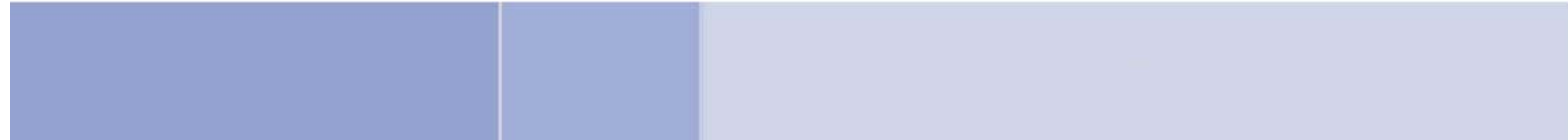




Buenas Practicas
Grupo de Desarrollo y Formacion

© XBRL España 2005



ÍNDICE

1	Introducción y objetivos	6
1.1	Presentación	6
1.2	Audiencia	6
1.3	Neutralidad lingüística	6
2	Resumen de las recomendaciones de este documento	6
3	Una observación previa respecto a la legibilidad del XBRL	8
4	Cadenas de valor XBRL	9
4.1	Modelo de referencia: Vista de Agentes y Procesos	9
4.2	Modelo de referencia: Subprocesos	10
4.3	Aportación de valor del XBRL a cada subproceso	11
4.4	Ubicación de los proyectos en la cadena	14
4.5	Ciclo de vida de las cadenas de valor XBRL	16
4.6	(Des)Acooplamiento con los sistemas existentes	16
4.7	Detección, valoración, análisis y ordenación de actuaciones	17
5	Ejemplo de una cadena de valor hipotética	18
6	Factores críticos de éxito	22

Contenido y propósito del documento

Este documento es un Documento de Trabajo Público editado por el Grupo de Trabajo de Desarrollo y Formación (GTDF) de la Asociación XBRL España (XBRLE).

Recoge un resumen de buenas prácticas que los miembros del GTDF consideran apropiadas para reducir los riesgos de los proyectos XBRL.

Su propósito es ayudar al cumplimiento de los fines de la Asociación XBRL España mediante la difusión de un conjunto de recomendaciones para la conclusión satisfactoria de los proyectos que utilizan XBRL.

Estatuto del documento

Este Documento de Trabajo Público no está sujeto a restricciones de distribución aunque se recomienda respetar su integridad para evitar interpretaciones imprevistas del mismo.

En cualquier caso, el GTDF no admite responsabilidad alguna sobre el uso de su contenido, y su única obligación es corregir los errores o inexactitudes que pudiera contener y de los que sea advertido en futuras versiones de este documento, o sus sucesores.

Aunque no tiene previsto dar soporte o aclaraciones sobre su contenido, el GTDF invita a los lectores de este documento a enviar sus comentarios y propuestas de mejora a la dirección indicada al final del mismo.

Se agradecerá especialmente la comunicación de potenciales infracciones de patentes o la inclusión de contenidos sujetos a restricciones de propiedad intelectual que puedan inadvertidamente haberse producido en la elaboración de un documento que debe ser susceptible de libre utilización, de acuerdo con los principios básicos de la documentación técnica publicada por las jurisdicciones de XBRL International Inc. (XII) y cuyo régimen de propiedad intelectual se encuentra en el Apéndice B de este documento.

Mantenimiento del documento

La Secretaría del GTDF mantendrá actualizada una copia de este documento en el (los) repositorio(s) que el Grupo haya establecido.

En base al Estatuto del documento, no se considera necesario mantener versiones del mismo, aunque si un apéndice donde figuren los cambios introducidos en cada versión y las causas y autores de los mismos.

Equipo editorial

Editores:

Nombre	Organización
César Pérez-Chirinos	Banco de España

Contribuciones de:

Nombre	Organización
César Pérez-Chirinos	Banco de España
Margarita Marcos	DMR Consulting
Víctor Pérez Villar	PwC
Antonio Alocén	Soluziona
Magdalena Llano	XBRL España
Fernando García	Microsoft
David Castro	Azertia
Ramón Bustamante	Accenture
Noelia Saenz	Fujitsu
Deborah Justel	Fujitsu
Victoria Gómez	Software AG Institute
Oskar Cabezón	BBVA
Maria Teresa Sainz	Banco de España

Convenios tipográficos

Siguiendo el convenio adoptado por XII en el documento [SGS], los términos precedidos del carácter corresponden a conceptos o acrónimos definidos en el Glosario de este documento.

1 Introducción y objetivos

1.1 Presentación

El Grupo de Trabajo de Tecnologías de XBRL España (XBRLE) ha elaborado un Libro Blanco sobre el XBRL [LBGTT] cuya estructura temática refleja su propósito de convertirse en la referencia básica en español para todos los interesados en este lenguaje extensible para informes financieros.

En paralelo con este esfuerzo, el Grupo de Trabajo de Desarrollo y Formación (GTDF) de XBRLE ha estado trabajando en un documento complementario que aporte una visión integrada de las prácticas recomendables en el proceso de construcción de un sistema de información automatizado que haga uso del XBRL.

Dada la relativamente escasa experiencia en el uso de este estándar en España, se considera prioritario para su aceptación y consolidación que los primeros proyectos que se acometan concluyan a plena satisfacción de sus participantes. Esperamos que este documento, cuya primera versión presentamos, pueda contribuir a conseguirlo.

1.2 Audiencia

El documento va dirigido a profesionales experimentados en la dirección de proyectos informáticos con poca o ninguna experiencia previa en proyectos en los que se utiliza XBRL de forma significativa, y que se enfrentan a la necesidad de decidir, o aconsejar sobre las decisiones a tomar, sobre la mejor forma de abordar un proyecto basado en este estándar.

Este documento no puede, ni pretende, ser un tratado de ingeniería de software aplicada a los proyectos XBRL, por lo que se supone el conocimiento y aplicación por parte del lector de las prácticas recomendables en la construcción de sistemas distribuidos.

1.3 Neutralidad lingüística

Todos los documentos de XBRLE se publican en español, pero pueden traducirse a otros idiomas con su consentimiento previo.

2 Resumen de las recomendaciones de este documento

En este documento pretendemos aportar algunas sugerencias útiles para identificar y aplicar buenas prácticas profesionales relativas al problema de la gestión de los riesgos asociados a los proyectos que utilizan XBRL.

La necesidad de gestionar sistemáticamente los riesgos en estos proyectos puede intuirse, por ejemplo, a la vista de la Arquitectura de Referencia expuesta en el punto 4.9 del Libro Blanco [LBGTT], o en los ejemplos que incluye dicho Libro Blanco. Sin ánimo exhaustivo, pueden identificarse como fuentes de riesgos atípicos las siguientes:

- Heterogeneidad de las tecnologías que integrarán la solución

- Insuficiente experiencia con métodos de trabajo y herramientas específicas, debido a lo reciente del estándar

Frecuentemente aparece otra fuente adicional de riesgos: la necesidad de participar con otras organizaciones en la negociación, especificación y validación de la taxonomía a utilizar.

Se dice que una pregunta apropiada acerca de un problema contiene buena parte de la solución al mismo. Si este aforismo es correcto, posiblemente la pregunta clave que los responsables de un proyecto que utilice XBRL deberían hacerse para poder gestionar sistemáticamente sus riesgos y poder así culminarlo con éxito desde el punto de vista de su organización es la siguiente:

“¿Qué motivos han llevado a mi organización a decidir la introducción de XBRL en este proyecto?”

Utilizando la respuesta a esta pregunta como criterio preferente y permanente a la hora de elegir las múltiples alternativas organizativas y técnicas que irán surgiendo a lo largo del proyecto, en ocasiones para solventar las inevitables limitaciones derivadas de la juventud de las herramientas o del propio estándar, el responsable del proyecto podrá reducir muy significativamente el riesgo de entregar unos resultados funcionalmente correctos pero incapaces de satisfacer las expectativas por las que su organización se ha comprometido con la adopción del XBRL. Posiblemente este sea el riesgo más insidioso y específico que hay que añadir en este tipo de proyectos a la lista de los riesgos a mitigar habituales en la realización de sistemas distribuidos.

Para contribuir a mitigar este riesgo, todo participante en un proyecto en que se hace uso de XBRL debería comprender muy claramente que la característica diferencial de los sistemas informáticos que utilizan este estándar respecto a otros sistemas distribuidos, y especialmente los basados en XML con los que comparten muchos elementos de infraestructura, es la interdependencia existente con lo que se denomina “cadena de valor XBRL”, concepto que desarrollaremos a continuación, y que se traduce en la práctica en el compromiso de intercambiar información, por tiempo indefinido, en conformidad con una o más “taxonomías XBRL”.

Como resumen de este documento, y a partir de las experiencias discutidas por nuestro grupo de trabajo, y que recogen una parte significativa de las conclusiones obtenidas de los principales proyectos abordados en España durante los últimos 18 meses, consideramos que las probabilidades de éxito de un proyecto que utilice XBRL aumentarán significativamente si se adoptan las prácticas siguientes:

1 Gestión rigurosa de requisitos. Especialmente recomendamos aflorar y negociar sistemáticamente los requisitos implícitos (¿Qué ha comprado el propietario del sistema a desarrollar? ¿Hacia donde tendrá que evolucionar el sistema en el futuro?) así como los requisitos no funcionales (rendimiento, seguridad, ...). Hay evidencia contrastada de que la adopción de un marco formal de Aceptación del Proyecto (por ejemplo, basado en la ISO/UNE 9126) facilita la negociación de requisitos en caso de contradicciones o conflicto.

2 Gestión explícita de los riesgos del proyecto. Consideramos que esta gestión necesita apoyarse en modelos conceptuales rigurosos de la información a intercambiar en la situación de partida y, a diferencia de otro tipo de sistemas, de la previsible evolución de dicho modelo o de su representación. Y considerar el desarrollo dirigido por las pruebas (“no desarrollar nada cuyas pruebas no hayan sido previamente implementadas”) como práctica clave de reducción de riesgos del proyecto. Esta práctica se considera ineludible para evitar problemas de regresión cuando la madurez de las taxonomías (y/o las herramientas) a usar no está suficientemente acreditada.

3 Descomposición sistemática del proyecto en subproyectos tecnológicamente homogéneos, adoptando soluciones ya conocidas en otros ámbitos semejantes. Esta descomposición facilita la capacitación y formación selectiva del personal asignado al mismo. Posteriores versiones de este documento ampliarán la tipología de (sub)proyectos XBRL que se presenta aquí.

El resto de este documento pretende ilustrar estas tres prácticas básicas de reducción de riesgos en los proyectos XBRL, al tiempo que se remite a las descripciones temáticas más detalladas que se encuentran en el Libro Blanco [LBGTT].

3 Una observación previa respecto a la legibilidad del XBRL

Como señala el Prólogo del Libro Blanco, la motivación original del XBRL era proporcionar un estándar para el intercambio de información financiera que eliminara, o al menos redujera, la complejidad del intercambio automático de datos entre aplicaciones de proveedores diferentes, o con formatos incompatibles.

La peculiaridad de este estándar, respecto a otros muchos derivados del XML, es que ha sido promovido por una comunidad de usuarios carente, en sus comienzos, de una base tecnológica profunda, pero con una intuición muy clara de que la legibilidad del XML por humanos era la característica que les permitía tener un mecanismo de comunicación riguroso para explicarles a los técnicos *qué valor esperaba esta comunidad obtener del intercambio automático de información financiera*.

Esto hizo que, hasta hace relativamente poco tiempo y ante la ausencia de herramientas específicas, las “taxonomías XBRL” se codificaran manualmente, ocasionalmente con la ayuda de editores XML convencionales, dando lugar a resultados de carácter más ilustrativo que práctico del potencial del estándar y que han creado la falsa expectativa de que era directamente legible por humanos y que, debido a ello y “con un poco de disciplina”, los usuarios podían elaborar estas taxonomías sin necesitar la participación de informáticos o del uso de herramientas.

La realidad es que ha existido una intensa colaboración entre los técnicos y la comunidad financiera promotora del XBRL, cuyo resultado ha sido una especificación que, en su actual versión 2.1, permite efectivamente generar, validar e intercambiar información financiera mediante documentos electrónicos estandarizados que pueden proporcionar el valor que deseaban los auditores y analistas financieros.

Aunque, como puede verse en los ejemplos el Apartado 4.1 del Libro Blanco [LBGTT] dedicado a exponer los principios del estándar, la legibilidad por los humanos de los documentos y taxonomías XBRL generados mediante las herramientas apropiadas dista ya mucho de la legibilidad de los primeros desarrollos. Al igual que ocurre con las páginas Web, en la que los segmentos de código HTML son relativamente comprensibles para los humanos, cualquier página Web no trivial resulta en la práctica de una complejidad excesiva para ser mantenida manualmente.

Pero dado que el tópico de la legibilidad compartida entre humanos y máquinas aún forma parte de algunos argumentarios de apoyo al estándar, la conclusión de esta observación previa es la siguiente:

“Asegúrese de que su organización no espera que los documentos o taxonomías XBRL sean elaborados o leídos por usuarios humanos sin la ayuda de herramientas apropiadas. Este requisito no sólo es innecesario para conseguir la creación de valor mediante el intercambio automatizado de información financiera que permite el estándar: en la actualidad, dado el tamaño alcanzado por algunas de las principales taxonomías utilizadas como base, este requisito es impracticable.”

4 Cadenas de valor XBRL

El objetivo común de cualquier proyecto que utiliza es la integración de un sistema de información automatizado en una cadena de generación, transformación y/o generación de informes, fundamentalmente de situación y/o evolución del estado económico financiero de entidades con características comunes (bancos, empresas cotizadas, titulares de bienes registrables, etc).

4.1 Modelo de referencia: Vista de Agentes y Procesos

El siguiente diagrama muestra cuales son los agentes participantes y los procesos que los relacionan en la comunicación financiera, según un modelo de referencia de uso habitual en el que se omite por evidente la figura del inversor final. A la hora de adoptar decisiones estratégicas en los proyectos puede ser una orientación útil conocer que la protección del derecho de los inversores a disponer de información fiable y a tiempo para tomar decisiones, en un contexto de solvencia y transparencia garantizado por los organismos reguladores a un coste razonable y en un mundo globalizado es, en el fondo, la aspiración que comparte la comunidad financiera al impulsar la adopción del XBRL.

Cada proceso que utiliza el estándar en sus entradas y/o salidas aporta valor a la comunidad financiera de una o varias de las siguientes formas:

- Agilizando la comunicación
- Reduciendo los costes de la captura, transformación y presentación de la información financiera
- Mejorando los indicadores de calidad de la información publicada (puntualidad, fiabilidad, etc.)

- Reduciendo los costes y/o plazos de la adaptación de los sistemas a los cambios regulatorios

El responsable de un proyecto en que se utiliza XBRL debería ser capaz de identificar con ayuda de este diagrama la forma en la que el estándar aporta valor a su organización a partir de los requisitos establecidos para el proyecto, y los actores con cuya colaboración deberá contar para completarlo con éxito.

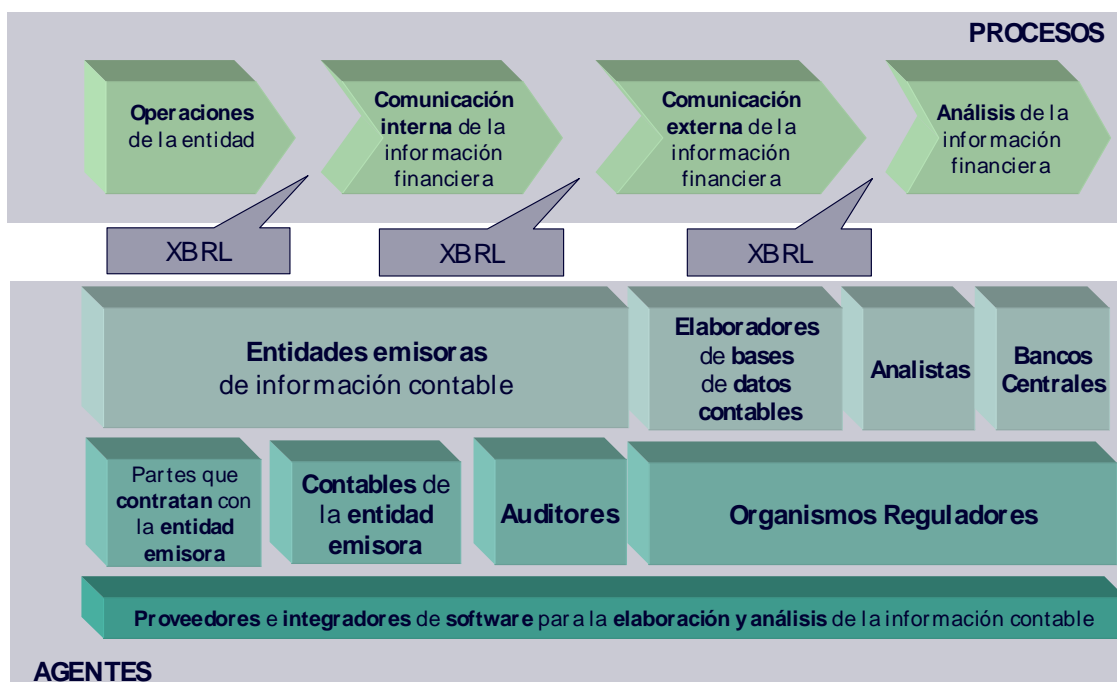


Figura 1: Agentes y procesos de las cadenas de valor XBRL

En caso contrario, existe un riesgo significativo de que existan requisitos implícitos, o quizá decisiones insuficientemente meditadas, que deberá mitigar negociando detalladamente con sus interlocutores los límites y expectativas del proyecto.

4.2 Modelo de referencia: Subprocesos

Veamos a continuación como se descompone habitualmente cada uno de estos procesos, para apreciar posteriormente la aportación de valor de XBRL a cada subproceso del mismo. Adoptaremos como modelo de referencia el formado por los cinco subprocesos siguientes:



Figura 2: Los cinco subprocesos típicos de un proceso de comunicación económico financiera

Recopilación de los datos

La recopilación de los datos es la primera de las tareas previas a la generación del informe final. Se encarga de tomar los datos de entrada de aquellas fuentes que se hayan considerado necesarias. Es habitual tener que considerar diferentes fuentes de datos y formatos, tales como entornos de BBDD, ficheros planos, informes en papel, correos y documentos electrónicos, hojas de cálculo, etc.

Consolidación

Esta fase tiene sentido cuando es necesario tras la recopilación unificar informaciones de similar significado, aunque las fuentes y formatos en los que se recibe la información sean completamente distintos. Como ejemplos en los que se aplica la consolidación son la recepción de los estados financieros de las empresas en el Banco de España, o la recepción de la información periódica de las empresas cotizadas en los mercados españoles a la CNMV.

Internamente en las empresas también pueden existir ejemplos de consolidación de datos como es la unificación de datos financieros de diferentes empresas del grupo.

Tratamiento

La etapa de Tratamiento incluye la propia manipulación de la información, de acuerdo a las necesidades de la aplicación que la soporta y se nutre de ella. Las operaciones pueden ser variadas, desde la mera incorporación de los datos en una Base de Datos hasta la utilización de los mismos en cálculos, validaciones...

El resultado de esta etapa marca el fin del proceso y el fin de la preparación de la información para su consulta por sus destinatarios. En ocasiones puede llegar a producir el propio informe final, por ejemplo en papel.

Distribución de los resultados

Para hacer llegar a sus destinatarios la información obtenida en la etapa anterior, la etapa de Distribución se encarga de proporcionar cada uno de los informes generados a sus correspondientes destinatarios, a través del canal o canales concretos demandados por estos.

Visualización

La visualización se encarga de la parte de representación de los datos, mediante los formatos adecuados al canal y/o al destinatario; incluso, al uso que el destinatario vaya a hacer de los mismos: PDF, Excel, Word, HTML...

4.3 Aportación de valor del XBRL a cada subprocesso

El valor añadido por el uso de una o más taxonomías XBRL en estos subprocessos proviene normalmente del acuerdo de los participantes en su correspondiente cadena de valor sobre

el formato y la interpretación de la información intercambiada mediante “•documentos XBRL”.

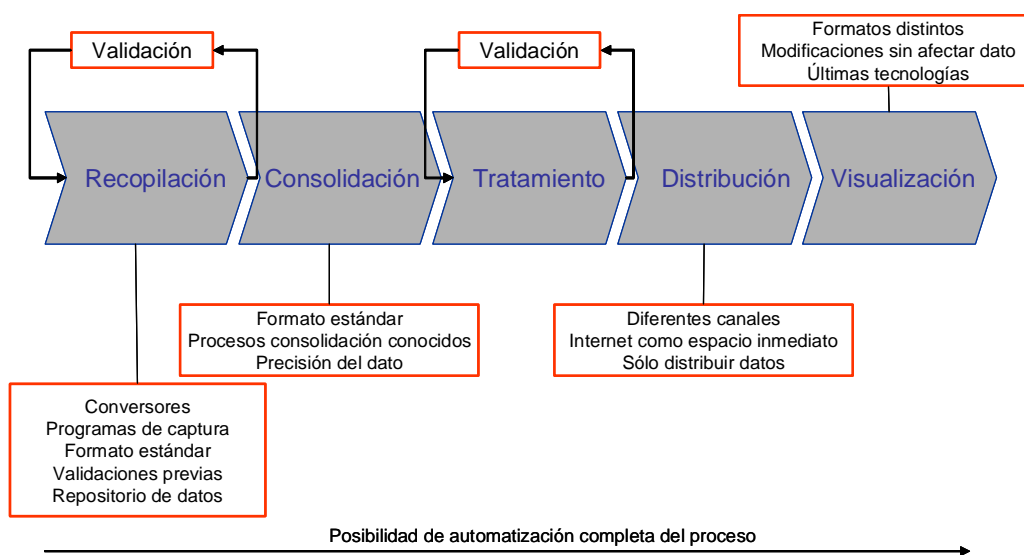
Este acuerdo permite la construcción de mecanismos automáticos de, por ejemplo, traducción, consolidación, comparación, etc. de los documentos XBRL procedentes de multitud de organizaciones y su utilización y/o redifusión por receptores interesados en esta información (gestores de organizaciones complejas, inversores, analistas, instituciones de supervisión, etc.).

Estos mecanismos suponen un gran potencial de reducción de errores y de ahorro de intervención humana en prácticamente todos los pasos de la cadena de comunicación, ya que como se expone en el Capítulo 3 del Libro Blanco [LBGTT], la capacidad de validación de la información comunicada en conformidad a una taxonomía XBRL excede a la que se consigue con las soluciones habituales basadas en XML.

El Capítulo 4 del mismo libro detalla los elementos que componen una taxonomía y los que componen un informe XBRL, así como distintas posibilidades de envío, recepción, almacenamiento y recuperación de informes XBRL, por lo que no nos extenderemos sobre estos aspectos en este documento.

Este mismo Capítulo 4 incluye como referencia una arquitectura funcional y técnica de implantación de XBRL en una organización, sobre la que merece la pena comentar que es posible utilizar XBRL con subconjuntos de esta arquitectura. Así, por ejemplo, es posible que en poco tiempo los programas de contabilidad para PYMEs generen documentos XBRL sin recurrir a una arquitectura tan completa, mas propia de una organización supervisora.

Veremos a continuación la aportación del XBRL a cada una de los subprocessos anteriormente enumerados:



Recopilación

El objetivo del subproceso de recopilación de datos es la estandarización de los mismos en un formato común, de manera que puedan utilizarse procesos de automatización para la introducción de los datos en los sistemas y, como se verá más adelante, en los tratamientos de validación.

Es importante resaltar que, por ejemplo, de fuentes externas la información puede recibirse en papel y luego requerir un proceso manual de introducción que por sí mismo es un riesgo añadido. Si se consigue incorporar a dichas fuentes a la cadena de valor XBRL, por ejemplo proporcionándoles las herramientas oportunas, se puede automatizar esta recogida de datos o, por lo menos, evitar al receptor dedicar tiempo a introducirla.

Para recopilar la información en formato XBRL, es necesario que el emisor (aplicación externa, proceso manual...) sea capaz de enviar la información en dicho formato y que exista a taxonomía que soporte el intercambio de la información a recepcionar.

Asumiendo la existencia de dicha taxonomía, existen diferentes posibilidades que proporcionen un formato común final. Algunas de las que han sido utilizadas con éxito son:

- Proporcionar módulos conversores a los emisores para que introduzcan la información, fichero, etc. y automáticamente éste genere XBRL.
- Desarrollar un conversor interno que tome los datos de origen directamente y genere por sí mismo XBRL.

El resultado final será que todo lo que se reciba esté en un formato conocido y común por tipo de taxonomía, pudiendo llegar a incluir procesos de validación previos que soporta XBRL (sumas y restas actualmente a la fecha de este informe) y que permiten enviar la información ya validada. Esta mejora de la calidad de la información intercambiada se traduce en significativos ahorros de tiempo para el emisor y, sobre todo, para el receptor.

Consolidación

Una vez existan ficheros fuentes normalizados, el subproceso de consolidación puede llegar a automatizarse y además su dificultad disminuye. Cada dato que esté en una definición de documento (taxonomía) tiene un significado y una posición específica. Obtenerlo, manejarlo y consolidarlo es una tarea más sencilla para el desarrollador y en definitiva para el responsable de la misma, tanto en su creación como en su posterior mantenimiento.

Tratamiento

Partiendo de una información consolidada, válida y estándar el subproceso de tratamiento se simplifica para las fases del manejo propio de las fuentes de información.

Además, si en la definición de la taxonomía se han incluido esquemas de validación, este tipo de verificaciones podrán extraerse de los programas propios del tratamiento de los datos si se han rechazado y devuelto a la fuente los datos previamente validados durante su recepción, minimizando los procesos internos para el desarrollo de estas tareas y mejorando el resultado final.

Distribución de los resultados

Al ser XBRL un estándar de información basado en tecnología XML su distribución puede realizarse mediante variados mecanismos que además no requieren de intervención por el receptor de la misma. La generación automática, en la definición del documento, de las propias capas de presentación ayuda a crear un documento final en un formato específico partiendo única y exclusivamente de los datos.

Existen diferentes posibilidades para su distribución, partiendo de las actuales y evolucionando a las últimas tecnologías de portales, entornos Web y en definitiva Internet:

- Correo electrónico.
- Almacenamiento en Sistemas de Ficheros
- Almacenamiento en BBDD y acceso vía herramientas de explotación.
- Transmisión vía conexiones punto a punto.
- Transmisión por Internet utilizando VPN.
- Etc.

Como ejemplo, una organización podría conseguir, simplemente publicando en la Web los ficheros de datos en XBRL, que cualquier posible interesado pueda obtener desde su ordenador la información e interpretarla, ya que la información sobre la presentación puede estar en la taxonomía y no necesita estar instalados en el ordenador del usuario mientras se tenga acceso a ellos durante la visualización o su posterior tratamiento.

Respecto al acceso y la seguridad asociados a toda distribución, es importante señalar que XBRL no especifica nada al respecto. Serán los canales, soportes o mecanismos de distribución que se decidan, y sobre los que pueden encontrarse alternativas en el Apartado 4.8 del Libro Blanco [LBGTT], los encargados de añadir este tipo de servicios.

Visualización

Finalmente, la aportación de XBRL a la visualización es una de sus contribuciones más valiosas, ya que lo habitual durante el proceso de definición de las taxonomías es aprovechar la oportunidad de definir sus linkbases de etiquetas, presentación y referencias.

Estas pueden actualizarse sin afectar a los documentos intercambiados y permitir la obtención dinámica de múltiples informes, incluso en diferentes idiomas, con los criterios de indentación habituales, por ejemplo, en el desglose de importes.

4.4 Ubicación de los proyectos en la cadena

Los responsables de un proyecto en que se va a utilizar XBRL deberían delimitar lo antes posible los subprocesos del modelo de referencia afectados por el proyecto, ya que potencialmente en cada uno puede aportar una solución interesante.

Pero deben identificarse cuidadosamente los impactos en los procesos que actualmente puedan estar ya implantados, en especial si están apoyados en sistemas monolíticos difíciles de modificar, y centrarse en la aplicación donde puedan conseguirse los resultados más positivos a corto plazo.

Esta recomendación procede de la observación de que la introducción del XBRL en las organizaciones requiere tiempo y tenacidad, ya que la recuperación de la inversión se producirá normalmente a medio y largo plazo (al reducirse los costos de operación y mantenimiento conforme nuevos adoptantes se incorporan a la cadena de valor).

Por ello, es menos probable obtener ventajas defendibles utilizándolo en los subprocesos de tratamiento que en otros, como la presentación y/o consolidación de filiales internacionales, donde los beneficios para la organización serán inmediatamente percibidos, incluso usando sólo partes relativamente pequeñas de las taxonomías disponibles.

Respecto al subproceso de distribución, XBRL se alinea técnicamente con las soluciones de distribución actuales de XML, que está ya siendo utilizado como estándar para mucha de las informaciones que se distribuyen y comparten entre empresas. Utilizar XBRL puede ayudar a rentabilizar las infraestructuras existentes, o a justificar el despliegue de soluciones pendientes de decisión.

Por último, y quizá como recomendación más específica, debe identificarse el grado de consolidación de la(s) taxonomía(s) que se vayan a utilizar en la construcción de la cadena de valor. Esto es debido a que el proceso de especificación, elaboración y validación de una taxonomía es frecuentemente un proceso en que la habilidad negociadora debe ir a la par con la capacidad técnica, con unos niveles de volatilidad e incertidumbre que pueden requerir un esfuerzo de participación y organizativo importante pero de naturaleza muy distinta al de los proyectos convencionales.

A título informativo, a la fecha de este documento, las taxonomías disponibles en España, aprobadas o en vías de serlo, eran las siguientes:

- DGI (Datos generales de identificación) que recoge todos los elementos de identificación contenidos en los documentos financieros utilizados por la CNMV, la Central de Balances del Banco de España, los Registros Mercantiles y otras entidades o empresas de agregación/distribución de información financiera
- IPP (Información pública periódica de empresas con valores admitidos a cotización oficial) que incorpora todos los elementos de información que las empresas cotizadas remiten periódicamente a la CNMV
- PGC90 (Plan General Contable de 1990) que contendrá todos los elementos de las cuentas anuales del Plan General de Contabilidad de 1990

Además de las anteriores, pero con ámbitos más restringidos de aplicación, se cuenta con las taxonomías coordinadas por el Banco de España en apoyo a sus funciones (Información remitida por las sociedades y servicios de tasación; Información financiera por parte de las entidades de crédito y sistema de intercambio de información financiera; COREP, Common Reporting, del Comité Europeo de Supervisores Bancarios y SEPBLAC, Servicio Ejecutivo de la Comisión para la Prevención del Blanqueo de Capitales e Infracciones Monetarias). Y, en el ámbito internacional, las publicadas en la Web de XBRL International, <http://www.xbrl.org>.

Caso de no disponer de una taxonomía consolidada, si no se cuenta con los recursos con la experiencia necesaria para contribuir a su culminación, es recomendable aguardar a que la taxonomía esté oficialmente aprobada. Alternativamente, cuando la estrategia de la organización requiera cumplir con plazos muy agresivos, se debe contar con un modelo de

desarrollo ágil y robustecido con planes de prueba capaces de detectar errores de regresión incluso ante cambios masivos en las implementaciones.

4.5 Ciclo de vida de las cadenas de valor XBRL

Un aspecto crítico a para conseguir la recuperación de la inversión realizada en la adopción del XBRL en comprender el papel central que juega la evolución controlada de las taxonomías en la creación de las cadenas de valor XBRL.

En la práctica, los actores mostrados en modelo de referencia expuesto en la Figura 1 acuerdan informalmente¹ compartir una(s) taxonomía(s) ante su expectativa de que esta *evolucionará controladamente* para adaptarse a sus futuras necesidades, de común acuerdo entre los actores y en el marco neutral de una jurisdicción XBRL.

De forma que el responsable de un proyecto XBRL no debe pensar en una taxonomía XBRL como algo inmutable: cambiará, y lo único que debe interesarle es con qué frecuencia, para poder establecer los mecanismos de actualización y versionado que faciliten un mantenimiento no traumático de la solución dada al proyecto. Se desprende de lo anterior la diferencia significativa con los proyectos habituales, en los que se intenta que el modelo conceptual sea estable en el tiempo.

Dada la importancia de este aspecto, en el Capítulo 4 del Libro Blanco [LBGTT] se incluyen unas indicaciones sobre buenas prácticas de versionado. Otras prácticas recomendables para el diseño de estos sistemas, tales como adopción de arquitecturas evolutivas, o la modularización de las taxonomías –que tiene una gran importancia en el rendimiento de la solución- siguiendo el modelo de roles MVC y los casos de uso previstos, se consideran excesivamente técnicas para poder cubrirlas en este documento.

4.6 (Des)Acoplamiento con los sistemas existentes

Es improbable que un proyecto no incluya la integración con sistemas automatizados ya existentes, o se aborde en organizaciones que no cuenten con métodos de trabajo e infraestructuras ya consolidados. Podemos identificar por ello dos contextos de integración: el de los entregables del proyecto y el de la organización que desarrolla y opera sistemas que usan XBRL.

En ambos contextos, las experiencias contrastadas sugieren aproximaciones similares: una vez evaluada y decidida la conveniencia de adoptar XBRL, se debe complementar el esfuerzo de acoplamiento al estándar –necesario para que la adopción sea efectiva y produzca a medio y largo plazo los resultados esperados- con un desacoplamiento que permita reducir los riesgos de la adopción del XBRL delimitando claramente los ámbitos, responsabilidades y técnicas de su aplicación.

Podemos resumir las recomendaciones en el siguiente esquema:

¹ Aunque un supervisor podría imponerla formalmente en su ámbito

<i>Nivel</i>	<i>Aspecto</i>	<i>Acoplamiento</i>	<i>Desacoplo</i>
Proyecto	Integración con sistemas existentes	Adopción sistemática de las taxonomías aprobadas	Diseño de soluciones basadas en servicios
	Alineamiento con las necesidades actuales de la organización	Participación en el proceso de validación de las taxonomías para reducir las incertidumbres de su aplicación	Mantenimiento en paralelo de servicios mediante los componentes existentes hasta comprobar la adopción efectiva de las taxonomías por los interlocutores
Organización	Integración con la infraestructura existente	Despliegue de herramientas alineadas con las tecnologías ya adoptadas, aprovechando la compatibilidad existente tanto con Java como con .NET ²	Implementación de soluciones basadas en servicios que no comprometan la compatibilidad
	Métodos de trabajo	Adoptar métodos acordes con la rápida evolución del estándar y la consiguiente novedad de las herramientas a usar (desarrollo evolutivo y dirigido por las pruebas)	Reducir las necesidades de formación y el impacto en los métodos de trabajo consolidados aplicando inicialmente los nuevos métodos sólo a la especificación e implantación de los servicios que lo requieran
	Formación	Divulgar el estándar de la forma más amplia posible en sesiones breves y concretas (4 horas es una duración recomendable)	Ampliar la formación con toda la profundidad necesaria, pero concentrada en el equipo que realmente lo vaya a utilizar de forma inmediata. Alternativamente, identificar un proveedor que pueda garantizar la aportación durante toda la duración del proyecto de personal con experiencia real con el estándar
	Alineamiento con las necesidades futuras de la organización	Participación en el proceso de mejora y creación de taxonomías	Evaluación sistemática del valor realmente conseguido mediante el estándar para regular objetivamente la velocidad de adopción

Figura 4: Esquema de recomendaciones de (des)acoplamiento con XBRL

4.7 Detección, valoración, análisis y ordenación de actuaciones

Como resumen y recomendación final de este apartado, sugerimos que la adopción del XBRL en una organización o proyecto concretos debe ser vista como una opción estratégica justificable desde los intereses de la organización en incorporarse a, o promover, una cadena de valor XBRL caracterizada por la utilización de un conjunto concreto de taxonomías.

² El capítulo 5 del Libro Blanco contiene un relación de soluciones y herramientas existentes en el mercado, tanto para desarrollo de taxonomías como para la elaboración y manejo de informes XBRL, indicando sus características y prestaciones.

Por la misma razón, su puesta en práctica debe abordarse con mentalidad táctica y pragmática para detectar, valorar y analizar las actuaciones individuales posibles, para escalonar en el tiempo su realización en función de los recursos disponibles y sin pretender alcanzar todos los objetivos mediante una acción única de gran envergadura.

En ciertos casos, la elaboración de un Plan Director que recoja el calendario de acciones previstas puede facilitar la negociación de prioridades en conflicto dentro de la organización. En otros, la dimensión a largo plazo de los desarrollos con XBRL en organizaciones sometidas a una continua evolución interna y/o de su contexto puede incluso hacer recomendable la creación de una Oficina de Proyectos específica, al menos para el desarrollo de los servicios más especializados o con mayor incertidumbre tecnológica o de negocio.

5 Ejemplo de una cadena de valor hipotética

Para ilustrar los puntos precedentes de una manera más práctica, procederemos a continuación a exponer cómo podría ser una hipotética cadena de valor XBRL en la Solicitud de un Préstamo Hipotecario

Motivación

La Contratación de Operaciones de Riesgo es una de las tareas más costosa de la operativa bancaria por la cantidad de datos que se necesitan informatizar, tanto de los intervinientes de la operación, como de las garantías o de la propia operación en sí.

En este apartado se va a analizar el valor añadido del uso de XBRL, en su concepción más amplia, en la cadena de valor asociada a la solicitud de una de las operaciones de riesgo más típicas: el préstamo hipotecario.

Escenario considerado

Independientemente de la vía por la que se inicie la contratación de la operación, supongamos que al cliente, tras la elección del préstamo a solicitar, se le facilita el listado de los documentos que necesita entregar. El siguiente paso que da el cliente es recopilar toda esa documentación y hacerla llegar a la Entidad. Según el canal de contratación, a la entidad llegarán los originales (que deberá fotocopiar el agente comercial) o llegarán directamente las fotocopias de los documentos solicitados. En cualquiera de los dos casos, una persona revisará estos documentos e incorporará al sistema informático los datos más relevantes.

Vamos a analizar qué pasaría si el cliente dispusiera de estos documentos en XBRL o la entidad emisora de los mismos los hiciese llegar bajo estándar XBRL a la Entidad:

Documento Nacional de Identidad: El Documento Nacional de Identidad cuenta con una serie de datos de gran relevancia, por ejemplo:

Nombre, apellidos y datos del domicilio: El sistema podrá verificar automáticamente estos datos, con el fin de verificar si el sistema los tiene correctamente registrados.

Fecha de expedición y de validez: Fechas que podrán ser guardadas automáticamente en el sistema para auditar los datos del cliente.

Fecha de nacimiento, lugar de nacimiento y provincia: Datos que verificará el sistema, a la vez que verificará la edad con el fin de detectar errores previos de informatización de dichos datos.

En general, el hecho de que el sistema pueda realizar de forma automática estas verificaciones, redundará en el control del riesgo operativo de la Entidad pero, aún se puede ir más allá. Puede que en un futuro no muy lejano, el DNI lleve un chip incorporado donde todos estos datos estén en formato XBRL y un lector pueda recuperarlos y registrarlos automáticamente en el sistema en el proceso de alta del cliente en la base de datos de la Entidad. De esta forma, el gestor comercial sólo tendrá que verificar y aceptar la grabación de los datos, sin posibilidad de cometer error alguno en la informatización de los mismos:



Figura 5: XBRL como facilitador en la captura de datos

IRPF: Con este documento sucede lo mismo que con el anterior, pues contiene datos económicos de gran importancia para conocer la capacidad adquisitiva y solvencia del cliente.

En el caso de que el cliente dispusiera de este documento bajo estándar XBRL o pudiera solicitar su envío a la Entidad a través de la Administración Pública, la Entidad podría informatizar automáticamente los datos de este documento con el fin de poderlos incorporar a los procesos de calificación y otros procesos de análisis de riesgos propios de la solicitud de la operación o procesos periódicos para el análisis Global del Riesgo de la Entidad.

Teniendo este tipo de documentos en formato XBRL, sería más fácil hacer un seguimiento de la evolución económica del cliente con el fin de hacer un seguimiento de la capacidad que el cliente tiene para asumir el riesgo contratado con la Entidad y controlar de una manera óptima el Riesgo Global de la Entidad.



Figura 6: XBRL como facilitador en la verificación y seguimiento de datos en poder de terceros

Nóminas: Habitualmente, en operaciones hipotecarias, por ser operaciones de una cuantía económica elevada, se suelen solicitar las tres últimas nóminas, en el caso de que el solicitante sea persona física trabajando por cuenta ajena. La mayoría de las empresas todavía entrega sus nóminas en papel, aunque muchas de ellas ya disponen de un sistema informático que hace llegar al empleado la nómina de forma digital.

En el caso de que las empresas emitiesen las nóminas en estándar XBRL, el cliente sólo tendría que enviarlas o solicitar su envío desde la propia empresa a la Entidad Financiera. Esto permitiría informatizar automáticamente los datos que en las nóminas se reflejan, sin posibilidad de incurrir en errores de informatización. Además la Entidad tendrá disponible el documento digitalizado sin necesidad de escanearlo, como sucede en el resto de documentos, y podrá realizar un seguimiento periódico del mismo, solicitando envíos periódicos de las nóminas.

El hecho de disponer de estos documentos bajo estándar XBRL permitiría hacer comparativas automáticas de clientes con fines muy determinados, por ejemplo, segmentaciones parciales o totales de cada cliente del que se dispongan estos datos.



Figura 7: XBRL como facilitador en la eliminación de costes de captura de información en papel

Nota Registral: Siempre que se trata de un préstamo hipotecario, hay que verificar la situación registral y las cargas de la propiedad a hipotecar, a través de la nota registral. En los últimos años se han hecho verdaderos esfuerzos por parte de los Registros de la Propiedad por tener informatizados todos estos datos.

Al igual que sucede con los documentos que justifican la situación económico-patrimonial del cliente, también sería muy interesante disponer de esta formación bajo especificaciones del estándar XBRL de transmisión de la información, con una taxonomía pública que permitiera informatizar automáticamente los datos registrales de la propiedad en las bases de datos de la Entidad, tras recibir el documento XBRL emitido por el Registro en el que se encuentre inscrita la propiedad; pues es imprescindible que la Entidad tenga esta información en caso de que las operaciones entren en situaciones irregulares o, por ejemplo, para saber simplemente donde está sita la propiedad y hacer una valoración rápida del impacto en el negocio, en situaciones de catástrofe natural, por otras causas, o simplemente por la fluctuación del valor de mercado de las propiedades.



Tasación: En todas las operaciones de este tipo se solicita la tasación de la propiedad, que es el documento que brinda una estimación del valor de la propiedad en el mercado. El prestamista generalmente solicita una tasación para asegurarse de que el monto del préstamo hipotecario no exceda el valor de la propiedad.

La tasación incorpora datos de la propiedad que habitualmente también son informatizados de forma manual, lo cual implica, como en el resto de documentos, que si se llegase a recibir este documento bajo especificación XBRL, estos datos se podrían informatizar automáticamente y emplearlos para conocer las características de la propiedad y analizar la "calidad" de las propiedades hipotecadas.



Figura 9: Ejemplo de aprovechamiento de cadenas de valor XBRL ya existentes

Ya se ha realizado una primera aproximación del estándar XBRL a las Sociedades y Entidades que realizan Servicios de Tasación, aunque esta aproximación esté asociada al hecho de que la vigente legislación obliga a las Sociedades de Tasación y Entidades con Servicio de Tasación a declarar periódicamente sus estados financieros al Banco de España.

La automatización de esta declaración fue la aplicación elegida en el año 2003 como piloto en el Banco de España para la utilización de XBRL. Esta taxonomía fue desarrollada utilizando la versión 2.0 de la especificación XBRL.

A través de un software distribuido, apoyado en una hoja Excel, se generan los informes a enviar al Banco de España -los documentos XBRL-. Las Sociedades y Entidades Tasadoras tienen la posibilidad de utilizar su propio generador XBRL para validar las instancias antes de su envío al Banco de España.

Este es el claro ejemplo de que si las Sociedades o Entidades Tasadoras cuentan con una infraestructura para validar y enviar instancias, en este caso, los estados financieros; de la misma forma toda esta infraestructura se podrá emplear en la generación y validación de los informes de tasación –otros documentos XBRL-, que enviará directamente la Sociedad o Entidad Tasadora a la Entidad Financiera, a petición y con autorización del cliente, tal y como se hace en la actualidad, pero bajo especificación del estándar XBRL

Seguros: Los seguros asociados a una operación de Riesgo como es un préstamo hipotecario, suelen considerarse garantías indirectas de la operación, puesto que el beneficiario de dichos seguros suele ser la propia Entidad Financiera, por ejemplo, en el seguro de fallecimiento o desempleo de los intervinientes de la operación, o el propio seguro multirriesgo de la propiedad. En estas pólizas se detallan datos relevantes de coberturas, que son interesantes para evaluar la cobertura indirecta de las operaciones de Riesgo que se encuentran vivas en la cartera de una Entidad Financiera.

En la actualidad, pocas Entidades Financieras cuentan con estos datos en sus sistemas, por lo que es difícil poder evaluar las coberturas indirectas. Una de las formas más sencillas de informatizar estos datos sería que las propias compañías aseguradoras emitiesen los datos relevantes de las pólizas bajo las especificaciones de una taxonomía pública en el estándar XBRL.



Figura 10: XBRL como facilitador de procesos de Extracción, Transformación y Carga (ETL)

6 Factores críticos de éxito

En este apartado se va a tratar de identificar aquellos factores que parecen condicionar especialmente el éxito de un proyecto XBRL, independientemente de su tipología. Basándonos en nuestra propia experiencia hemos considerado importante destacar los siguientes factores:

Definir con precisión el alcance y los objetivos del proyecto

Este factor es importante para el éxito de cualquier tipo de proyecto, ya que para poder determinar objetivamente si el proyecto ha sido un éxito o no, es necesario conocer cuales eran los objetivos que se perseguían con la ejecución del mismo así como su alcance. Pero cuando se trata de un proyecto de XBRL se agudiza la importancia de este factor, pues la implantación de XBRL hay que enfocarla como una serie de (sub)proyectos perfectamente definidos y coordinados.

Consolidar una figura de referencia para los proyectos XBRL

Dependiendo de cada caso, esta figura puede ser un coordinador a tiempo completo (recomendación mínima), un comité con reuniones frecuentes (mínimo mensuales) o incluso una oficina específica de proyectos XBRL. Con el fin de gestionar de forma global tanto los proyectos en ejecución, como los planificados o las propuestas; aprovechar las sinergias entre proyectos, etc., esta figura de referencia será la responsable del proyecto global de implantación de XBRL en la organización y se dedicará en exclusiva a la gestión y coordinación de los (sub)proyectos XBRL y a mantener la comunicación interna y externa necesaria para que estos (sub)proyectos sean un éxito por sí mismos, colaborando al éxito de la implantación global de XBRL en la organización. Con la gestión y coordinación centralizada en esta figura, se persigue tener un responsable apropiado para cada (sub)proyecto que esté al tanto del resto de acciones/necesidades/requerimientos derivadas de otros (sub)proyectos, así como contar en cada momento con un núcleo mínimo específicamente formado y cualificado para la ejecución de este tipo de proyectos, conocedor de las sinergias que se pueden aprovechar y que sea capaz de llevar a buen término el proyecto con las mayores garantías posibles.

Establecer claramente quiénes son los usuarios del proyecto

Este es un aspecto común de todo proyecto informático, es necesario identificar quienes van a ser los usuarios de nuestro desarrollo, para intentar satisfacer sus necesidades, siempre dentro del alcance y objetivos marcados para el proyecto. Siempre que sea posible será conveniente recoger las impresiones de los futuros usuarios sobre nuestro proyecto.

Elección o diseño acertado de la taxonomía del proyecto

En la medida de lo posible deberían tomarse como base taxonomías públicas reconocidas nacional o internacionalmente. Antes de ponernos manos a la obra con la creación de una nueva taxonomía debemos identificar si existe alguna entre todas las actualmente publicadas, ya sea a nivel nacional o internacional, que cubra nuestras necesidades. Si se encuentra una taxonomía que se adapte en gran medida a lo que buscamos deberíamos utilizarla y extenderla, es decir tomarla como base, en lugar de crear la nuestra desde cero. Siempre es preferible utilizar una taxonomía nacional (para proyectos locales) a una internacional, si es posible, ya que las nacionales han debido de extender y localizar las internacionales previamente. También suele ser frecuente que debamos importar más de una taxonomía, ya que se están creando taxonomías de utilidad para datos generales como la GCD (Internacional) y la DGI (España), deberemos hacer uso de estas taxonomías para incluir información para identificar personas, empresas, etc. en lugar de crear nuestras propias estructuras para recopilar dichos datos. Sólo deberíamos crear una nueva taxonomía desde cero, si tras analizar las taxonomías disponibles, que pueden ser localizadas accediendo a la web del consorcio www.xbrl.org, no encontramos ninguna que se adapte a nuestras necesidades.

Implicar a todos los actores necesarios

Estos pueden variar según el tipo de proyecto. En proyectos de desarrollo de taxonomías públicas en los que las aportaciones de voluntarios son imprescindibles, el liderazgo y la gestión de los proyectos deben ser asumidos por alguna organización. En el desarrollo de taxonomías privadas, debería asumirse la gestión del proyecto por la figura de referencia que

comentamos anteriormente. Caso de no existir, sería conveniente elegir a una persona con la capacidad suficiente y con la formación necesaria como para llevar la gestión del proyecto. Esta dirección deberá lograr la mayor implicación posible de los diferentes actores participantes en el proyecto, ya que de su dedicación y esfuerzo dependerá en gran medida el éxito del mismo. Suele resultar más compleja esta labor en proyectos de desarrollo de taxonomías públicas, ya que los actores están colaborando de forma gratuita y forman parte de diversas empresas y organismos públicos, por lo que su motivación y unificación de intereses puede resultar compleja.

Formación del equipo de trabajo en XBRL.

En este sentido es importante que las personas del área funcional implicada, aunque no tengan por qué llegar a conocer XBRL con profundidad desde el punto de vista técnico, estén en disposición de entender cuál es el ámbito de aplicación de XBRL. Es importante que todos los componentes del grupo de trabajo tengan unas nociones básicas, al menos, de lo que es el XBRL, para que sean conscientes en todo momento de lo que se tiene entre manos. Ya que incluso a la hora de seleccionar los conceptos de negocio a incluir en la taxonomía, se debe de tener en cuenta qué es y cómo se usa una taxonomía XBRL, para tomar ciertas decisiones.

Coordinar los diferentes perfiles de los participantes

Usuarios de las áreas de negocio implicadas, especialistas en XBRL, proveedores de herramientas XBRL, integradores, consultores, etc., que en algunos casos podrán pertenecer a diferentes compañías con diferentes intereses. La coordinación de todos estos participantes es muy importante para el éxito del proyecto y será una de las principales preocupaciones del responsable del proyecto. Debe existir una buena comunicación entre los diferentes perfiles de participantes, para poder aprovechar mejor los conocimientos de cada uno.

Disponer de los juegos de pruebas adecuados

En todo proyecto es importante realizar las pruebas necesarias para garantizar el nivel de calidad exigido. La definición de estas pruebas es una tarea importante dentro del proyecto y se debe realizar concienzudamente para poder asegurar que los juegos de pruebas creados, nos van a permitir medir el nivel de calidad de nuestro desarrollo. En el caso concreto de la creación de taxonomías los juegos de pruebas son especialmente importantes, para intentar comprobar que tras todo el proceso de abstracción de conceptos y conversión a XBRL, la información que se quería capturar, puede ser recogida por la taxonomía de forma correcta. Para la creación de los casos de pruebas de taxonomías, solemos recurrir a los informes, formularios o documentos que se usan actualmente para recoger esos datos e intentar hacer lo mismo con la nueva taxonomía para ver si los podemos pasar a XBRL sin problemas.

Disponer de las herramientas y soluciones tecnológicas adecuadas para el manejo de documentos XBRL.

En este sentido es muy importante contar con herramientas XBRL que se mantengan actualizadas de manera acorde a la evolución de la especificación XBRL. El manejo de informes XBRL sin la utilización de herramientas específicas resulta bastante complejo y

requiere unos amplios conocimientos técnicos de XBRL, XML, XLINK, XPATH, etc... Por lo que se hace altamente recomendable el uso de herramientas especialmente diseñadas para trabajar con XBRL, que nos simplificarán enormemente nuestra labor y nos permitirán trabajar con XBRL sin necesidad de tener unos grandes conocimientos técnicos. Existen multitud de herramientas, unas destinadas a la creación de taxonomías, otras orientadas a la creación, edición y validación de informes XBRL, gran número de conversores, que permiten transformar documentos en multitud de diferentes formatos a XBRL, etc. El capítulo 5 del Libro Blanco contiene un relación de soluciones y herramientas existentes en el mercado, tanto para desarrollo de taxonomías como para la elaboración y manejo de informes XBRL, indicando sus características y prestaciones. Además en la web del consorcio www.xbrl.org existe una lista que enumera varias de estas herramientas. También están apareciendo algunas herramientas orientadas a la gestión de proyectos XBRL, que nos facilitarán la organización del proyecto y el trabajo en equipo.

Planificar la gestión evolutiva de las taxonomías

Esta gestión se puede hacer de manera más eficaz si se dispone de herramientas para el desarrollo de taxonomías en entornos cooperativos con control de versiones y repositorio centralizado.

Diseñar las taxonomías favoreciendo su manejabilidad (tamaño, modularidad,...) por los sistemas de información existentes

Una preocupación constante a la hora de diseñar una taxonomía es que sea “manejable”, nos hemos encontrado con muchos casos en los que para utilizar una pequeña parte de cierta taxonomía era necesario importar tal cantidad de elementos que se desechó la idea, en otras ocasiones no había más remedio que hacer la importación, incrementando de manera desproporcionada el tamaño de nuestra taxonomía. Para solucionar estos problemas, se está cambiando el diseño de las principales taxonomías, modularizándolas para permitir que cada usuario utilice los módulos que necesite, no siendo obligatorio el uso de la taxonomía completa. Con este diseño modular se está logrando reducir significativamente el tamaño de muchas taxonomías nacionales y privadas, que extendían de taxonomías internaciones tales como la IFRS. Actualmente la taxonomía IFRS ya es modular, al igual que las taxonomías españolas como la IPP (Información Pública Periódica) y la PGC90 (Plan General Contable del 90).

Facilitar la adopción de XBRL por los usuarios finales del proyecto

Puede conseguirse proporcionando herramientas, asesoramiento, formación, etc. Es una labor del grupo de desarrollo el pensar cómo va a afectar el paso al XBRL a los usuarios finales, así pues deberían intentar minimizar el esfuerzo necesario para adaptarse a este cambio. Por ello en algunos casos se ha optado por desarrollar herramientas que ayuden al usuario a la cumplimentación de los informes XBRL, o incluso que la hagan totalmente transparente para él, en muchos casos, ya se estaba utilizando algún tipo de herramienta, para generar el informe en el formato que fuese. Así que sólo ha sido necesario modificar dicha herramienta, para que el formato generado sea el XBRL. En otros casos se ha optado por dar formación y asesoramiento en lo que ha la cumplimentación de informes XBRL se refiere. Enseñando a los usuarios el manejo de herramientas estándar para la creación,

edición y validación de informes XBRL. Así mismo dentro de la propia taxonomía también se utilizan numerosos recursos para facilitar su uso a los usuarios. Podemos destacar que todos los elementos de la taxonomía deberían tener una etiqueta descriptiva en lenguaje comprensible por los usuarios describiendo el concepto al que van asociadas, además se debería incluir al menos una referencia a alguna fuente externa en la que obtener más información sobre dicho concepto. En muchos casos se incluyen etiquetas con explicaciones sobre cómo deben ser rellenos algunos conceptos, para dejar claro lo que se espera capturar en dicho campo.

APÉNDICE A. Competencias por perfil profesional

En proyectos de implantación de XBRL suelen trabajar profesionales con dos perfiles diferenciados: el profesional de negocio o conocedor del dominio de aplicación y el técnico especialista en XBRL. Un tercer perfil el del gestor de proyecto suele incorporar características de ambos. La labor de estos profesionales e incluso sus habilidades recomendadas dependen de la tipología del proyecto.

En los proyectos en que se desarrolla una taxonomía o se extiende una existente, el profesional de negocio realiza el análisis del dominio con la ayuda de normativas, reglamentos y otros documentos y elabora una especificación de requisitos recogiendo los conceptos del dominio, los tipos de datos, la expresión de los conceptos en distintos idiomas, estructuras de presentación típicas de los informes en que aparecen tales conceptos, reglas de cálculo, etc. El técnico materializa los conceptos en forma de taxonomía XBRL. Manteniendo una comunicación fluida con el profesional de negocio, el técnico aprende el modelo de datos y valora las distintas formas de expresarlo como taxonomía.

Para este tipo de proyectos, el profesional de negocio debe conocer los fundamentos de XBRL desde una perspectiva de alto nivel: qué es XBRL, para qué sirve, qué beneficios aporta, qué se entiende por taxonomía y qué por instancia, los componentes de una taxonomía XBRL. Puede además resultar útil que aprenda a manejar herramientas de edición de taxonomías que le permitan visualizar la taxonomía elaborada. Esto último será realizable cuando las actuales herramientas de edición de taxonomías provean para tal fin de un interfaz sencillo desprovisto de tecnicismos pensado para este perfil.

El técnico debe tener un conocimiento exhaustivo de XML, XML Schema y XLink; entender en qué difiere XBRL de lenguajes XML al uso; conocer en detalle la estructura de los documentos XBRL y de las taxonomías, saber cómo definir ítems y tuplas y sus modelos de contenido, cómo expresar relaciones de presentación, cálculo y definición y cómo documentar conceptos con etiquetas y referencias, cómo definir roles y roles de arco, ítems abstractos, etc. El técnico debe además conocer cómo estructurar el DTS (Discoverable Taxonomy Set) y los mecanismos de extensión de taxonomías; estar familiarizado con guías de buenas prácticas como FRTA y FRIS y manejar con soltura herramientas de creación de instancias y edición de taxonomías.

El gestor de un proyecto de desarrollo de una taxonomía debe tener cierto nivel de conocimiento técnico en XBRL. Esto supone un conocimiento suficiente de XML, XML Schema y XLink, entender en qué difiere XBRL de lenguajes XML al uso y conocer la estructura básica de las instancias y taxonomías XBRL.

Otra clase de proyectos son aquellos en que la taxonomía viene dada y se trata de generar documentos XBRL a partir de los datos residentes en el sistema para su intercambio con otras entidades o para su publicación Web o en otro formato.

Estos proyectos son de carácter eminentemente tecnológico y las tareas a nivel de dominio son escasas. El profesional de negocio puede colaborar asistiendo al técnico en el entendimiento conceptual de la taxonomía. Los técnicos desarrollarán las aplicaciones de extracción de datos del sistema y de mapeo a los elementos definidos en la taxonomía. También desarrollarán el entorno de publicación de información XBRL en formato HTML u otros.

Puede convenir que el profesional de negocio tenga una formación básica en los fundamentos de XBRL, similar a la ya comentada para el tipo de proyecto anterior.

El técnico ha de conocer en detalle XML y XLink y tener un nivel suficiente de conocimiento de XML Schema; conocer el lenguaje de hojas de estilo de transformación XSLT y estar familiarizado con APIs de proceso de XML como los estándar SAX y DOM y APIs específicos para XBRL.

También ha de conocer en detalle la estructura de las instancias y taxonomías XBRL; debe saber sobre validación XBRL y sus diferencias con la validación estándar de documentos XML conforme a esquemas.

El técnico debe utilizar herramientas de edición de taxonomías y creación de instancias (necesarias en la fase de desarrollo y pruebas) y estar al tanto de entornos o plataformas de proceso, almacenamiento, intercambio y publicación de XBRL.

En la tabla adjunta se resumen los distintos perfiles que se identifican así como los conocimientos necesarios:

Perfil	Conocimientos necesarios
Profesional de negocio o Especialista del dominio	<ul style="list-style-type: none"> - Fundamentos XBRL - Herramientas edición taxonomías
Técnico Especialista XBRL	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos profundos de XML - Conocimientos profundos de XBRL - Buenas prácticas en proyectos XBRL - Herramientas edición taxonomías
Gestor proyectos XBRL	<ul style="list-style-type: none"> - Fundamentos XBRL - Buenas prácticas en proyectos XBRL

Apéndice B. Glosario

Las definiciones marcadas con (SGS) son traducciones del Glosario contenido en [SGS] y, por tanto, sometidas a la siguiente reserva de propiedad:

Las entradas marcadas con (SGS) son una traducción no normativa del Glosario contenido en el Documento "XBRL Specification and Guidance Stack (SGS)," cuyo copyright pertenece a XBRL International. www.xbrl.org Copyright (C) 2005 XBRL International, y se usan con su consentimiento.

La versión oficial y normativa es la redactada en inglés, y puesta a disposición por XBRL International en la dirección: at <http://www.xbrl.org/TechIndex/>. Esta traducción podría contener errores o inconsistencias con la versión oficial y normativa. XBRL International no ha revisado ni aprobado el contenido de este documento.

Como en el documento citado se indica, la terminología empleada en XBRL frecuentemente se solapa con la utilizada en otros ámbitos. En este documento se utilizan los términos siguientes con arreglo a los significados restringidos que aparecen en esta tabla:

GTDF	Grupo de Trabajo de Desarrollo y Formación de la Asociación XBRL España.
XBRLE	Asociación XBRL España.
contexto	La información que permite comprender un hecho, o conjunto de hechos, en relación a otra información. Los contextos deben identificarse en los documentos XBRL y típicamente incluyen fecha, entidad organizativa, sección informante y escenario (que indica si el hecho es presupuesto, real, provisional o definitivo).
documentos XBRL³	(SGS) Los documentos XBRL, también denominados "documentos de datos XBRL", se abrevian ocasionalmente en la literatura en inglés como IDs (por "Instance Document") lo que se desaconseja por tener "ID" un significado especial en la. Los documentos XBRL contienen uno o mas conjuntos de información de contexto que permite la identificación sistemática de: <ul style="list-style-type: none">- La(s) organización(es) informante(s)- La(s) fecha(s) a las que se refiere la información publicada; y los- Detalles de las secciones (tales como las diferentes divisiones informantes que integran una organización) y detalles de los escenarios (tales como cifras "presupuestadas", cifras "previstas" y cifras "reales") que se están utilizando. Los documentos XBRL deben también uno o más identificadores de unidad que definan las unidades de medida en uso: habitualmente monetarias, pero igualmente físicas o derivada tales como PotenciaEnCaballosAlFreno, Metros o

³ Nota del editor: XBRL España desaconseja el uso de "instancia" para referirse a los "documentos XBRL" por resultar equivoco en el contexto de las relaciones entre informantes e informados (amén de incorrecto: "instance" se traduce por caso, ejemplo, ocurrencia, ..., salvo cuando se trata de una petición)

	<p>Acciones.</p> <p>Por ultimo, y lo más importante, los documentos XBRL contienen un “conjunto de hechos” que incluye un conjunto de etiquetas utilizado en una taxonomía, los datos relativos a dichos conceptos etiquetados y los identificadores que sitúan esta información en contexto.</p>
taxonomía	<p>(SGS) Grupo organizado de definiciones XBRL que proporcionan conjuntamente significado a los conceptos de un informe. Las taxonomías se utilizan para definir sistemáticamente los términos que aparecen en informes contables, financieros y no financieros. Las taxonomías se elaboran frecuentemente gracias al esfuerzo de un grupo protagonista; por ejemplo dentro de una como ha sido el caso de las taxonomías US-GAAP, IFRS, UK-GAAP o Canadian GAAP. También se da el caso de taxonomías desarrolladas por reguladores o agencias gubernamentales tales como FDIC, FSA, APRA, Danish Companies and Commerce Authority o, en España, el Banco de España o la CNMV.</p> <p>Una taxonomía abarca varios archivos. Cada taxonomía tiene un documento, en formato XML Schema, que proporciona:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un código para cada concepto que necesita comunicarse - un tipo de dato (tal como monetary, string, Boolean) - información específica aplicable al informe, tal como si la fecha en que el hecho debe comunicarse debe considerarse como “instant” (un momento en el tiempo tal como “31 Diciembre 2005”) o “duration” (un intervalo en el que se ha medido cierta actividad, tal como “el periodo que va del 1 de enero de 2005 al 31 de Diciembre 2005”); y - ocasionalmente, cierta información específicamente contable, tal como que cierto elemento monetario debería arrojar normalmente saldo deudor (o acreedor en otro elemento). <p>Las taxonomías también constan de varias linkbases. Las linkbases son archivos que organizan varios tipos de información utilizada para definir conceptos. Las linkbases habituales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una linkbase de etiquetas, que aporta una etiqueta, o título de cabecera, para cada concepto en uno o más lenguajes. También pueden definirse en este archivo etiquetas especiales con descripciones más extensas. - Una linkbase de referencias, que aporta enlaces de un concepto al texto de referencia que lo define, tal como una norma contable o de regulación. - Una linkbase de presentación, que proporciona un orden por defecto para un grupo de conceptos. - Una linkbase de cálculo, que proporciona un mecanismo por omisión para el cálculo de totales y subtotales para conceptos relacionados que tienen igual contexto. - Una linkbase de definiciones, que describe ciertos atributos especiales de los hechos informados, tales como la equivalencia entre dos conceptos. <p>Próximamente XII publicará otro tipo de especificación de linkbase, la linkbase de formulas, que permite realizar complicadas operaciones lógicas y matemáticas sobre los conceptos de la taxonomía, lo que permite la creación de reglas de validación y derivación.</p>
XBRL	<p>(SGS) eXtensible Business Reporting Language: Lenguaje para la definición, producción, intercambio y difusión de informes financieros.</p>

XII	(SGS) XBRL International Incorporated. Consorcio global sin ánimo de lucro, con sede en Nueva York, que desarrolló y gestiona la tecnología básica del XBRL y cuyos miembros (denominados jurisdicciones) facilitan la creación de taxonomías XBRL.
------------	---

Apéndice C. Referencias

- [SGS] John Turner
 XBRL Specification and Guidance Stack (SGS) 1.0
 Public Working Draft of 2005-05-17
<http://www.xbrl.org/technical/SGS-PWD-2005-05-17.rtf>
- [LBGTT] Libro Blanco del XBRL
 Grupo de Trabajo de Tecnología de XBRL España
 Septiembre 2005
<http://www.xbrl.org.es>

Futuras versiones incluirán la traducción completa y extendida del Glosario

GTDF	Grupo de Trabajo de Desarrollo y Formación de la Asociación XBRL España.
XBRLE	Asociación XBRL España.
contexto	The information that allows a fact or set of facts to be understood in relation to other information. Context needs to be identified inside an documentos XBRL and typically includes time, organizational entity, reporting segment, and scenario - whether the fact is budget, actual, interim, or final.
DTS	The discoverable taxonomía set consists of files that are related, typically as interlocked modules. Both taxonomies and instance documents can refer or import other taxonomies so as to re-use concepts that have been defined elsewhere. A DTS is a mechanism in XBRL that facilitates this re-use.
DWG	The Domain Working Group. This is a (members only) standing committee that is charged with (1) facilitating the creation and adoption of taxonomy best practice; and (2) gathering business requirements for. It does this through a range of guidance materials as well as a number of communication and outreach initiatives. Not to be confused with jurisdictional domain committees, which are often (but not always) set up in a to manage the creation of a local GAAP taxonomía.
element	The base definition in a taxonomía of a single category of facts.
extension	A taxonomía that is developed by an organisation to add corporate-unique concepts or to modify default taxonomy relationship structures. An extension is often used merely to add a concept to those available in a GAAP set of disclosures to take account of the particular circumstances of an organisation. This is generally to allow market differentiation of a particular market participant. However, extensions are also used to modify a base taxonomía for the purposes of a particular reporting

	organization. For instance, a company may choose to use a different label for a standard GAAP taxonomía, or to alter the way that a sub-total is calculated, to take account of company-specific circumstance. Most companies involved in reporting to securities regulators will choose to use extensions.
FRIS	Financial Reporting Instance Standards are a set of guidelines for the preparation of high quality, highly interoperable XBRL documentos XBRLs. The majority of FRIS guidelines can be implemented by way of software that creates instance documents, so is properly regarded as a supporting set of materials. FRIS conformance can be tested by way of a specialist set of conformance suite tests.
FRTA	Financial Reporting taxonomía Architecture. A long title for the taxonomía best practices document created largely by the. FRTA aims to ensure that taxonomies that are built around the world use XBRL in some specific ways. This is in order to improve the interoperability of those taxonomies and to simplify the software development process for tools that need to process financial taxonomies. FRTA only relates to Financial Reporting taxonomies. These best practices are strongly encouraged by way of the. To reach the recognition level of "Approved", it is necessary for a taxonomía to be FRTA conformant. FRTA conformance can be tested by way of a specialist software conformance suite, as well as a range of manual checks.
IASB	The International Accounting Standards Board.
IASC	The International Accounting Standards Committee Foundation. The governing body of the IASB. The IASC has sponsored a range of IFRS related XBRL activity by both volunteers and staff, including the creation of the IFRS taxonomía.
IFRS	International Financial Reporting Standards; see http://www.iasb.org.uk for more

	information.
documentos XBRL⁴	<p>(SGS) Los documentos XBRL, también denominados “documentos de datos XBRL”, se abrevian ocasionalmente en la literatura en inglés como IDs (por “Instance Document”) lo que se desaconseja por tener “ID” un significado especial en la. Los documentos XBRL contienen uno o mas conjuntos de información de contexto que permite la identificación sistemática de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La(s) organización(es) informante(s) • La(s) fecha(s) a las que se refiere la información publicada; y los • Detalles de las secciones (tales como las diferentes divisiones informantes que integran una organización) y detalles de los escenarios (tales como cifras “presupuestadas”, cifras “previstas” y cifras “reales”) que se están utilizando. <p>Los documentos XBRL deben también uno o más identificadores de unidad que definan las unidades de medida en uso: habitualmente monetarias, pero igualmente físicas o derivada tales como PotenciaEnCaballosAlFreno, Metros o Acciones.</p> <p>Por ultimo, y lo más importante, los documentos XBRL contienen un “conjunto de hechos” que incluye un conjunto de etiquetas utilizado en una taxonomía, los datos relativos a dichos conceptos etiquetados y los identificadores que sitúan esta información en contexto.</p>
ISC	The International Steering Committee of XBRL. The governing body, in effect a board of directors, with membership elected by (for Jurisdictional seats) and the itself for “at large” representatives.
jurisdicción	Self-governed, generally country-specific not-for-profit organization, recognised as the peak XBRL authority in that area by way of vote of the. Jurisdictions (for a list see http://www.xbrl.org/jurisdictions.aspx) must agree to the XII branding and intellectual property policies. Jurisdictions bring together a diverse range of organisations, from report preparers through to software vendors, intermediaries, accountants, accounting organizations and official bodies, such as regulators and accounting standards setters. Since some of these organisations compete with each other, it is necessary for a suitable neutrally regarded facilitator to simplify the operation of the jurisdiction. Jurisdictions can be not-for-profit companies, unincorporated bodies, or simply subordinate committees or working groups of the facilitator. Jurisdictions act to promote and facilitate adoption in their area, including by developing relevant country or industry taxonomies. At the time of writing, the was unique in not representing a country. This situation comes about by way of its supra-national characteristics.
LRR	The Link Role Registry, a publicly accessible database that allows advanced users of XBRL to define new types of relationships between reporting terms.
period	The date or time to which a fact in an documentos XBRL relates. It can be a point in time (e.g., December 31, 2002) which is referred to as an “instant” but is also known as a “stock” figure amongst some reporting communities (especially

⁴ Nota del editor: XBRL España desaconseja el uso de “instancia” para referirse a los “documentos XBRL” por resultar equívoco en el contexto de las relaciones entre informantes e informados (amén de incorrecto: “instance” se traduce por caso, ejemplo, ocurrencia, ..., salvo cuando se trata de una petición)

	statistics). Alternatively a period can be referred to as a “duration” which is a reporting period that extends over a known time (e.g., the 12 month period ending December 31, 2002). Statisticians refer to this second type of period as a “flow”.
semantics	The meaning of an expression. The semantics of the various parts of XBRL itself are defined in the, but this is unlikely to be of interest to most end-users. Users of XBRL can create their own semantics in at least two ways. The creation of taxonomies by defining reporting terms and the way that they relate to each other is the most common way that XBRL allows the creation of comprehensive meanings. However, where it is possible to extend the XBRL itself (for instance by creating a new type of relationship in the) it is necessary to define the meaning of that relationship.
especificación	The technical set of rules that governs the syntax and fundamental semantics of all XBRL materials, both the definitions that create XBRL dictionaries or taxonomies and the data, or instance documents. This is the main intellectual property of.
spec	Shorthand for the XBRL.
SWG	The Specification Working Group. members-only working group maintains the and develops foundation-level modules and participates in the development of modelling rule-level documentation.
syntax	The structure of a language, according to a set of rules. The syntax of XBRL is defined by the, as well as a number of other specifications, including several important W3C standards: XML Schema, Xlink and Xpath.
stylesheet	See XSLT.
tag	Another (less precise) term for an. "Tagging" means to associate appropriate elements with the concepts in a business report.
taxonomist	A professional taxonomía developer, concerned, primarily with the logical organisation of reporting concepts that exist in a particular domain, whether that be at the level of group internal reporting, external corporate reporting, the capture and definition of industry key performance indicia, or an accounting framework promulgated by an accounting standards setter.
taxonomía	<p>(SGS) Grupo organizado de definiciones XBRL que proporcionan conjuntamente significado a los conceptos de un informe. Las taxonomías se utilizan para definir sistemáticamente los términos que aparecen en informes contables, financieros y no financieros. Las taxonomías se elaboran frecuentemente gracias al esfuerzo de un grupo protagonista; por ejemplo dentro de una como ha sido el caso de las taxonomías US-GAAP, IFRS, UK-GAAP o Canadian GAAP. También se da el caso de taxonomías desarrolladas por reguladores o agencias gubernamentales tales como FDIC, FSA, APRA, Danish Companies and Commerce Authority o, en España, el Banco de España o la CNMV.</p> <p>Una taxonomía abarca varios archivos. Cada taxonomía tiene un documento, en formato XML Schema, que proporciona:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un código para cada concepto que necesita comunicarse - un tipo de dato (tal como monetary, string, Boolean) - información específica aplicable al informe, tal como si la fecha en que el hecho debe comunicarse debe considerarse como “instant” (un momento en el tiempo tal como “31 Diciembre 2005”) o “duration” (un intervalo en el que se ha medido cierta

	<p>actividad, tal como “el periodo que va del 1 de enero de 2005 al 31 de Diciembre 2005”); y</p> <ul style="list-style-type: none"> - ocasionalmente, cierta información específicamente contable, tal como que cierto elemento monetario debería arrojar normalmente saldo deudor (o acreedor en otro elemento). <p>Las taxonomías también constan de varias linkbases. Las linkbases son archivos que organizan varios tipos de información utilizada para definir conceptos. Las linkbases habituales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una linkbase de etiquetas, que aporta una etiqueta, o título de cabecera, para cada concepto en uno o más lenguajes. También pueden definirse en este archivo etiquetas especiales con descripciones más extensas. - Una linkbase de referencias, que aporta enlaces de un concepto al texto de referencia que lo define, tal como una norma contable o de regulación. - Una linkbase de presentación, que proporciona un orden por defecto para un grupo de conceptos. - Una linkbase de cálculo, que proporciona un mecanismo por omisión para el cálculo de totales y subtotales para conceptos relacionados que tienen igual contexto. - Una linkbase de definiciones, que describe ciertos atributos especiales de los hechos informados, tales como la equivalencia entre dos conceptos. <p>Próximamente publicará otro tipo de especificación de linkbase, la linkbase de formulas, que permite realizar complicadas operaciones lógicas y matemáticas sobre los conceptos de la taxonomía, lo que permite la creación de reglas de validación y derivación.</p>
Taxonomy Recognition Process (TRP)	<p>The TRP is a set of policies that are applied by XII around the recognition of taxonomies at two levels:</p> <p><i>Acknowledged</i></p> <p>Requires that the taxonomía is XBRL valid, is endorsed by the body that has developed, is freely accessible (that is, without royalty payment and without any other restriction), and has been documented in accordance with the requirements set out in the TRP. Acknowledged taxonomies can be in use, or they can be under development on their way to eventual recognition as Approved.</p> <p><i>Approved</i></p> <p>Requires that the taxonomía be acknowledged and conformant. Approved taxonomies must have been held open for public comment for at least a 45 day period. Additional documentation requirements include the provision of at least 2 sample documentos XBRLs.</p>
tuple	<p>A set of related facts that need to be expressed and read together. It can best be thought of as a row in a table. Tuples are defined in taxonomies and used in instance documents for exactly that.</p>
XBRL	<p>(SGS) eXtensible Business Reporting Language: Lenguaje para la definición, producción, intercambio y difusión de informes financieros.</p>
XBRL Compliant	<p>There is no such certification at this time. It has not yet produced any sort of test programme or compliance “Kite mark”. Vendors are able to advise whether or not their tools are able to process the conformance suites, but this is self-certification and is not endorsed.</p>
XII	<p>(SGS) XBRL International Incorporated. Consorcio global sin ánimo de lucro, con sede</p>

	en Nueva York, que desarrolló y gestiona la tecnología básica del XBRL y cuyos miembros (denominados jurisdicciones) facilitan la creación de taxonomías XBRL.
XML	eXtensible Markup Language. The foundation for virtually all computer to computer interaction via the Internet. Developed by the World Wide Web Consortium (W3C). XBRL is a based on XML.
XSLT	Extensible Stylesheet Language Transformations. One of the most prevalent technologies used to format and reformat documents, including XBRL. Also called stylesheets.