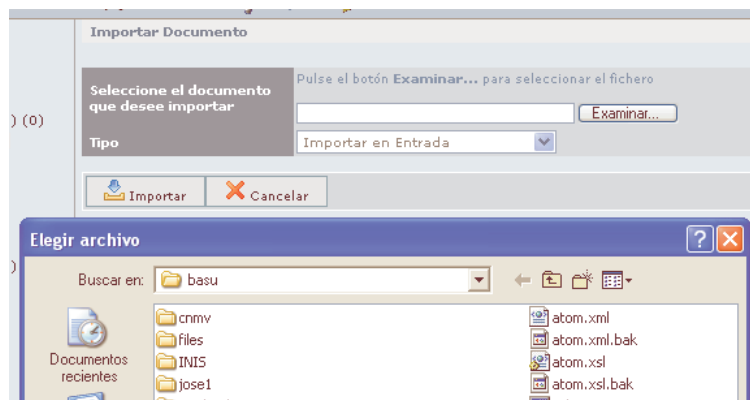
### ***4.4.1.- Introducción***

Este módulo pertenece a la suite EDICOM EBI XBRL Edition y tiene como finalidad analizar y comparar los elementos numéricos relacionados en los linkbase de cálculo de la taxonomía a la que pertenecen o comparten los informes XBRL seleccionados.

### ***4.4.2.- Qué documentos XBRL se pueden analizar o comparar***

La herramienta permite seleccionar para analizar cualquier número de instancias cargadas en su repositorio.

Los documentos instancia o informes XBRL se pueden cargar en el repositorio tanto del sistema de archivos local como de sitios remotos de los que conocemos su URL o dirección de Internet. Para ello utilizaremos la opción "documentos->importar" o "documentos->importar desde URL".



Al importar elegimos la carpeta en la que queremos que se almacene el documento:

- documentos recibidos: elegimos importar en entrada
- documentados en proceso: elegimos importar en salida

Dentro de la carpeta seleccionada se clasificará automáticamente según su taxonomía y aparecerá listado en la parte central cuando seleccionemos la carpeta correspondiente.

Una vez cargados los informes en el repositorio podemos hacer sobre ellos las operaciones que ya hemos comentado en un apartado anterior: exportar, transformar, visualizar en formato amigable, etc. y lo que ahora nos interesa: "Analizar".



Para analizar o comparar varios informes debemos seleccionarlos mediante el mecanismo estándar de windows para multiselección, es decir, pulsamos y mantenemos apretada la tecla "CTRL" (control) y con el ratón seleccionamos los informes a analizar. Cada informe seleccionado se sombreadá en azul claro. Cuando los tengamos todos seleccionados pulsamos botón derecho para que aparezca el menú y seleccionamos la opción "Analizar":



Tras unos segundos de composición y carga aparecerá la pantalla de análisis que explicamos en el siguiente apartado.

#### **4.4.3.- Cómo se interpreta la pantalla de análisis**

La pantalla de análisis de documentos se divide en 3 partes que hemos etiquetado de la A a la C:

- A. Parte superior: gráfico comparativo de magnitudes/contextos
- B. Parte inferior izquierda: conceptos comparables
- C. Parte inferior derecha: valores numéricos de las magnitudes comparables



En la parte A se nos muestra un gráfico generado automáticamente a partir de los datos de la fila seleccionada en la parte C y de todas las filas hijas de esta de primer nivel, de forma que aparece una barra por cada ítem y una sección de gráfico por cada contexto analizado. A medida que movemos la selección de la parte C el gráfico superior de la parte A cambia.

Podemos seleccionar en la parte A del gráfico la precisión de los datos mostrados en el eje vertical del gráfico (unidades, miles, millones, miles de millones) así como el tipo de gráfico (Pie chart, bar chart, line chart, line market chart, plot chart, area chart).

La parte B muestra todas las posibles vistas de elementos que tenemos disponibles para mostrar en la parte A y C. Se obtienen en base a los elementos raíz que hayamos


definido en los linkbases de cálculo de la taxonomías base que referencian los informes XBRL seleccionados. Estas vistas se muestran agrupadas por roles. Los items que forman parte de la rama seleccionada del linkbase de cálculo se mostrarán en la primera columna de la parte C.

La parte C, inferior derecha, muestra una lista de elementos que corresponde al elemento raíz seleccionado en la parte B de la pantalla y todos los elementos de nivel jerárquico inferior relacionados con él en el linkbase de cálculo de la taxonomía seleccionada para el análisis, con sus valores numéricos.

## ***4.5.- RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON EL NAVEGADOR***

### ***4.5.1. Admitir ventanas emergentes para el sitio Web actual***

#### **Internet Explorer/Barra de Herramientas de MSN Search**

En la barra de herramientas, haga clic en la flecha junto al botón ***Bloqueador de ventanas emergentes***  y, a continuación, haga clic en ***Admitir ventanas emergentes en este sitio***. De esta forma, se agregará el sitio Web a su lista de ventanas emergentes admitidas.

#### **Mozilla Firefox**

Al bloquear una ventana emergente, Firefox muestra una barra de información, así como un icono en la barra de estado.



Al pulsar ya sea el botón de ***Opciones/Preferencias*** en la barra de información o el icono en la barra de estado, se muestra un menú con las siguientes opciones:

- Permitir/bloquear ventanas emergentes para este sitio
- Editar las Opciones/Preferencias del bloqueador de ventanas emergentes

- No mostrar el mensaje de información al bloquear ventanas emergentes
- (mostrar una ventana emergente bloqueada)

## GLOSARIO

<b>Término</b>	<b>Descripción</b>
XBRL	EXtensible Business Reporting Language.
informes XBRL	Se llama informes XBRL a los documentos en formato XBRL que se pueden validar contra alguna taxonomía XBRL definida
Documentos instancia	Es sinónimo de "Informes XBRL"
Integración de aplicaciones	Tecnología informática que estudia el intercambio de información y la sincronización entre dos aplicaciones informáticas de forma óptima
Mapeador	Herramienta software que permite realizar transformación de estructuras de datos, es decir, dada una estructura de datos origen la convierte en otra destino diferente
Repositorio	Sinónimo de Base de datos para almacenamiento de objetos
Taxonomía	Mecanismo que permite definir conceptos según la especificación XBRL y que se compone de: un esquema taxonómico y opcionalmente de varios archivos de linkbase de etiquetas, calculos, referencias, presentación y definición.
Red de comunicación	Infraestructura telemática que habilita la transmisión electrónica de documentos entre aplicaciones
Firma electrónica	Mecanismo informático que aplicado a un documento en origen y destino garantiza el creador del mismo, la no alteración y la no suplantación de identidad.
API (Application Program Interface)	Conjunto de funciones informáticas que permiten interactuar, mediante un lenguaje de programación, con una aplicación informática de forma controlada
EDIWIN	Aplicación informática de la empresa EDICOM especializada en el Intercambio Electrónico de datos
EBI	Aplicación informática de la empresa EDICOM especializada en la integración de aplicaciones
BUS (tecnología BUS)	Tecnología de integración de aplicaciones basada en técnicas de publicación/suscripción
EBI VIEWER	Módulo concreto de la aplicación informática de la empresa EDICOM que permite al usuario interactuar con informes XBRL a través de un interfaz Web

IPP	Nombre de la taxonomía que permite transmitir Información Pública Periódica a la CNMV española
ES-BE-FS	Nombre de la taxonomía que permite transmitir información de estados financieros a la entidad supervisora Banco de España
Navegador de internet	Aplicación informática que interactúa con los contenidos publicados en Internet con protocolo WEB
Interlocutores	Partes intervinientes en una comunicación electrónica
Linkbase de cálculo	Componente concreto de una taxonomía que describe relaciones de cálculo sencillas entre algunos de los elementos del esquema taxonómico
Ventana emergente	En relación a una aplicación gráfica, ventana que se abre dentro de otra en un entorno gráfico
Internet explorer	Programa comercial de Microsoft que implementa un navegador de Internet
Mozilla firefox	Programa de libre distribución que implementa un navegador de Internet

## BIBLIOGRAFÍA

- LINTHICUM, D.S. (2001) : *B2B Application Integration*. Addison-Wesley. Descripción detallada de la tecnología de integración de aplicaciones
- CHAPPELL, D.A. (2004): *Enterprise Servic Bus*. O'Reilly. Descripción detallada de la tecnología de integración SOA (Service Oriented Architecture) y su posible aplicación a una integración en modo BUS.

## PÁGINAS WEB DE INTERÉS

- <http://www.edicomgroup.com/xbrl> . Portal web de la empresa EDICOM con información sobre la tecnología XBRL con y herramientas y demostraciones de esta empresa
- <http://www.xbrl.org> . Portal de XBRL internacional con información y documentos sobre la especificación XBRL.