



# Estándares: La infraestructura para el *eBusiness*



Por Oriol Bausà  
Director General de Invinet Sistemas  
Miembro del comité español "UBL de OASIS"

Desde la revolución industrial, una de las grandes preocupaciones de la Humanidad ha sido la mejora de los procesos de producción. Producir más y mejor nos ha llevado a la definición de estándares de todo tipo. Desde el paso de rosca de los tornillos a las medidas de las puertas la gran mayoría de productos de nuestra sociedad se rigen por patrones que facilitan su fabricación y permiten la generación de economías de escala y especialización.

En el mundo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones existen, como en el resto de sectores, multitud de aspectos estandarizados. A nivel de comunicaciones, los protocolos TCP/IP y HTTP son estándares abiertos y adoptados de forma universal. Su universalización ha permitido la creación de Internet como red de comunicaciones global. En la definición de contenidos también se han producido estándares como por

ejemplo el HTML que ha permitido la explosión de la Web o el RSS.

El despliegue masivo de estos estándares y la adopción primero por parte del sector mediante el desarrollo de navegadores y después por parte de los usuarios han conseguido imponer Internet como un sistema básico de comunicación interpersonal y de repositorio de información.

En el capítulo del eBusiness, sin embargo, este proceso no ha sido tan espectacular y aunque la aparición de un estándar en la línea de HTTP o HTML constituiría un elemento clave para incrementar la productividad, competitividad y en definitiva la eficiencia de las empresas, únicamente han surgido iniciativas parciales o sectoriales.

Entre estas iniciativas cabe destacar la de la industria del automóvil, que utilizando tecnologías EDI implantó hace años el Just-in-time en las cadenas de producción de

automóviles. Sin embargo, esta solución particular no se ha podido extrapolar a otros sectores debido básicamente a la diferencia de requerimientos, de modo que no se ha podido universalizar la solución.

El empuje y éxito de la Web y de su lenguaje HTML hizo ver el potencial de este medio como impulsor del eBusiness. En ese momento se planteó la definición de mecanismos que permitieran el establecimiento de negocios sobre Internet de forma espontánea. Esta visión se plasmó en los trabajos desarrollados conjuntamente por OASIS y UN/CEFACT entre 1999 y el 2001 que se concretaron en las especificaciones ebXML.

La importancia de estos estándares para el eBusiness quedó patente tras el refrendo de la ISO (International Standardisation Organization) al convertirlos en las ISO 15000 Series.

De los diferentes estándares ISO



15000, tiene especial relevancia el que especifica los tipos de datos que se pueden utilizar para generar documentos de intercambio para cubrir las transacciones comerciales. Esta parte del estándar se denomina Core Components Technical Specification CCTS y define:

- los tipos básicos de información Core Component Types, entre los que se encuentran por ejemplo el tipo Fecha, Texto, Código, Identificador, Cantidad, etc.

- los componentes simples y compuestos descontextualizados, llamados Basic Core Components o Aggregated Core Components, cuyo objetivo es servir de base para la confección de componentes de negocio contextualizados o Business Information Entities.

En definitiva, los CCTS constituyen el paso de rosca para el eBusiness. Si aplicaciones heterogéneas tienen que interoperar o comunicarse, o se realiza una integración a medida para cada relación comercial o se utiliza un lenguaje común, una lengua franca entendida por todos, que vite la necesidad de establecer acuerdos o desarrollos bilaterales.

En el año 2004, dentro de la organización OASIS, Jon Bosak, uno de los inventores del lenguaje de marcas XML propuso la creación de un comité técnico con el objetivo de crear un primer conjunto de documentos comerciales basándose en los CCTS de ebXML para facilitar las tareas de adopción por parte de empresas y administraciones públicas. Este comité técnico se denominó Universal Business Language. Las grandes ventajas de esta nueva aproximación al mundo del intercambio electrónico de datos frente a los modelos existentes hasta la fecha son que por primera vez se definen documentos electrónicos de acuerdo con los CCTS y en segundo lugar la firme voluntad de producir un estándar abierto, gratuito y de libre uso. Estas son las mismas condiciones que impulsaron al HTML y por tanto a la Web hacia el éxito de adopción y

a la aparición de múltiples utilidades y aplicaciones como navegadores, editores, librerías, etc.

Después de un esfuerzo de 3 años se liberó la primera versión de UBL. Esta primera versión 1.0 de UBL se basaba en los trabajos previos desarrollados por xCBL y recogía el bagaje de conocimiento de UN/EDIFACT y resolvía un circuito de aprovisionamiento básico, definiendo el pedido y demás documentos relacionados con el pedido, los documentos logísticos como el albarán o la notificación de recepción, y la factura.

Esta primera versión sirvió para desarrollar muchos elementos que han sido cruciales en el desarrollo de la versión 2.0. Nos referimos por ejemplo a:

- las reglas de denominación y diseño (Naming and Design Rules o NDR) que permiten dar nombres a los componentes y definir como hay que ensamblarlos,

- a los mecanismos y artefactos que facilitan la transformación de documentos XML en páginas HTML o PDF interpretables por personas,

- al diccionario de términos internacional que permite preservar la unicidad semántica de los componentes en distintos lenguajes, (español, chino, japonés, coreano y danés)

Además del desarrollo de estos elementos, también se detectaron algunos problemas técnicos o dificultades. Retos que todavía no tenían una solución técnica y que se han afrontado y resuelto en

la segunda versión del estándar. Nos estamos refiriendo básicamente a:

- el tratamiento de las listas de códigos, su definición y validación, así como los mecanismos que permitan su restricción en base a requisitos de negocio concretos, y

- los mecanismos de personalización de los esquemas normativos de acuerdo a requisitos sectoriales y/o nacionales, concretamente, las reglas de restricción y extensión de los esquemas.

En noviembre del 2006 se liberó la

versión 2.0 de UBL que resuelve todas estas problemáticas y que además expande el circuito de aprovisionamiento básico de UBL 1.0 con múltiples nuevas transacciones comerciales, y por tanto nuevos documentos electrónicos. Además, se han revisado todos los documentos y componentes existentes en UBL 1.0 para adecuarlos a la legislación europea en materia de contratación y facturación electrónica.

Actualmente existen otras iniciativas de normalización de documentos a nivel sectorial, sin embargo es destacable el esfuerzo de muchos países, entre los que se encuentra España, en liderar un trabajo común, cooperativo, que permite andar hacia la interoperabilidad europea en materia de contratación electrónica. Y estos trabajos no se ciñen únicamente al análisis de documentos aislados como la factura, que aunque cumple un papel importante en los procesos de compra, constituye únicamente un documento de una colección de documentos posibles, sino al conjunto de documentos relacionados con las transacciones comerciales.

Las Administraciones Públicas tienen la responsabilidad de dotar a la sociedad de las infraestructuras necesarias para potenciar la movilidad y el crecimiento económico. Normalmente esto se traduce en la construcción de las grandes infraestructuras físicas como ferrocarriles, aeropuertos o autovías.

En el mundo virtual existe también la necesidad de infraestructuras que permitan el florecimiento de una sociedad capacitada electrónicamente y competitiva. Estas infraestructuras pasan indefectiblemente por la definición de las reglas del juego, los estándares que deben regir los sistemas de intercambio documental de manera que las empresas puedan realizar las inversiones en tecnologías de la información de forma segura. 

