



1. Descripción de la Entidad
2. Descripción del Proyecto
3. Arquitectura de la solución
4. Estado actual
5. Posible expansión de esta tecnología a otros proyectos de la Entidad

# Descripción de la Entidad

- El **Colegio de Registradores de la Propiedad, Bienes Muebles y Mercantiles de España** es una Corporación de Derecho público amparada por la Ley con competencia sobre todos sus colegiados, y que sirve de enlace eficaz entre la Administración y los Registradores. Un Registrador Mercantil es un profesional del derecho, y como jurista investido de funciones públicas es el encargado de la llevanza del **Registro Mercantil**. Éste, a su vez, depende del Ministerio de Justicia a través de la Dirección General de los Registros y el Notariado.
- Entre las funciones del Colegio se encuentran la coordinación y mantenimiento de los sistemas informáticos (hardware, base de datos y comunicaciones) de todos los Registros, velar por la calidad del servicio registral, así como la recopilación, tratamiento y difusión de la información estadística procedente de las inscripciones registrales. Para este último fin se crea en 1996 el **Centro de Procesos Estadísticos (CPE)**, que facilita las relaciones con otras instituciones y homogeniza el tratamiento de la información recibida.
- Entre la información recibida por este centro se encuentran las cuentas anuales depositadas anualmente en todos los **Registros Mercantiles Españoles**. Éstas, serán la base de multitud de publicaciones estadísticas, realizadas y difundidas por el centro. Podemos decir que, a todos los efectos, el CPE en su área mercantil funciona como una Central de Balances que procesa más del 90% de los depósitos de cuentas presentados anualmente.

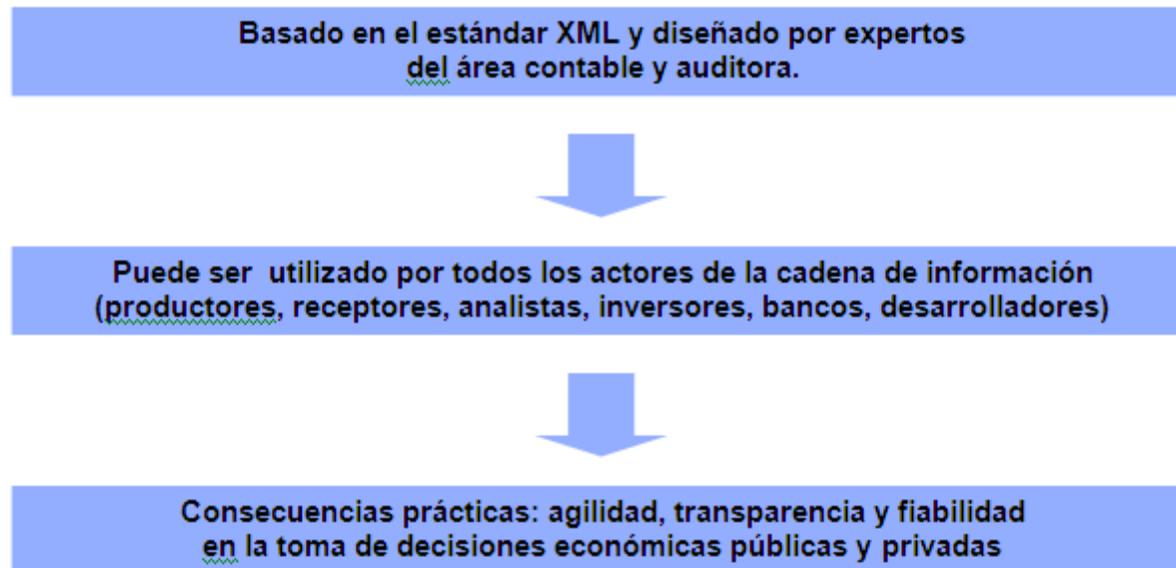
# Descripción de la Entidad

- Ya en 1995 se publican los primeros formularios normalizados de cuentas anuales, abriendo así el camino hacia la estandarización. En 1999 se aprueba un formato oficial para el depósito digital (ficheros de texto plano con un formato predefinido publicado en BOE), liberándose al año siguiente un software de ayuda del Registro Mercantil para su creación, denominado D2. Dado que los formatos ya habían sido publicados, era posible que las empresas de software comercial generasen con sus productos contables directamente dicho depósito, para presentarlo posteriormente, y de forma directa, al Registro. En 2004 se habilita la opción de la presentación telemática de dicho depósito digital a través de una página web segura de Registradores.
- En el año 2007 ante la inminente publicación de un nuevo Plan General Contable, y la necesidad de rediseño de todos los formularios previamente normalizados, surge la oportunidad de definir un nuevo formato digital de presentación. Y dado que el Colegio era socio fundador de la Asociación XBRL España, el gran impulso nacional e internacional que se le estaba dando al estándar (ya utilizado por instituciones como la CNMV y el Banco de España), y la implicación de personal del Colegio en los diversos grupos de trabajo, XBRL se presenta como la opción más adecuada para el nuevo depósito digital de cuentas.

# Descripción de la Entidad

- En 2009 se publican en el BOE (Orden JUS/206/2009 de 28 de Enero del Ministerio de Justicia. BOE de 10 de Febrero. <http://www.boe.es/boe/dias/2009/02/10/pdfs/BOE-A-2009-2276.pdf>) los nuevos formularios normalizados basados en el Nuevo Plan General de Contabilidad 2007, junto con, el también nuevo, formato digital de los depósitos, finalmente basado en dos taxonomías XBRL de uso obligatorio. También se pone a disposición de los usuarios, por parte del Colegio, la nueva versión del software para la elaboración del nuevo depósito digital de cuentas, el ND2.

## ¿Por qué utilizar XBRL en las cuentas anuales?



# Descripción del Proyecto

- El proyecto que denominamos XBRL y Registro Mercantil se ha desarrollado a lo largo de dos años, en colaboración muy estrecha con el Banco de España (BdE), el Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC), y el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través del Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación, S.A. (INTECO); con la coordinación de la Dirección General de los Registros y el Notariado, dependiente del Ministerio de Justicia, junto con el Colegio de Registradores.
- Este proyecto se ha articulado alrededor de tres aspectos básicos: el diseño y codificación de los nuevos formularios, la creación de las taxonomías necesarias para la versión digital de dichos documentos, y por último, la creación de software generador y receptor de depósitos digitales en el nuevo formato.
- Una vez aprobado el nuevo Plan General Contable de 2007 por parte del ICAC, se tuvieron que rediseñar los formularios normalizados de las cuentas anuales, incluyendo no sólo nuevos conceptos en las partes “tradicionales” (Balance y Cuenta de Pérdidas y Ganancias), sino también añadiendo hasta tres nuevos documentos según el modelo (Estado de Cambios en Patrimonio Neto, Estado de Flujos de Efectivo, y Memoria). Este rediseño y codificación se realizó entre la Central de Balances del BdE, y el Colegio de Registradores, siempre con la supervisión y control por parte del ICAC, e incluyó la traducción a todas las lenguas cooficiales del Estado.

# Descripción del Proyecto

- Dado que las cuentas anuales incluían dos tipos de información, datos de identificación e información contable, se consideraron necesarios dos diccionarios de datos o taxonomías. La primera de las taxonomías, DGI (Datos Generales de Identificación), ya era extensivamente usada por el BdE y la CNMV, por lo que sólo se tuvieron que hacer mínimas modificaciones. La segunda, sin embargo, fue totalmente desarrollada desde cero basándose en un diccionario de datos elaborado a partir de los formularios normalizados; nació PGC2007.
- Por último, dada la premura con la que se establecía la obligación de presentar las cuentas en los nuevos formatos se intentó facilitar a los usuarios y empresas de software contable la generación de los nuevos depósitos digitales. Para los primeros se liberó una herramienta de ayuda, basada en la anteriormente existente D2, denominada ND2, que permitía integrar los diferentes componentes del depósito (no sólo las cuentas anuales), así como visualizar y generar cuentas anuales en XBRL. Para los segundos, con la coordinación del Colegio, se desarrolló en el INTECO una API de integración que permitía a los diferentes programas contables la generación directa del nuevo depósito digital con los estados contables en formato XBRL. Por su parte el Colegio desarrolló e implementó un software de recepción del nuevo formato en todos los Registros Mercantiles denominado NRD2.

# Arquitectura de la solución

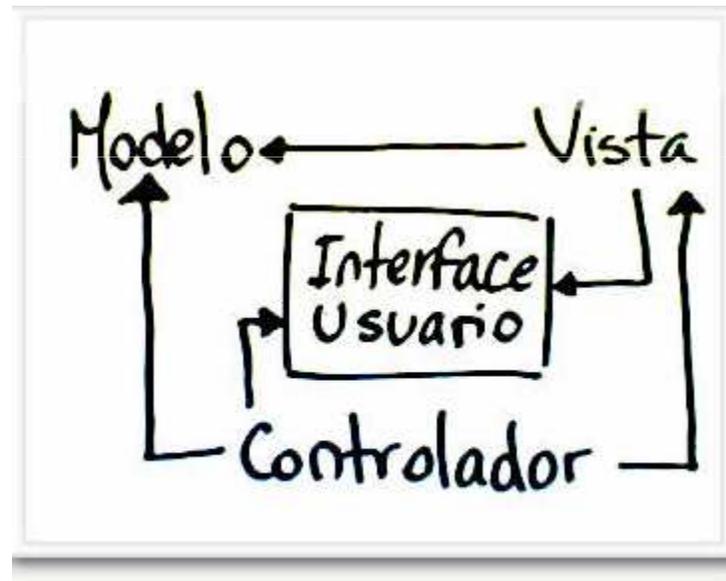
- La separación de presentación y contenido es una técnica de diseño, y una metodología aplicada en el contexto de diversas disciplinas tecnológicas de publicación de información, incluyendo, entre otras, la recepción de información, el procesamiento de plantillas, el diseño web, el procesamiento de texto, la imprenta digital, o el desarrollo dirigido por modelos de datos.
- En general, el concepto de separación está basado en la distinción entre contenido semántico y presentación estética. No siempre es posible determinar la frontera exacta que los separa, por lo que la distinción se aplica con varios grados de rigor en distintos contextos. Una motivación de esta opinión es que cada dimensión debería ser flexible e independiente. Los cambios en un aspecto no requerirían necesariamente cambios en el otro; y defectos o errores en un aspecto no deberían introducir defectos o errores en el otro (es lo que se denomina mínimo o ligero acoplamiento).
- A pesar de las múltiples formas de identificar contenido y presentación, dentro del contexto de XBRL, nos interesa que la información financiera sea el mensaje principal a transmitir, con toda su semántica y relaciones de datos, sin verse afectada por el formato de visualización elegido para su presentación en forma de reporte.

# Arquitectura de la solución

- Como ejemplo de la separación entre contenido y presentación, los lenguajes de programación definieron el patrón de arquitectura de aplicaciones MVC (Model-View-Controller) como una forma normalizada de dividir una aplicación en capas que pueden ser analizadas, y en ocasiones implementadas, de forma separada. Es decir, el Modelo Vista Controlador (MVC) es un patrón de arquitectura de software que separa los datos de una aplicación, la interfaz de usuario, y la lógica de control en tres componentes distintos.
- El modelo MVC aplicado al reporting financiero nos ofrece un vehículo natural en la transmisión de la información financiera.
  - Las taxonomías y sus linkbases nos proporcionan las reglas de negocio de la información, que será el modelo de datos.
  - Las vistas utilizarán el modelo indirectamente para generar un interfaz de usuario apropiado (por ejemplo, la linkbase de presentación con sus roles extendidos para indicar la información que compone un balance, o el programa ND2 de ayuda de los Registros).
  - El controlador es el código que se ejecuta dinámicamente para recopilar los datos y generar el renderizado o visualización del informe XBRL (API de integración del INTECO, y código fuente de los programas ND2 y RD2).

# Arquitectura de la solución

- Mediante MVC se produce un desacoplamiento de los modelos de las vistas y, por lo tanto, se ayuda a reducir la complejidad en el diseño arquitectural de la cadena de reporting, y a aumentar la flexibilidad y reutilización.

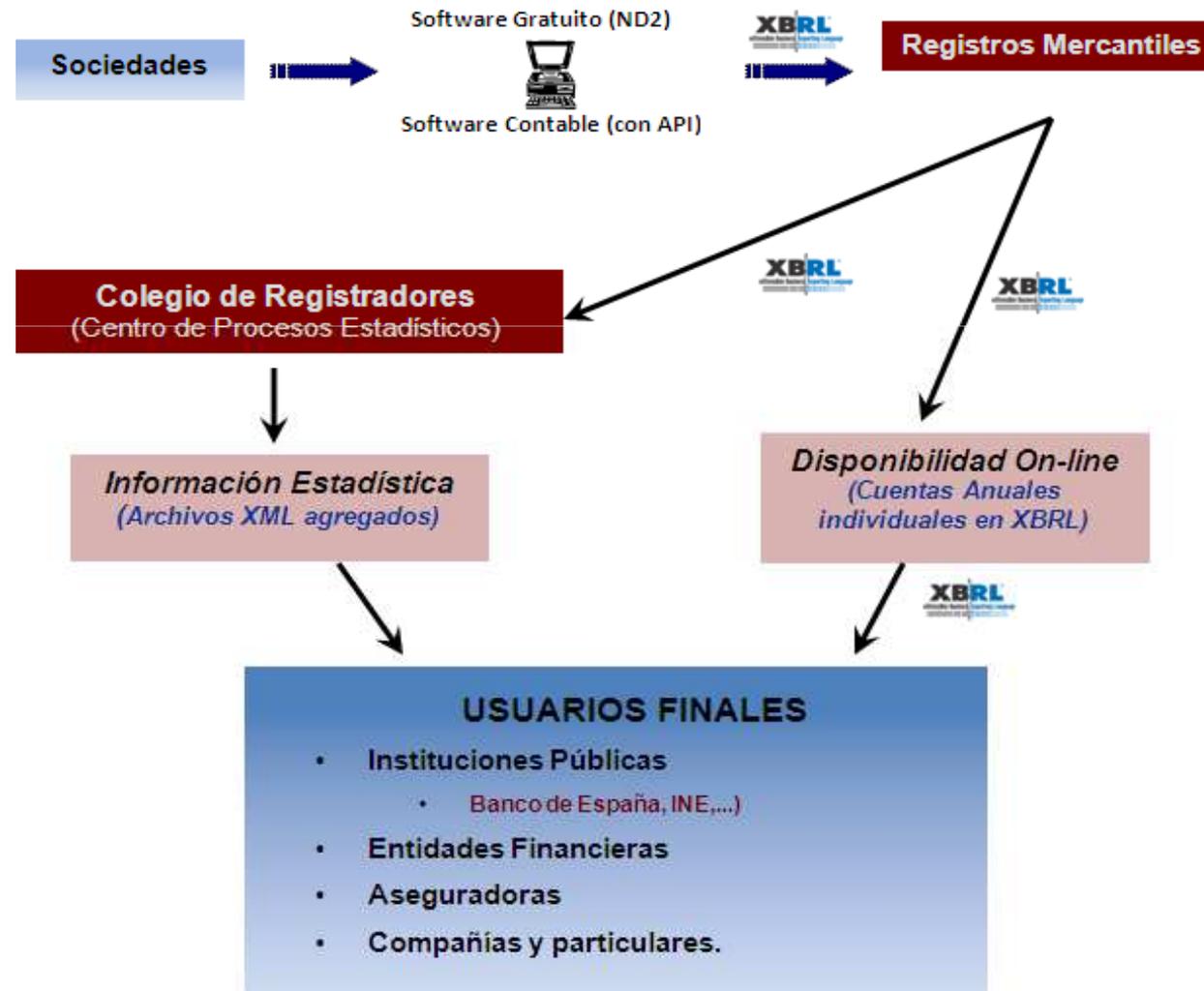


# Estado actual

- El estado actual del proyecto es “en mantenimiento”.
- Los modelos de cuentas anuales y la documentación que especificaba el formato del depósito digital fueron publicados en Febrero de 2009. Al mismo tiempo, las taxonomías DGI y PCG2007, en sus primeras versiones, habían sido ya aprobadas y puestas a disposición de los usuarios on-line. Tanto la API de INTECO, como los programas ND2 y RD2 estuvieron listos en esa misma fecha.
- Durante la campaña 2009, presentación de cuentas anuales correspondientes al ejercicio contable 2008, se realizaron más de un 70% de las presentaciones en formato digital, haciendo uso de la API de integración más de 30 empresas de software contable comercial. Esto suponía tener disponibles en los Registros Mercantiles más de 600.000 instancias XBRL de estados contables.
- En 2010 se pusieron a disposición del público las cuentas anuales depositadas en formato XBRL, sin coste adicional, a través de la página web de Registradores. En 2011, tras tres ejercicios depositados, se hayan disponibles en internet más de 1.800.000 depósitos digitales de cuentas anuales.
- (<https://www.registradores.org/mercantil/jsp/home.jsp?idioma=es&pais=ES>).

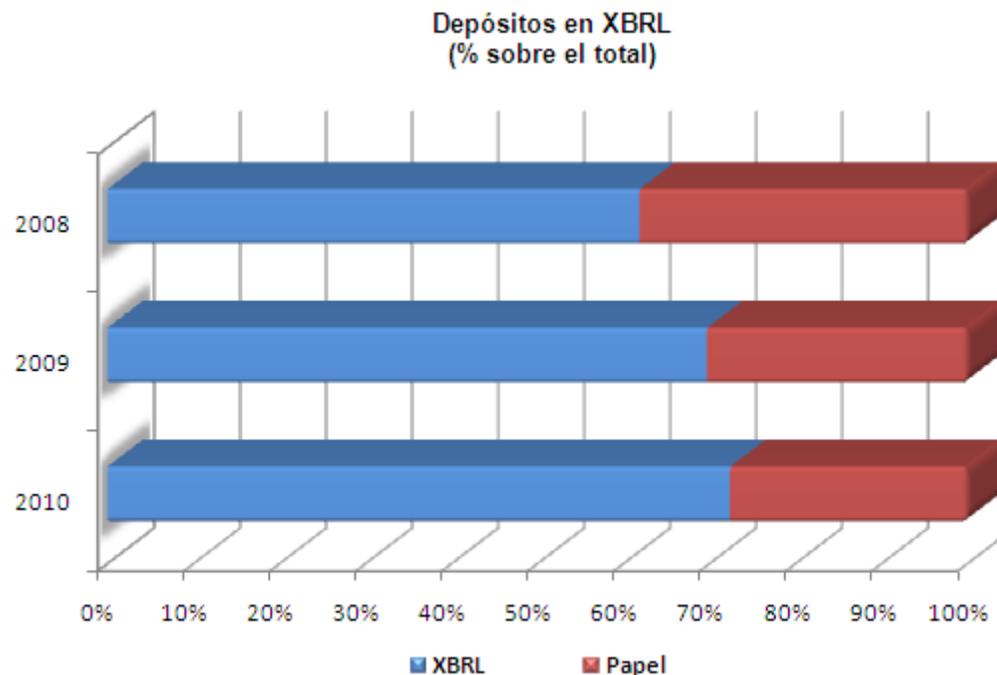
# Estado actual

- El modelo



# Estado actual

- Desde la publicación inicial, se han realizado dos correcciones/modificaciones menores de los modelos de cuentas y de las reglas de coherencia contable que debe cumplir el depósito digital. Se realiza anualmente una revisión y actualización tanto de las taxonomías DGI y PGC2007, como de los programas de ayuda (ND2, RD2 y API). El objetivo del proyecto es de poner a disposición de los usuarios una versión revisada y actualizada para cada ejercicio económico tanto de las taxonomías (incluyendo correcciones si las hay y resoluciones del ICAC), como de los programas que hacen uso de la misma (ND2, RD2 y API).



# Estado actual

- La elección de XBRL como lenguaje base para el nuevo depósito digital de cuentas ha sido una decisión estratégica por parte del Colegio de Registradores y la Asociación XBRL España. Viendo las enormes potencialidades de este estándar internacional, en cuanto a fiabilidad y flexibilidad en la transmisión de información financiera, así como el ahorro de costes en su procesamiento, se apostó desde estas instituciones por la creación de una masa crítica de instancias XBRL en el mercado para su explotación. Con esa masa crítica (a día de hoy alrededor de dos millones de instancias, si contamos las de la Central de Balances del BdE, los informes IPP de la CNMV y los presupuestos de las Administraciones Locales) se pretendía crear un mercado XBRL con las entidades supervisoras como provisoras y receptoras de información financiera, pero el sector privado como verdadero impulsor de soluciones para su generación, visualización, análisis y aprovechamiento.
- Dado que la finalidad del Colegio de Registradores es dar un servicio a sus colegiados, así como el público en general, no parecía procedente realizar un análisis coste-beneficio de la adopción de XBRL. Se trataba de actualizar un formato que se había mantenido sin modificaciones desde 1999 y que planteaba alguna desventaja frente a los esquemas XML-XBRL actuales.

# Estado actual

- Lamentablemente, debido a la especial situación en la que se sumergió la economía española en el mismo año 2008, pese a los esfuerzos por mantener el estándar desde la Asociación XBRL España y sus miembros, el sector privado no ha podido disponer de los recursos necesarios para la creación de un mercado privado de envergadura basado en información en XBRL. Su aprovechamiento más notable ha sido por parte de las empresas de análisis de información financiera, grandes clientes del Registro Mercantil, que han visto como este nuevo formato ha reducido notablemente el tiempo y coste en el procesamiento de la información comprada al Registro (estimado en más de 0,50 euros por depósito).

# Expansión de esta tecnología a otros proyectos de la Entidad

- Una vez garantizada la actualización y revisión anual de las taxonomías y el software de ayuda por parte de todos los actores implicados, desde el Colegio de Registradores se podría plantear la creación de una taxonomía que incluyese no sólo los estados contables, sino también el resto de documentos que integran el depósito. Dada la situación económica actual, y los desafíos técnicos que supone (normalización y codificación de nuevos documentos, inclusión de imágenes en la instancia, firmas digitales insertadas en la instancia,...) a día de hoy se trata tan sólo de una posibilidad, sin existir comisión o grupo de trabajo constituidos a tal efecto. Desde el Colegio se impulsa por otro lado el uso de XBRL en la red de Registros Mercantiles Europeos (BER), así como la utilización de la taxonomía DGI en el grupo de trabajo de los Business Registers de XBRL Europa.
- En cualquier caso, desde el colectivo se tiene claro que el futuro debe pasar por una utilización masiva de los informes XBRL disponibles por los sectores de la economía real implicados directamente: Bancos (riesgo de créditos), auditores, consultores, etc.