- 1.1. Sistema GS1 (Global Standard One).
- 1.2. Codificación de productos y mercancías GTIN (Global Trade Item Number).
- 1.3. Identificación de objetos mediante radiofrecuencia (RFID) y tecnologías de Internet.
- 1.4. Esquemas XML (uso en procesos de negocio).
- 1.5. EDI (intercambio electrónico de datos).



1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/intro-al-comercio-electronico)

## Introducción al comercio electrónico para entender el EDI (1)

Para comprender EDI es necesario saber que su base es el comercio electrónico.

Partiendo del concepto "comercio" como la compra y venta de bienes o servicios, para que la compra venta se lleve a cabo, las partes involucradas intercambian una serie de acuerdos o negociaciones llamadas **transacciones comerciales**. Algunas de estas transacciones comerciales se deben acreditar por escrito para formalizarlas, a través de los llamados **documentos comerciales**.

Por tanto, *Comercio Electrónico* (o e-commerce en inglés) es el intercambio de transacciones comerciales entre comprador y vendedor a través de medios electrónicos.

Referencia: http://re-orientation.com/intro-al-comercio-electronico

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/intro-al-comercio-electronico)

## Introducción al comercio electrónico para entender el EDI (2)

El comercio electrónico puede ser:

- **B2B** (Business to Business): Intercambio comercial entre entidades clientes, proveedores y distribuidores de productos, generalmente empresas u organizaciones.
- **B2C** (Business to Consumer): Intercambio comercial entre empresas y consumidores finales.

Generalmente, dentro de la rama B2B se maneja un gran volumen y frecuencia de documentos comerciales que se transmiten entre las diferentes empresas, por lo que resulta útil que el intercambio de la información se realice en un formato común para todos. De esta forma será fácil su interpretación e integración en los sistemas administrativos de cada empresa.

Debido a la necesidad de integrar los documentos comerciales, surge el EDI.

Referencia: http://re-orientation.com/intro-al-comercio-electronico

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

EDI (www.ie.edu/ecomm/edi.doc)

## ¿Qué es y en qué consiste EDI? (1)

En términos generales **EDI** (Electronic Data Interchange) es la transferencia por medios electrónicos de información comercial o de negocios entre agentes del mercado en un formato estándar de carácter publico.

En un principio EDI nació como sistema de intercambio electrónico de los documentos necesarios para las operaciones comerciales. Así, en vez de enviar una carta o un fax con una orden de compra, se envía por correo electrónico dicha orden al distribuidor, con lo que se logra una mayor rapidez y es difícil que la información se degrade o desaparezca. El distribuidor, con los datos contenidos en la orden de compra, puede general la factura sin tener que volver a introducir los datos en su sistema, evitando la posibilidad de errores. Inmediatamente éste despacha la mercancía, recibiendo un pago vía transferencia electrónica.

El enfoque originario de sistema de transmisión de documentos comerciales se ha quedado pequeño y hoy en día EDI sirve para transmitir todo tipo de información técnica y/c comercial, de tal manera que EDI es una parte fundamental del comercio electrónico.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[ED] (http://www.aecoc.es/aecoc/admin/web/gc\_search.php?tipo=3&entidad=13&plantilla=11&ld=400)

¿Qué es y en qué consiste EDI? (2)

Más concretamente, podemos definir el EDI como el:

envío y recepción de documentos con medios telemáticos con el fin de posibilitar su tratamiento automático.

Este sistema pretende que el emisor y receptor de un determinado documento comercial puedan ser directamente los respectivos ordenadores centrales con el fin de ganar tiempo y evitar errores.

Referencia: <a href="http://www.aecoc.es/aecoc/admin/web/gc\_search.php?tipo=3&entidad=13&plantilla=11&Id=400">http://www.aecoc.es/aecoc/admin/web/gc\_search.php?tipo=3&entidad=13&plantilla=11&Id=400</a>

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

EDI (www.ie.edu/ecomm/edi.doc)

## Un poco de historia

La historia del EDI comienza en el puente aéreo sobre Berlín en 1948. La intendencia del ejercito de los Estados Unidos tenia problemas para mantener un inventario actualizado de la gran cantidad de suministros que descargaban los aviones. El sistema tradicional utilizando documentos en papel era demasiado lento. En ese momento Edward A. Guilbert (considerado el padre del EDI) inventó una combinación de telex, teléfono y telégrafo para mantener el inventario bajo control que fue llamada BUSAP (Business System Application). Éste fue el germen de la primera aplicación para negocios de la historia.

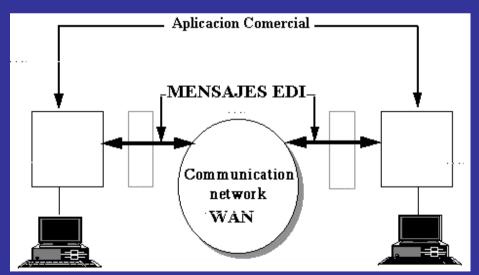
1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

# EDI (www.ie.edu/ecomm/edi.doc)

## Ejemplo básico (1)

Paso 1.- Un distribuidor necesita determinadas piezas de recambio para un coche. Mediante un ordenador y un software EDI, envía un mensaje al ordenador de la fábrica solicitando las mismas.

<u>Paso 2</u>.- El ordenador de la fabrica toma nota de la cantidad y referencias de los repuestos. Si están disponibles, genera una factura con todos los datos de la petición y despacha el pedido.



1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

EDI (www.ie.edu/ecomm/edi.doc)

# Ejemplo básico (2)

Este es un proceso simple, pero se puede ir más allá. Por ejemplo,

- si al solicitar unas piezas, el stock de las mismas queda por debajo de un mínimo deseable, el ordenador puede generar y enviar automáticamente un mensaje al departamento de producción para que produzcan más piezas a fin de mantener el inventario en el nivel deseado,
- con las peticiones se pueden generar informes que sirvan al departamento de marketing para elaborar estudios de mercado,

- etc.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

EDI (www.ie.edu/ecomm/edi.doc)

## **Estándares EDI (1)**

Los mensajes EDI son mensajes e-mail con un determinado formato que permite que los programas de contabilidad y gestión procesen los datos enviados. <u>No existe un solo estándar</u> siendo algunos de los más difundidos:

- ANSI X12 (American National Standards Institute, Estados Unidos),
- SCC/JTC EDI (Canadá),
- SITPRO (Gran Bretaña),
- DIN (Alemania),
- Naciones Unidas ha propuesto un estándar internacional que se denomina EDIFACT (EDI for Administration, Commerce, and Transport),
- existen también otros estándares (tanto públicos como privados) de menor difusión en general, pero que en determinados nichos de mercado pueden ser los más usados.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

EDI (www.ie.edu/ecomm/edi.doc)

## **Estándares EDI** (2)

Los dos estándares más importantes son:

- ANSI X12, y
- EDIFACT.

ANSI X12 se usa en EEUU, y EDIFACT es, en la actualidad, el estándar más usado a nivel mundial en la transmisión de documentos electrónicos de la cadena de suministros y, en particular, en facturación electrónica.

Ambos tienen gran flexibilidad y sus protocolos permiten definir gran cantidad de las situaciones que se dan en el comercio del mundo real. Está previsto que a corto/medio plazo los dos estándares se fusionen en uno sólo.

Debe quedar claro que los estándares EDI no eliminan las negociaciones y pactos entre las partes sino que, simplemente, definen un marco para la comunicación entre los interesados.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

EDI (www.ie.edu/ecomm/edi.doc)

## **Problemas del EDI (1)**

EDI está muy implantado en las grandes compañías, sin embargo para su difusión en las pequeñas y medianas empresas existen una serie de inconvenientes. El primero de ellos es la <u>falta de un estándar de firma digital</u> equivalente a la del mundo del papel que sea aceptada por todos los integrantes del mercado. Los sistemas de firmas digitales tienen como propósito fundamental la identificación fehaciente de los integrantes del negocio mercantil.

Otro problema es la falta del notario digital. En el mundo real, cuando queremos que exista prueba fehaciente de la existencia de un documento, lo llevamos a un notario para que lo inscriba en su protocolo. Ésto da fe de la existencia del documento y lo protege de manipulaciones. En el comercio electrónico se está empezando a utilizar marcas digitales invisibles (equivalentes a las marcas de agua) que forman parte del documento electrónico para impedir su modificación por personas ajenas, (sin embargo no existe tampoco un estándar aceptado), y la figura del notario digital como un servicio fundamental para el comercio electrónico está empezando a cobrar fuerza.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

EDI (www.ie.edu/ecomm/edi.doc)

# Problemas del EDI (2)

La tercera dificultad es el coste de implantación de un sistema EDI, que para una empresa de pequeña o mediana dimensión puede ser muy oneroso.

Sin embargo la tendencia es hacia una reducción del precio de los sistemas, de tal manera que este inconveniente va desapareciendo día a día.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

# EDI (www.ie.edu/ecomm/edi.doc)

#### Beneficios del EDI

- Incremento sustancial en la capacidad de respuesta de un negocio.
- Eficacia: al eliminar la necesidad de reintroducir los datos se ahorra tiempo y se evitan errores.
- Reduce el coste de creación, almacenaje y mantenimiento de archivos de papel.
- Reducción de inventarios.
- Reducción de costes administrativos.
- Es una fuente muy valiosa de información para la toma de decisiones empresariales.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

EDI (www.ie.edu/ecomm/edi.doc)

#### Conclusión

EDI es una herramienta para agilizar transacciones comerciales de todo tipo mediante métodos electrónicos. Su fuerte implantación hoy en día por las grandes compañías, y el potencial de crecimiento entre los pequeños negocios y particulares hacen que el conocimiento de esta tecnología sea imprescindible para el directivo actual.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

# **EDI** (http://re-orientation.com/componentes-EDI)

## Componentes de un sistema EDI (1)

- **Actores**: Son las Empresas, Instituciones o Entidades que intercambian los documentos comerciales.
- **Medios de transmisión o transporte**: Son los medios por los que se transportan los documentos comerciales, el protocolo de comunicaciones.
- Formatos de información: Son una serie de especificaciones acerca de la forma, la estructura y el lenguaje que debe llevar la información que va a ser intercambiada.

Referencia: http://re-orientation.com/componentes-EDI

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/componentes-EDI)

## Componentes de un sistema EDI (2)

- **Traductor de mensajes**: Debido a que el "lenguaje" utilizado para intercambiar los mensajes EDI es complejo, se requiere el uso de un software que haga la función de "intérprete" traduciendo un mensaje estándar a un formato entendible por el usuario, y permitiendo, de esta manera, integrar la información que recibe o envía a sus socios comerciales directamente a los sistemas administrativos de su empresa sin necesidad de recapturar información.
- **Sistemas administrativos**: Llamados ERP (Enterprise Resource Planning), son la herramienta que tiene cada Empresa para almacenar, administrar y consultar la información del negocio. Este elemento puede ser propietario o bien desarrollado por un tercero. Puede contener la función de traducción de mensajes del apartado anterior.

Referencia: http://re-orientation.com/componentes-EDI

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (<a href="http://re-orientation.com/que-es-edifact">http://re-orientation.com/que-es-edifact</a>)

# **Mensajes EDI**

Los sistemas de información de los diferentes socios comerciales involucrados en una transacción EDI intercambian información a través de series de datos, conocidas como **Mensajes EDI**, que se estructuran según estándares establecidos.

En adelante sólo haremos referencia al estándar EDIFACT (de uso mundial).

Al formato electrónico estructurado que representa un documento comercial completo se le denomina *mensaje EDIFACT*.

Un mensaje EDIFACT está optimizado para compactar toda la información del documento original en una estructura de datos jerárquica, diseñada para su intercambio electrónico.

Las reglas que permiten estructurar un mensaje EDI constan de una gramática, o sintaxis, y de un vocabulario definidos en la norma ISO 9735.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (<a href="http://re-orientation.com/que-es-edifact">http://re-orientation.com/que-es-edifact</a>)

## **Estructura de mensajes EDIFACT (1)**

Los mensajes EDIFACT están estructurados jerárquicamente por medio de una serie de segmentos de información que siguen unas reglas de sintaxis definidas.

Estos segmentos, a su vez, están compuestos por elementos de datos simples y complejos.

Los principales elementos estructurales que componen un mensaje EDIFACT son los siguientes:

Intercambio

Mensaje (conjunto de transacciones)

Segmento

· Elemento de datos

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/que-es-edifact)

## **Estructura de mensajes EDIFACT (2)**

## Intercambio (1)

Imaginemos una carta en papel que enviamos por correo postal; en este contexto el intercambio sería el sobre, es decir, donde se definen los elementos relativos a la dirección del emisor y el receptor del mensaje.

El intercambio es el elemento estructural de nivel más alto en un mensaje EDI. <u>Incluye</u> un sobre que define el mensaje EDI.

Las partes de un intercambio se delimitan por <u>encabezados</u> y <u>finalizadores</u> con información.

Los encabezados y finalizadores de control de intercambio <u>son los denominados</u> <u>segmentos de sobre</u>.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (<a href="http://re-orientation.com/que-es-edifact">http://re-orientation.com/que-es-edifact</a>)

## Estructura de mensajes EDIFACT (3)

Intercambio (2). Ejemplo:



Los encabezados y finalizadores pueden ser obligatorios u opcionales. Por ejemplo, el encabezado UNA y el segmento de grupo UNG (que sólo es útil cuando se involucran diferentes tipos de mensajes en un mismo intercambio) son opcionales.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/que-es-edifact)

## **Estructura de mensajes EDIFACT** (4)

## **Mensajes**

Están delimitados por el encabezado **UNH** y el finalizador **UNT**.

Contienen segmentos que forman los datos del mismo.

Los mensajes están estructurados jerárquicamente por medio de los segmentos de información siguiendo reglas de sintaxis definidas.

## **Segmentos**

Cada segmento consta de uno o más elementos de datos.

Se agrupan por delimitadores según la parte del mensaje a la que corresponden, para lo que hay definidos encabezados y finalizadores con información sobre el contenido de esas partes.

Comienzan por un identificador de segmento de datos de tres caracteres y finalizan con un terminador de segmento, de forma predeterminada el apóstrofo ...

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

# **EDI** (http://re-orientation.com/segmentos-estructura-intercambio-edifact)

# Estructura de segmentos EDIFACT. Ejemplo (1)

#### **EJEMPLO DE FACTURA**

#### **FACTURA**

Número factura:

FRA1234

Fecha emisión:

01/02/2010

De:

Para:

Monolitos, S.L.

Reformas Faraonianas, S.A.

Avenida de los Santos, No. 327.

Paseo de Recoletos, 143. 28010 Madrid, España

44818 Madrid, España

N.I.F.: A05060708

N.I.F.: A01020304

Ref.	Descripción Artículo	Cantidad	Precio (EUR)
GRAN1	Bloque granito estándar para estructura base.	15	45
PI03	Bloque piramidal especial para tejado (base de pararrayos incorporada)	1	99

Importe base:

774,00

Importe impuesto:

133,92

Importe a pagar:

907,92

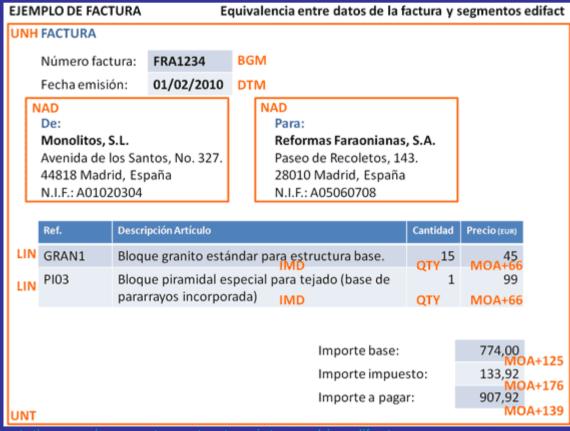
Referencia: <a href="http://re-orientation.com/segmentos-estructura-intercambio-edifact">http://re-orientation.com/segmentos-estructura-intercambio-edifact</a>

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/segmentos-estructura-intercambio-edifact)

## Estructura de segmentos EDIFACT. Ejemplo (2)

Si quisiéramos enviar una factura como la anterior, los segmentos edifact que la compondrían (a grosso modo) serían los siguientes:



1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/segmentos-estructura-intercambio-edifact)

# Estructura de segmentos EDIFACT. Ejemplo (3)

El mensaje estaría estructurado en tres secciones:

- Cabecera,
- Detalle, y
- Resumen

y los segmentos que las componen son los siguientes:

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/segmentos-estructura-intercambio-edifact)

## Estructura de segmentos EDIFACT. Ejemplo (4)

#### Sección de Cabecera

**UNH** - Cabecera de Mensaje: Segmento de servicio que identifica el tipo de mensaje.

**BGM** – Principio del Mensaje: Segmento para la identificación del tipo y número de documento de la Factura.

**DTM** – Fecha / Hora / Período: Especifica la fecha de generación de la Factura.

NAD – Nombre y Dirección: Segmento utilizado para identificar a los interlocutores comerciales involucrados en el proceso de la Factura

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/segmentos-estructura-intercambio-edifact)

## Estructura de segmentos EDIFACT. Ejemplo (5)

#### Sección de Detalle

**LIN** – Línea de Artículo: Segmento utilizado para indicar el número de línea y el código de la mercancía.

**IMD** – Descripción del Artículo: Describe en texto libre el artículo codificado en el segmento LIN.

QTY – Cantidad: Especifica la cantidad del artículo especificado en la línea actual.

**MOA** – Importe Monetario: Indica el Total del Importe Neto de la línea de artículo.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/segmentos-estructura-intercambio-edifact)

## Estructura de segmentos EDIFACT. Ejemplo (6)

#### Sección de Resumen

**UNS** – Separador de Secciones: Separa las secciones de detalle y resumen.

**MOA** – Importe Monetario: Se utiliza para detallar los importes monetarios totales de la Factura.

**TAX** – Información de Tarifas Arancelarias o Aduaneras: Segmento utilizado para especificar los tipos y tasas de impuestos aplicables a toda la Factura.

**MOA** – Importe Monetario: Se utiliza para desglosar los importes de impuestos de toda la Factura según el tipo y la tasa de impuesto especificada en el segmento TAX.

**UNT** – Final de Mensaje: **Es obligatorio**. <u>Debe ser el último segmento del mensaje.</u>

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/segmentos-estructura-intercambio-edifact)

## Estructura de segmentos EDIFACT. Ejemplo (7)

Los segmentos anteriores están formados por elementos de datos simples y/o compuestos.

Los elementos de datos compuestos están formados, a su vez, por elementos de datos simples.

Los elementos de datos simples pueden ser codificados o no.

Para saber cómo se estructura un segmento concreto es necesario consultar las guías estándares que se apliquen al tipo de mensaje que se quiere escribir.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/segmentos-estructura-intercambio-edifact)

## Estructura de segmentos EDIFACT. Ejemplo (8)

## **Algunas Reglas de Sintaxis**

Las reglas de sintaxis imprescindibles para "escribir" correctamente estos segmentos y para poder "leer" un mensaje como el del ejemplo son:

- Por defecto, todos estos segmentos están compuestos por elementos separados entre si por el carácter +.
- Cuando los elementos componentes son compuestos, se usa el carácter : como separador de subelementos dentro del segmento.
- El carácter 'indica el fin de segmento

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

## **EDI** (http://re-orientation.com/segmentos-estructura-intercambio-edifact)

## Estructura de segmentos EDIFACT. Ejemplo (9)

De esta forma, el mensaje quedaría más o menos así:

```
UNH+1+INVOIC:D:93A:UN:EAN007'
2
     BGM+380+FRA1234'
     DTM+137:100201:101'
     NAD+II+840000000001::9+Monolitos, S.L.+Avenida de los Santos, No. 327.+Madrid+44818'
     RFF+VA:ESA01020304'
     NAD+IV+8400000000002::9+Reformas Faraonianas, S.A.+Paseo de Recoletos, 143.+Madrid+28010'
     RFF+VA:ESA05060708'
    LIN+1+GRAN1'
8
     IMD+F+M+:::Bloque granito estándar para estructura base'
     QTY+47+15'
10
     MOA+66:45'
11
12
    LIN+2+PI03'
     IMD+F+M+:::Bloque piramidal especial para tejado (base de pararrayos no incorporada)
13
    QTY+47+1'
14
    MOA+66:99'
    UNS+S'
16
17
    MOA+125:774'
18
    MOA+176:133.92'
     MOA+139:907,92'
19
    UNT+20+1'
20
```

Referencia: <a href="http://re-orientation.com/segmentos-estructura-intercambio-edifact">http://re-orientation.com/segmentos-estructura-intercambio-edifact</a>

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/mensajes-edi-mas-usados-en-flujo-cliente-proveedor)

# Tipos de mensajes EDI más usados en España (1)

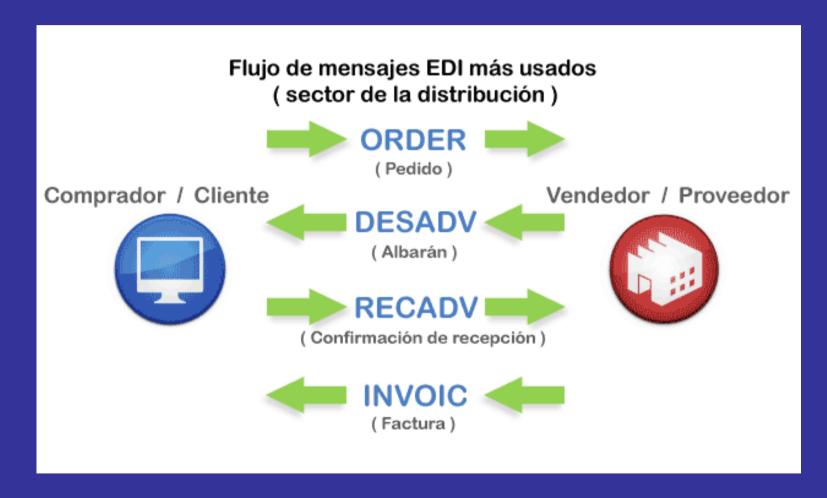
Dado que la implantación de EDI por las Empresas responde a la necesidad de incrementar la eficiencia de las operaciones comerciales haciéndolas más productivas, generalmente se integran todos los principales tipos de mensajes que intervienen en una transacción comercial: pedido, confirmación de entrega, factura, etc.

De los mensajes EDI establecidos en España, los más usados dentro del sector de la distribución para una relación "Cliente - Proveedor" (o "Comprador - Vendedor") son:

- Pedido
- Albarán
- Confirmación de entrega, y
- Factura

**EDI** (http://re-orientation.com/mensajes-edi-mas-usados-en-flujo-cliente-proveedor)

# Tipos de mensajes EDI más usados en España (2)



1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/mensajes-edi-mas-usados-en-flujo-cliente-proveedor)

# Tipos de mensajes EDI más usados en España (3)

**ORDER** (*Pedido*): Documento a través del cual se solicita un producto/mercancía o la prestación de un servicio.

**DESADV** (Albarán): Documento que acredita la entrega de un producto o la prestación de un servicio. También conocido como aviso de expedición. Este documento sirve al comprador para validar que la entrega se corresponde con lo solicitado en el pedido. Adicionalmente al vendedor le puede valer como constancia de que la entrega se ha realizado. En el sector de la distribución existe además un tipo de DESADV adicional llamado "Albarán logístico".

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/mensajes-edi-mas-usados-en-flujo-cliente-proveedor)

## Tipos de mensajes EDI más usados en España (4)

**RECADV** (Confirmación de entrega): Confirmación de recepción. A través de este documento el comprador además de confirmar al vendedor la recepción del producto solicitado, indica posibles anomalías en la entrega. Por ejemplo, que solicitó 10 unidades del producto X y solo llegaron 9 en buen estado. En este documento no aparece el precio, ni el IVA.

**INVOIC** (Factura): Es el documento generado en formato electrónico, que refleja finalmente la realización de la transacción comercial entre comprador y vendedor, así como sus obligaciones de pago y de liquidación de impuestos.

En muchos flujos, el *RECADV* no se implementa. Además existen otros mensajes EDI como el **CONTRL** y el **GENRAL**, posteriores en el ciclo a la factura, que se usan con frecuencia

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/estandares-eancom-aecoc)

## ¿Quién regula el EDI? (1)

Sobre la base del estándar EDIFACT, la asamblea General de GS1 Internacional lanzó el *Proyecto de Comunicaciones EDI*, conocido como *EANCOM*, para desarrollar la norma internacional.

#### **EANCOM**

El estándar EANCOM está compuesto por las <u>Guías de Implantación</u> detalladas de los mensajes estándares UN/EDIFACT. EANCOM es un subconjunto de los mensajes EDIFACT totalmente compatible con el estándar. Las guías de implantación, con sus definiciones, explicaciones y ejemplos, son referencia indispensables para intercambiar mensajes EDI.

Referencia: http://re-orientation.com/estandares-eancom-aecoc

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/estandares-eancom-aecoc)

¿Quién regula el EDI? (2)

**GS1 EANCOM**: Guía de Implementación detallada de los mensajes estándares UN/EDIFACT

Los mensajes disponibles en el estándar EANCOM cubren todas las funciones requeridas para efectuar transacciones comerciales completas. Son de aplicación internacional y multisectorial.

Precisamente por eso, existen en los diferentes países organismos miembros de GS1 Internacional, encargados a su vez de regular y adecuar el estándar a las necesidades de cada escenario nacional, es el caso de la *Asociación Española de Codificación Comercial (AECOC)*, ahora *GS1 España*.

Referencia: http://re-orientation.com/estandares-eancom-aecoc

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/estandares-eancom-aecoc)

¿Quién regula el EDI? (3)

## **AECOC**:

Regula los estándares de normalización en España.

En este marco, AECOC define los tipos de mensajes EDI intercambiados en España, su sentido del uso, y el contenido de éstos (grupos, segmentos y calificadores). También ha desarrollado guías para escenarios especiales que contemplan casuísticas especificas del mercado español.

Referencia: http://re-orientation.com/estandares-eancom-aecoc

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/estandares-eancom-aecoc)

# ¿Qué tipo de información contiene las guías de implantación?

Por ejemplo para el mensaje factura (INVOIC), basado actualmente en la versión D93A, existe una guía "Guía INVOIC D93A" que define, entre otros:

- los tipos de documentos que se pueden transmitir con este mensaje (factura proforma, factura comercial, autofactura...),
- las funciones del mensaje,
- la estructura del mensaje,
- las posibles secciones y segmentos,
- la distribución de los segmentos y las características de todos los elementos de datos que los componen (longitud, indicadores de estatus para su uso, valores de códigos utilizados para elementos específicos).

Igualmente existen guías para el resto de mensajes utilizados.

Referencia: http://re-orientation.com/estandares-eancom-aecoc

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

**EDI** (http://re-orientation.com/estandares-eancom-aecoc)

## Guías de fabricantes y distribuidores

Bajo la certificación de AECOC, existen además integradores (como por ejemplo Carrefour en el sector de la distribución) que han publicado sus propias guías de implantación EDI adecuadas a sus características y necesidades (suelen ser subconjuntos de datos), pero siempre respetando el estándar.

Referencia: http://re-orientation.com/estandares-eancom-aecoc

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[ED] (http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=15290&id=10-pasos-EDI.pdf&folder=documento\_socio)

# **AECOC: 10 Pasos para hacer EDI (1)**

# 1.- Identificar los beneficios y escenarios de implantación de EDI

Los estándares GS1 para el intercambio electrónico de datos (EDI), contemplan varios procesos de negocio, por lo que es posible aplicarlos en muchas de sus transacciones comerciales como son pedidos, entregas o facturas. Para cada uno de estos procesos existe un mensaje electrónico estándar.

Las primeras preguntas que su empresa debería plantearse son:

- ¿Qué tipo de transacciones comerciales necesito intercambiar vía EDI?
- ¿Qué datos necesito incluir en estos documentos y qué volumen de intercambios realizaré?
- ¿Con cuántos clientes o proveedores voy a intercambiar documentos vía EDI?

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[ED] (http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=15290&id=10-pasos-EDI.pdf&folder=documento\_socio)

## **AECOC: 10 Pasos para hacer EDI (2)**

2.- Contar con el compromiso de las diferentes áreas de su empresa que se ven afectadas por la implantación de EDI (Dirección, Administración, Sistemas, Logística..)

La implantación de EDI influirá en aspectos importantes de su empresa (estrategia, cambios de procesos..), por lo que impactará en varios departamentos. De esta forma, se requiere contar con el compromiso de la dirección, para poder disponer de los recursos humanos y económicos necesarios para el proyecto.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=15290&id=10-pasos-EDI.pdf&folder=documento\_socio)

## **AECOC: 10 Pasos para hacer EDI (3)**

## 3.- Disponer de un punto operacional (GLN)

Para trabajar con EDI de forma eficiente es necesario que emisor, receptor y mercancía estén identificados de forma estándar, para que los intercambios electrónicos sean completamente automatizados.

Tanto el flujo de la mercancía como el de la información deben estar basados en las claves de identificación GS1:

- GTIN: identifica productos y servicios.
- GLN (punto operacional): identifica ubicaciones físicas, entidades legales o estructuras administrativas.

Estos códigos identifican a sus productos y a su compañía de forma única y no ambigua.

¿Es socio de AECOC? A partir de su raíz de empresa podrá construir su GLN siguiendo la misma estructura que para el GTIN-13.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=15290&id=10-pasos-EDI.pdf&folder=documento\_socio)

## **AECOC: 10 Pasos para hacer EDI (4)**

# 4.- Apoyarse en AECOC para conocer más sobre EDI y los estándares GS1

AECOC le puede ayudar a garantizar el éxito en la implantación de EDI en su empresa, a través de cursos de formación, servicios y documentación que le permitirá entender las claves para arrancar el proyecto EDI de forma eficiente y adaptándose a las necesidades de su compañía.

## 5.- Elegir el formato estándar de sus intercambios electrónicos

Los formatos estándares GS1 de comercio electrónico son:

- GS1 EANCOM: basado en la sintaxis de UN/EDIFACT.
- GS1 XML: basado en XML y orientado a intercambios por Internet.

La decisión de un formato u otro dependerá del formato de amplio uso en el sector o escenario en el que su empresa vaya a utilizar EDI.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[ED] (http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=15290&id=10-pasos-EDI.pdf&folder=documento\_socio)

## **AECOC: 10 Pasos para hacer EDI (5)**

## 6.- Decidir la solución EDI que necesita para llevar a cabo sus intercambios

Existen soluciones EDI adaptadas a todo tipo de empresas:

- soluciones integradas para un volumen medio-alto de intercambios EDI, o
- soluciones manuales para muy pocos documentos.

AECOC certifica soluciones EDI en base al cumplimiento de los estándares GS1. Consulte con AECOC la información al respecto y solicítenos los datos de contacto de los proveedores con soluciones EDI certificadas.

Si su empresa piensa intercambiar muy pocos documentos vía EDI consulte con AECOC la posibilidad de usar la solución gratuita de AECOC Conector XML-EDI.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=15290&id=10-pasos-EDI.pdf&folder=documento\_socio)

## **AECOC: 10 Pasos para hacer EDI (6)**

7.- Comprobar con AECOC si existen mensajes o guías específicas para su sector o escenario de aplicación

Los intercambios electrónicos EDI están basados en un formato estándar con una amplia cobertura de carácter multisectorial. Por esta razón, consulte con AECOC las guías de implantación EDI más adecuadas para el caso de su empresa.

8.- Comprobar la correspondencia entre los datos que desea incluir en sus transacciones electrónicas y los requisitos del lenguaje estándar

Asegúrese de que toda la información que su empresa necesita incluir en los intercambios electrónicos con sus interlocutores tiene su correspondencia en el estándar GS1. Contacte con AECOC para garantizar la correcta interpretación y aplicación de los mensajes estándares GS1.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[ED] (http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=15290&id=10-pasos-EDI.pdf&folder=documento\_socio)

## **AECOC: 10 Pasos para hacer EDI (7)**

## 9.- Alinear datos con sus interlocutores EDI

De forma previa a cualquier transacción electrónica vía EDI deberá intercambiar los puntos operacionales (GLNs) con sus interlocutores comerciales.

De la misma forma, los clientes también tendrán que disponer del maestro de artículos de sus proveedores. Este intercambio se podrá llevar a cabo de:

- una manera manual,
- a través de EDI, o, incluso,
- a través de un catálogo centralizado de productos bajo el estándar GDSN, como es aecocdata.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=15290&id=10-pasos-EDI.pdf&folder=documento\_socio)

# **AECOC: 10 Pasos para hacer EDI (8)**

# 10.- Adaptar sus sistemas y empezar a intercambiar documentos vía EDI

Antes de empezar a intercambiar mensajes EDI, será necesario adaptar técnicamente los sistemas de su empresa.

Para ello, su compañía podrá contratar un proveedor de soluciones EDI certificado por AECOC que adapte su ERP al estándar EDI.

También deberá acordar con sus interlocutores EDI los requisitos técnicos, mensajes e información a intercambiar electrónicamente. De esta forma,

su empresa estará preparada para empezar a trabajar con EDI, conseguir grandes beneficios y formar parte de la optimización de la cadena de suministro.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (1) (Resumen)

## 1. Objetivo del documento

El Objetivo del documento es orientar a las empresas que quieren empezar un proyecto para intercambiar documentos en formato electrónico sobre cual es la herramienta tecnológica que mejor se adapta a sus necesidades, al perfil de la empresa y al volumen de mensajes que pretende intercambiar.

El presente documento pretende ser sólo una ayuda para que usted pueda tomar la decisión, le recomendamos que no se eternice en su decisión, pues todos los Softwares indicados en el presente documento han sido homologados y certificados por AECOC, todos ellos son buenos y siempre puede cambiar de solución.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (2) (Resumen)

2. Como afrontar un proyecto EDI (1)

¿Qué es el EDI?.

. . .

## ¿Qué opciones tengo para hacer EDI?

- 1. Si su empresa tiene un volumen pequeño de documentos a intercambiar (máximo 30 documentos mensuales) puede optar por una **Solución manual.**
- 2. Si su empresa tiene un volumen superior debe optar por una **Solución** automática

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (3) (Resumen)

- 2. Como afrontar un proyecto EDI (2)
- ¿Qué debo hacer para empezar a implantar el EDI?
  - 1. Asociarse a AECOC. El motivo para ello no es otro que disponer de un código de empresa (punto operacional) que utilizaremos para confeccionar la dirección electrónica de nuestra empresa, Evidentemente, las empresas ya asociadas a AECOC podrán utilizar su correspondiente GTIN.
  - 2. Elegir tipo de solución a utilizar: automática o manual. Las soluciones manuales son adecuadas para empresas que tienen un volumen de intercambio de información inferior a los 30 documentos mensuales.
  - **3. Elegir canal de comunicación**: Vía por la cual viajarán sus documentos. Puede ser por medio de Red de Valor Añadido (RVA) o bien por medio de Internet Público o Privado.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (4) (Resumen)

- 2. Como afrontar un proyecto EDI (3)
- ¿Cuánto me va a costar todo? (a)
  - 1.- Asociación a AECOC: Cuota de entrada de 601.01 € más una cuota anual que depende del volumen de facturación de la empresa (mínimo 187 €/año). AECOC está formada por más de 24.000 empresas asociadas entre las cuales posiblemente ya figurará la suya.
  - 2.a.- Solución EDI Manual: Contrato con la Solución EDI Manual elegida, el precio oscila entre 12 y 90 € mensuales.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (5) (Resumen)

2. Como afrontar un proyecto EDI (4)

¿Cuánto me va a costar todo? (b)

# 2.b.- Solución EDI Automática: Incluye

- Hardware: Disponer de un ordenador y un elemento de conexión (modem, router, ...) que pueden adquirirse en cualquier comercio especializado o bien utilizar alguno disponible en la empresa. Los precios son conocidos.
- Software de conexión EDI: Tiene una gran variedad de precios y pueden encontrarse soluciones homologadas desde 600€. El precio final depende del proveedor y la plataforma utilizada, así como de las funcionalidades instaladas.
- 3. Alta en RVA o Internet
- 4. Enlace con la informática interna: Muy variable dependiendo de multitud de factores como grado de integración, hardware y software disponibles, etc. Puede consultarse a una empresa especializada. Enlazar dos mensajes puede costar alrededor de 1.200 €.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (6) (Resumen)

## 2. Como afrontar un proyecto EDI (5)

## ¿Cómo puedo obtener los máximos beneficios de un sistema EDI?

La primera clave es enlazar la estación de usuario con nuestra informática interna, para posibilitar un tratamiento automático de la información enviada y recibida, eliminando errores y ahorrando tiempo.

La segunda es utilizar el EDI con el máximo número posible de interlocutores. Y aquí el espectro es amplio - proveedores de materias primas, distribuidores, operadores logísticos, delegaciones comerciales, bancos etc. -, y para aumentarlo cuenta el esfuerzo de cada una de las empresas usuarias, empezando por la suya.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (7) (Resumen)

2. Como afrontar un proyecto EDI (6)

¿Qué es XML?

. . .

<u>Una de las características</u> que presenta XML <u>es su flexibilidad en la definición de las etiquetas</u> que identifican los contenidos del documento. Precisamente esta característica <u>es su principal desventaja</u>, ya que va a ser necesario adaptar los documentos que se intercambien en formato XML a todos los interlocutores, multiplicando enormemente las tareas de integración y manipulación de la información.

Para evitar este problema, AECOC ya ha definido el conjunto de etiquetas que se utilizarán en el Intercambio Electrónico de Documentos entre empresas utilizando tecnología XML, de manera que se puede intercambiar información de manera estándar con los interlocutores.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (8) (Resumen)

## 2. Como afrontar un proyecto EDI (7)

## ¿Qué necesito para hacer XML?

Cualquier aplicación que trabaje con XML necesita un módulo software llamado procesador XML. Su función es leer documentos y proporcionar acceso a su contenido y estructura. Para poder llevar a cabo esta función, la aplicación debe proporcionar información al procesador XML de cómo se encuentra almacenada esta información.

Las empresas necesitarán además un módulo de comunicaciones que le permita intercambiar la información mediante el protocolo escogido con sus interlocutores.

Existen también aplicaciones WEB XML que permiten intercambiar documentos con sus interlocutores sin hacer ninguna inversión en la adquisición de un Software XML.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (9) (Resumen)

## 2. Como afrontar un proyecto EDI (8)

## ¿Qué es un portal?

Conceptualmente los portales no se diferencian demasiado del resto de soluciones de comercio electrónico que aúnan servicios de red EDI y traductores en modalidad ASP (*Aplication Service Provider o* contratación externa de servicios EDI), aunque podríamos diferenciarlos en aspectos como:

- Los portales están enfocados a un determinado sector económico
- Amplitud menor en mensajes y modelo de datos: incluyen únicamente determinadas transacciones EDI y con el modelo de datos (amplitud de los contenidos) circunscrito a las necesidades del sector al que se dirigen.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (10) (Resumen)

# 2. Como afrontar un proyecto EDI (9)

## ¿Es Internet Público un camino válido para mis intercambios? (a)

Internet público juega un papel muy importante en el intercambio de transacciones electrónicas por un principio muy simple: con un punto de acceso se puede hablar con todo el mundo que ya esté conectado sin limitaciones. Aporta a las empresas que lo usan los siguientes beneficios:

- Mayor neutralidad de uso ya que utiliza sistemas abiertos y redes abiertas.
- Permite reducción de costes en los intercambios.
- Se puede hacer de forma segura y sin riesgos aplicando técnicas criptográficas.
- Más usuarios porque es un canal accesible a todas las empresas, incluso las más pequeñas bien vía WEB o vía Mail.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (11) (Resumen)

2. Como afrontar un proyecto EDI (10)

¿Es Internet Público un camino válido para mis intercambios? (b)

Existen una gran variedad de protocolos de comunicaciones que permiten hacer EDI a través de Internet Público. Desde un punto de vista de simplicidad de puesta en marcha y utilización, la opción más simple es usar S/MIME a través de Internet Público y Correo Electrónico. El uso de Internet Público con S/MIME permite dotar de seguridad a los intercambios (Firma Digital y Encriptación) sin ningún tipo de riegos para las partes que intercambian los documentos.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (12) (Resumen)

## 2. Como afrontar un proyecto EDI (11)

## ¿Es Internet Público un camino válido para mis intercambios? (c)

Para poder hacer EDI por Internet de forma segura utilizando S/MIME y SMTP, la empresa debe:

- Tener una estación de usuario compatible S/MIME con el protocolo SMTP
- Establecer una dirección de correo electrónico específica para este tipo de intercambios (p.e.: edi@miempresa.es).
- Utilizar certificados digitales en sus intercambios de Autoridades de Certificación reconocidas.
- Establecer un filtro de seguridad que rechace todo documento que no venga firmado digitalmente con certificados de Autoridades de Certificación reconocidas (recomendable).

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (13) (Resumen)

2. Como afrontar un proyecto EDI (12)

¿Es Internet Público un camino válido para mis intercambios? (d)

Las funcionalidades anteriores están disponibles en los Servidores de Correo Electrónico que utilizan las empresas para hacer sus envíos mail y deberán ser configurados por parte de los administradores del mismo.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (14) (Resumen)

# 3. Soluciones Manuales homologadas por AECOC (1)

Las Soluciones Manuales tienen como principio básico convertir los documentos, cumplimentados a través de sencillos formularios en pantalla, en mensajes EDI que son dirigidos al destinatario través de la red elegida.

Asimismo, convierte los mensajes EDI remitidos en formularios que pueden ser visualizados por pantalla e impresos de una forma comprensible para cualquier persona.

Por su naturaleza basada en formularios, las Soluciones Manuales son adecuadas a empresas con muy poco volumen de documentos a enviar o recibir, por lo que no es aconsejado para empresas que tengan, o prevean tener en corto plazo, un determinado volumen de mensajes.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (15) (Resumen)

# 3. Soluciones Manuales homologadas por AECOC (2)

Desde febrero de 2003, las facturas EDI ya pueden sustituir al papel. Esto es posible gracias a la firma digital, una herramienta que permite garantizar la integridad y autenticidad del documento que se ha firmado, y que por lo tanto nos ofrece unas garantías de seguridad muy elevadas que permiten dar validez al mensaje factura.

AECOC recomienda implantar Softwares que hayan desarrollado los módulos de firma digital para poder suprimir los intercambios papel con los interlocutores comerciales.

Existen diferentes tipologías en función del formato de intercambio de documentos:

- 1.- Aplicaciones EDI-EANCOM
- 2.- Aplicaciones EDI-XML

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (16) (Resumen)

# 3. Soluciones Manuales homologadas por AECOC (3)

# **Aplicaciones EDI-EANCOM**

Empresa	Nombre del Producto	
TELEFONICA DATA ESPAÑA EDICOMUNICACIONES SERES ESPAÑA SERES ESPAÑA SEEBURGER AECOC	SERVICIO INFO EDI EDIWIN 4 JAVA CLIENT INTERGR@NET+APLIC@NET SERESNET BIS-EXPLORE Conector XML - EDI	

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (17) (Resumen)

# 3. Soluciones Manuales homologadas por AECOC (4)

# **Aplicaciones EDI-XML**

Empresa	Nombre del Producto
EDICOMUNICACIONES	EDIWIN 4 JAVA CLIENT
AECOC	Conector XML - EDI

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (18) (Resumen)

# 3. Soluciones Manuales homologadas por AECOC (5)

## Cuadro 1: Resumen de las Soluciones Manuales Homologadas por AECOC

		EDI-XML	EDI-EANCOM
Software Manual	Con Firma Digital	EDIWIN 4 JAVA CLIENT Conector XML - EDI Synchrolink	EDIWIN 4 JAVA CLIENT Conector XML - EDI Synchrolink INTERGR@NET+APLIC@NET SeresNet
	Sin Firma Digital		Servicio INFOEDI

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (19) (Resumen)

## 4. Soluciones Técnicas ante un proyecto EDI (1)

Existen en la actualidad diferentes soluciones técnicas para afrontar un proyecto EDI:

- 1. Estándar EDI-EANCOM
  - EDI a través de una Red de Valor Añadido (EDI RVA)
  - EDI a través Internet Privadas (EDI RVA INT)
  - EDI a través de Internet Privado (EDI INT PUB)
  - Aplicaciones WEB-EDI
- 2. Estándar EAN-UCC para EDI-XML
  - XML a través de Internet Público/Privado (XML INT)
  - Aplicaciones WEB-XML

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (20) (Resumen)

## 4. Soluciones Técnicas ante un proyecto EDI (2)

Para escoger el Software que mejor se adapta a sus necesidades, deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Tecnología utilizada por sus interlocutores
- Necesidad de Integración
- Previsión de incorporación de Factura digital
- Volumen de mensajes a Intercambiar
- Funcionalidades requeridas
- Presupuesto de las diferentes herramientas disponibles

Para tener más información acerca de las diferentes soluciones tecnológicas y los pros y contras de cada uno de los formatos, diríjanse al documento de AECOC "Soluciones Tecnológicas para hacer EDI".

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (21) (Resumen)

## 5. La firma digital (1)

Actualmente existe un marco legal que nos permite avanzar en la eficiencia de los procesos administrativos. Desde febrero de 2003 las facturas EDI ya pueden sustituir al papel. Esto es posible gracias a la *firma digital*, una herramienta que permite garantizar la integridad y autenticidad del documento que se ha firmado, y que por lo tanto nos ofrece unas garantías de seguridad muy elevadas que permiten dar validez al mensaje factura.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (22) (Resumen)

## 5. La firma digital (2)

Los aspectos más destacados del nuevo sistema de factura digital son los siguientes:

- Para dar validez legal a una factura simplemente es necesario que esté firmada digitalmente. La firma digital no debe entenderse como una firma manuscrita, ya que en ningún caso se exige que las facturas se firmen manuscritamente.
- No es necesario estar autorizado por Agencia Tributaria ni firmar ningún contrato. También se suprime la homologación de los softwares y las notificaciones. El resultado es un sistema ágil y sin burocracia.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (23) (Resumen)

## **5.** La firma digital (3)

- Cualquier medio de transmisión es aceptado, de forma que podemos enviar las facturas a través de una Red de Valor Añadido (RVA), a través de Internet o a través de un mensaje de correo. La única condición es que estén firmadas digitalmente. Esto es, lo esencialmente importante es que estén firmadas digitalmente, ya que así garantizamos la seguridad de los datos y que no han sido modificados (integridad) y la identidad del emisor (autenticidad).
- En cualquier caso es necesaria la conformidad por parte del receptor para trabajar con factura digital. Sin embargo no es obligatorio que quede reflejado en un documento escrito y, en ningún caso, debe notificarse a la Agencia Tributaria ni debe esperarse autorización por su parte. Simplemente el uso entre el emisor y el receptor de la factura digital ya es suficiente.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (24) (Resumen)

## 5. La firma digital (4)

Es muy importante tener presente que la factura electrónica firmada digitalmente, - factura digital -, sustituye por completo a la factura enviada en soporte papel y por lo tanto la factura digital está sujeta a los mismos requisitos y obligaciones que la factura en papel. Es decir, el mensaje factura es la factura original y la que podemos presentar a un inspector.

Además, la nueva legislación también ha regulado la autofactura y la facturación por terceros, los cuales actuarán, en todo caso, en nombre y por cuenta del empresario o profesional que efectuó la operación objeto de facturación (Ley 53/2002 de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, publicada en el B.O.E. a fecha 31 de diciembre de 2002).

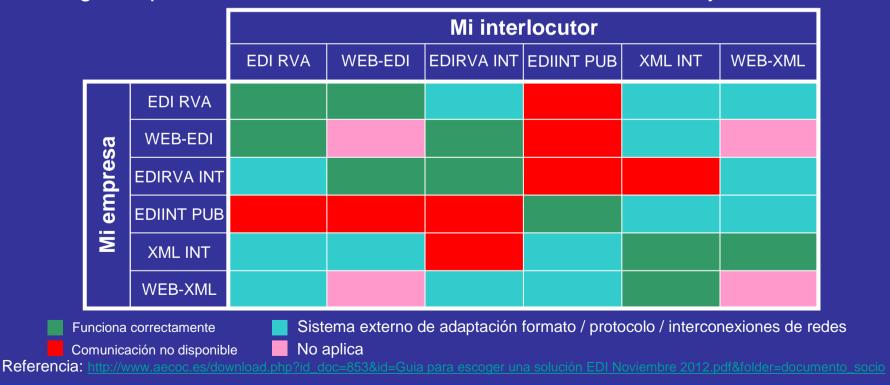
1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (25) (Resumen)

## 6. Intercambios disponibles

El siguiente cuadro muestra las posibilidades de diálogo entre las diferentes opciones tecnológicas que existen en el mercado. Si mi interlocutor habla... yo debo hacer....

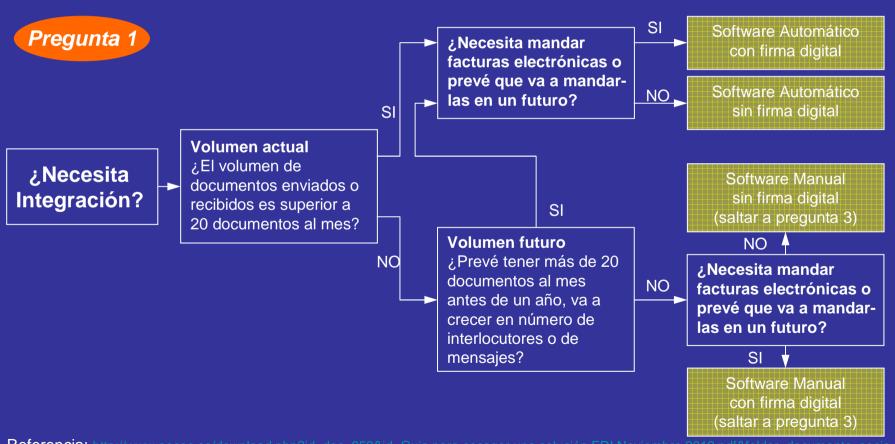


1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (26) (Resumen)

# 7. Árbol de decisión (1) Tipología de Software EDI: Automático o No Automático

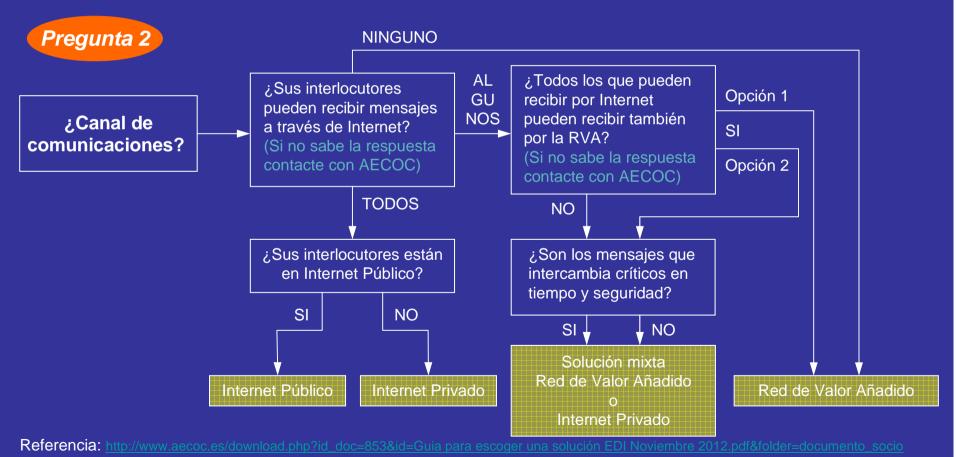


1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (27) (Resumen)

# 7. Árbol de decisión (2) Canal de comunicaciones que debe utilizar

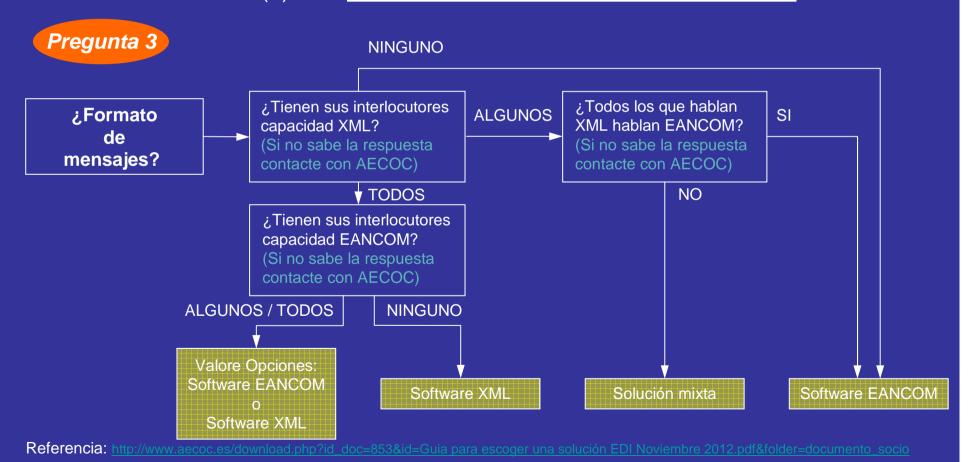


1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (28) (Resumen)

# 7. Árbol de decisión (3) Formato de Intercambio: EANCOM o XML



1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (29) (Resumen)

8. Empresas de Software con firma digital (1)

AECOC ha desarrollado las guías de implantación de la firma digital para los mensajes EDI-EANCOM y EDI-XML. La disponibilidad de estos módulos está definida como **obligatoria** para todos los softwares EDI.

Las especificaciones que se han desarrollado son las siguientes:

 Especificaciones Firma digital EDIFACT v1 (Obligatorio) – S/EDI v1: definen cómo incluir, calcular y verificar la firma digital en los mensajes EDIFACT.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (30) (Resumen)

- 8. Empresas de Software con firma digital (2)
  - Especificaciones Firma digital EDIFACT v2 (Obligatorio) S/EDI v2: define cómo transmitir y recibir certificados dentro de un intercambio EDIFACT y especifica un conjunto de funcionalidades necesarias para la correcta gestión de las facturas firmadas digitalmente.
  - Especificaciones Firma digital XML (Obligatorio para los softwares que soporten XML) – S/XML: define cómo incluir, calcular y verificar la firma digital en los mensajes XML. Asimismo, también define cómo transmitir y recibir certificados dentro de un intercambio XML y especifica un conjunto de funcionalidades necesarias para la correcta gestión de las facturas firmadas digitalmente.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# **AECOC:** Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (31) (Resumen)

### 8. Empresas de Software con firma digital (3)

Con el objetivo de mejorar el servicio EDI y asegurar la calidad del mismo se ha establecido un procedimiento de verificación de las soluciones EDI que desarrollen los módulos de firma digital, con la finalidad de asegurar la interoperabilidad entre los diferentes softwares EDI.

Hasta la fecha los softwares y soluciones EDI que ya han sido verificados y permiten trabajar con firma son los siguientes:

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (32) (Resumen)

## 8. Empresas de Software con firma digital (4)

Software EDI	S/EDI v1	S/EDI v2	S/XML
EDI COMUNICACIONES, S.L EDIWIN	SI	SI	NO
EDICOMUNICACIONES S.L EDIWIN JAVA CLIENT	SI	SI	NO
SEEBURGER – BIS	SI	SI	NO
SERES ESPAÑA – TRADEXPRESS	SI	SI	NO
SERES ESPAÑA – E.U. 7.0 Internet	SI	SI	NO
SERES ESPAÑA – Integranet	SI	SI	NO
SERES ESPAÑA – SeresNet	SI	SI	NO
EDIVERSA – ComeDi	SI	SI	NO
EDT – EIMA	SI	SI	NO
GENERIX GROUP/INFLUE – Synchrolink	SI	SI	NO
AECOC – Conector XML-EDI	SI	SI	SI

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (33) (Resumen)

### 8. Empresas de Software con firma digital (5)

Sin embargo, existen otras formas, válidas desde un punto de vista legal, de incluir la firma electrónica en un mensaje EDI basadas en otras normativas, por ejemplo: S/MIME.

Es importante tener en cuenta que la utilización de estos sistemas está condicionada a su disponibilidad en el interlocutor y deben ser acordados entre las partes que van a hacer los intercambios.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (34) (Resumen)

### 9. Cuadros de decisión (1)

El presente apartado contiene los diferentes cuadros de decisión que le permitirá conocer el conjunto de Softwares EDI que mejor se adaptan a sus necesidades. Simplemente es necesario que localice el formato de intercambio, junto con el canal de comunicaciones y su deseo de utilizar firma digital en el cuadro 1 (diapositiva nº 18 de la Guía) .

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (35) (Resumen)

## 9. Cuadros de decisión (2)

# Cuadro 2: En función del formato de Documento

		EDI-XML	EDI-EANCOM	Soluciones Mixtas
Software Automático	Con firma digital	Ediwin 4 (S/MIME) Synchrolink (S/MIME)	Ver cuadro 3	
Software A	Sin firma digital		Ver cuadro 3	Vor guadra 4
: Manual	Software Manual  sin firma digital digital Conector XML-EDI  Conector XML-EDI		Ediwin 4 Java Client (S/EDI y S/MIME) Integr@Net+Aplic@Net(S/EDI) SeresNet(S/EDI)	Ver cuadro 4
Software	Sin firma digital		Servicio INFOEDI	

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (36) (Resumen)

## 9. Cuadros de decisión (3)

# Cuadro 3: Software EDI-EANCOM Integrado

		RVA	INTERNET PRIVADO	INTERNET PUBLICO
are Automático	Con firma digital	EDIWIN 4 (S/EDI y S/MIME) BIS/BIS Explorer (S/EDI y S/MIME) TRADEXPRESS (S/EDI) EU SERES(S/EDI) INTEGR@NET(S/EDI) SERESNET(S/EDI) EDT- EIMA (S/EDI) Synchrolink (S/EDI y S/MIME)	EDIWIN 4+Sede B2B (S/EDI y S/MIME) BIS/WINELKE+Sede B2B (S/EDI y S/MIME) Synchrolink+Sede B2B (S/EDI y S/MIME) ComeDi+Edivers	EDIWIN 4 (S/EDI y S/MIME) BIS/BIS Explorer (S/EDI y S/MIME) Synchrolink (S/EDI y S/MIME)
Software	Sin firma digital		EDIWIN 4+Sede B2B (S/EDI y S/MIME) BIS/WINELKE+Sede B2B (S/EDI y S/MIME) Synchrolink+Sede B2B (S/EDI y S/MIME) ComeDi+Ediversa	EDIWIN 4 BIS/WINELKE
REDES	Homolo- gadas	SERES ESPAÑA FONOCOM INDRA-TELEFÓNICA	SEDEB2B EDIVERSA SERENET.SVA	

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

**AECOC:** Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (37) (Resumen)

9. Cuadros de decisión (4)

### Cuadro 4:

Soluciones Mixtas

La solución que mejor se adapte a sus necesidades depende del volumen de transacciones que deba realizar con cada una de las tecnologías que deba utilizar.

Ubique su *ratio* de intercambio en función del formato requerido en el cuadro siguiente:

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

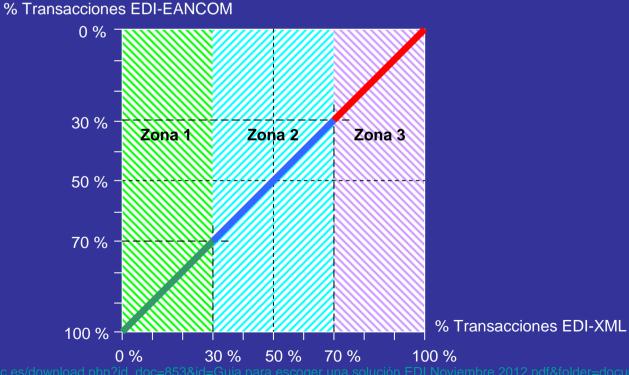
(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

### AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (38) (Resumen)

## 9. Cuadros de decisión (5)

# Cuadro 4:

### Soluciones Mixtas



Referencia: http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

# **AECOC:** Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (39) (Resumen)

### 9. Cuadros de decisión (6)

### Cuadro 4:

#### Soluciones Mixtas

Zona 1: Zona con claro predominio de Transacciones en formato EDI-EANCOM sobre el formato EDI-XML. Si su volumen de transacciones no es muy elevado, lo más rentable para usted será que una empresa externa realice el trabajo de traducción a XML. En este caso, la recomendación es implantar un Software EDI y externalizar la adaptación de formatos a XML. Para la elección del software que mejor se adapta a su empresa, acuda al cuadro 1.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (40) (Resumen)

9. Cuadros de decisión (7)

### Cuadro 4:

**Soluciones Mixtas** 

Zona 2: Zona de equilibrio entre las transacciones EDI-EANCOM y EDI-XML. Dada esta situación, se recomienda la implantación de un Software Dual, que permita tratar con las dos tipologías de interlocutores. Para la elección del software que mejor se adapta a su empresa, acuda al cuadro 1.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (41) (Resumen)

9. Cuadros de decisión (8)

Cuadro 4:

Soluciones Mixtas

Zona 3: Zona con claro predominio de Transacciones en formato EDI-XML sobre el formato EDI-EANCOM. Si su volumen de transacciones no es muy elevado, lo más rentable para usted será que una empresa externa realice el trabajo de traducción a EDI-EANCOM. En este caso, la recomendación es implantar un Software XML y externalizar la adaptación de formatos a EDI-EANCOM. Para la elección del software que mejor se adapta a su empresa, acuda al cuadro 1.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (42) (Resumen)

### 9. Cuadros de decisión (9)

# Cuadro 4:

#### Soluciones Mixtas

En cualquiera de los casos anteriores, si el volumen de transacciones que realiza es muy elevado, es recomendable instalar Softwares duales, que le permitan intercambiar con las dos tecnologías. Por eso le recomendamos que en cualquiera de estas situaciones, analice bien cuáles son los costes incurridos en el proceso de externalización de la traducción y el coste de implantar un sistema dual.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (43) (Resumen)

#### 10. Precios orientativos

Los precios indicados a continuación son orientativos. Para conocer con más detalle las tarifas y servicios que ofrecen cada una de las soluciones, no dude en llamarles para que le hagan un presupuesto que se adapte a sus necesidades.

Precios de los Softwares EDI	Integrado	No Integrado
Software EDI	600-6.000 €	<90 €/mes
Herramientas de integración (mapeadores)	800-6.000 €	No Aplica
Integración (coste por mensaje)	300-1.500 €	No Aplica

Precios de las Redes de Comunicaciones	RVA		Internet Público
Cuota Mensual	18-50 €	<60 €/mes	0€
Coste transacción (Euros/kb)	0.02-0.12 <b>€</b> /Kb	Tarifa plana	0€

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (44) (Resumen)

### 11. Soluciones Automáticas Homologadas por AECOC (1)

La función básica de los softwares EDI o estaciones de usuario EDI consiste en la traducción de los mensajes entrantes desde un mensaje estándar tal como EANCOM® o XML a un formato interno de archivo de una compañía, y el proceso inverso para mensajes que salen de la misma.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (45) (Resumen)

# 11. Soluciones Automáticas Homologadas por AECOC (2)

EDI a través de una Red Valor de Añadido

Empresa	Nombre del Producto		
EDICOMUNICACIONES	EDIWIN 4		
SEEBURGER	BIS/BIS Explorer		
SERES ESPAÑA	TRADEXPRESS		
SERES ESPAÑA	EU SERES		
SERES ESPAÑA	INTEGR@NET		
SERES ESPAÑA	SERESNET		
GENERIX GROUP/INFLUE	SYNCHROLINK		
INDRA	EDI STAR		
EDT	EIMA		

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (46) (Resumen)

# 11. Soluciones Automáticas Homologadas por AECOC (3)

EDI a través de Internet (a)

# Softwares homologados para trabajar con SMTP

Empresa	Nombre del Producto
EDICOMUNICACIONES	EDIWIN 4
SEEBURGER	BIS/BIS Explorer
GENERIX GROUP/INFLUE	SYNCHROLINK
EDIVERSA	COMEDI

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (47) (Resumen)

# 11. Soluciones Automáticas Homologadas por AECOC (4)

EDI a través de Internet (b)

## Softwares homologados para trabajar con EDIINT AS2

Empresa	Nombre del Producto
EDICOMUNICACIONES SEEBURGER SERES ESPAÑA	EDICOM AS2 SERVER SEEBURGER BIS AS2

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (48) (Resumen)

11. Soluciones Automáticas Homologadas por AECOC (5)

XML a través de Internet

Empresa	Nombre del Producto
EDICOMUNICACIONES	EDIWIN 4
GENERIX GROUP/INFLUE	SYNCHROLINK

De todas maneras, la tendencia observada entre las soluciones homologadas por AECOC es un inminente interés para poder ser multiformato y multiprotocolo, de manera que el intercambio se pueda hacer de forma completamente transparente para el usuario, simplemente configurando cada uno de sus interlocutores con el formato de trabajo y el protocolo de comunicaciones utilizado en el intercambio.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (49) (Resumen)

### **12. Softwares certificados** (1)

Para asegurar la compatibilidad entre software de Intercambio Electrónico de Datos de distintos fabricantes y su correcto funcionamiento técnico, AECOC pone en marcha un Proceso de Homologación que garantiza que una empresa que implanta un Software de Intercambio de Datos podrá hablar sin ningún problema con cualquier interlocutor que ya está intercambiando documentos utilizando los estándares que se promueven desde AECOC: *EANCOM* y *XML*.

AECOC realiza una certificación de los productos EDI de usuario. Esta certificación se centra en diferentes aspectos:

- ☐ Cumplimiento de los estándares EANCOM y XML
- ☐ Correcta conectividad a las redes de comunicaciones
- ☐ Interoperabilidad de soluciones en el caso de Intercambios EANCOM a través de Internet y de XML.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (50) (Resumen)

### 12. Softwares certificados (2)

El primer y el tercer apartado son realizados por AECOC y persiguen garantizar a los usuarios que los mensajes EANCOM y XML que han incorporado los fabricantes en sus equipos están de acuerdo con lo establecido en los manuales técnicos de estos estándares. De esta forma se garantiza que un documento enviado por un equipo es recibido sin problemas por otro, y viceversa, con independencia del fabricante de cada uno de ellos.

A la hora de escoger un Software EDI es muy importante que contacte con diferentes proveedores de soluciones técnicas, todas ellas han sido certificadas por AECOC y le aseguran un correcto funcionamiento. Es por este motivo que le aconsejamos que analice detalladamente todas las ofertas recibidas y escoja aquella, que mejor se adapte a sus necesidades.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

# **AECOC:** Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (51) (Resumen)

### 12. Softwares certificados (3)

Los datos sobre los contactos comerciales, datos técnicos y funcionalidades destacadas de las siguientes fichas, han sido proporcionados por los propios fabricantes. Si necesita cualquier información adicional, no dude en ponerse en contacto con AECOC y con los propios proveedores de soluciones.

Listado de empresas → Consultar Guía (pág. 20 a 33). Para cada producto incluye:

- Nombre
- Razón Social de la empresa
- Persona de contacto
- Características técnicas
- Funcionalidades
- Modelo de implantación
- Servicios añadidos
- Módulos adicionales

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (52) (Resumen)

### 13. Redes para hacer EDI (1)

AECOC ha buscado siempre garantizar la calidad en las infraestructuras técnicas que hacen posible el intercambio de datos electrónicos. AECOC ha diseñado un proceso de validación que, aplicado a las redes, es la marca de calidad y garantía de servicio de las Redes que intercambian información EDI. La marca de calidad aplica a las Redes de Valor Añadido y a los Servidores Internet que están especializados en el intercambio de documentos EDI, tanto en formato EANCOM como en formato XML. Para otorgar el sello de calidad, AECOC ha diseñado un proceso de certificación de Redes en el que se consideran aspectos relacionados con la calidad, seguridad, integridad de los datos, trazabilidad de la información, tiempos de transmisión, etc..

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

**AECOC:** Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (53) (Resumen)

## 13. Redes para hacer EDI (2)

Las Redes que han obtenido el sello de calidad son:



Seres España – Net.Allegro Red de Valor Añadido



Indra-Telefónica Red de Valor Añadido

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

(http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

**AECOC:** Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (54) (Resumen)

### 13. Redes para hacer EDI (3)

Las Redes que han obtenido el sello de calidad en el entorno de Internet son



Edicomunicaciones - SedeB2B

Servicio Internet para intercambio EDI



Seres – Net.SVA

Servicio Internet para intercambio EDI



Ediversa

Servicio Internet para intercambio EDI

Listado de empresas → Consultar Guía (pág. 35 a 37).

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (55) (Resumen)

### 14. Los portales y AECOC (1)

Para asegurar la compatibilidad entre los portales y los usuarios actuales de los estándares EDI de AECOC y su correcto funcionamiento técnico, AECOC pone en marcha un Proceso de homologación que garantiza que una empresa que utiliza un portal podrá intercambiar documentos sin ningún problema con cualquier interlocutor que ya está intercambiando mensajes con los estándares que se promueven desde AECOC: *EANCOM y XML*.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (56) (Resumen)

## 14. Los portales y AECOC (2)

El proceso de certificación técnica se centra en diferentes aspectos:

- ☐ Cumplimiento de los estándares EANCOM y XML
- ☐ Correcta conectividad a las redes de comunicaciones
- ☐ Interoperabilidad de soluciones en el caso de Intercambios EANCOM a través de Internet y de XML.
- ☐ Trazabilidad de los documentos para conocer sus estados: enviado/recuperado.

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio),

**AECOC:** Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (57) (Resumen)

### 14. Los portales y AECOC (3)

El proceso de certificación persigue garantizar a los usuarios que los mensajes EANCOM y XML que han incorporado los portales en sus servicios están de acuerdo con lo establecido en los manuales técnicos de estos estándares. De esta forma se garantiza que un documento enviado por una empresa es recibido sin problemas por otra, y viceversa, con independencia de la solución utilizada.

### Portales Certificados

- BAVEL
- nexMart

Listado de empresas → Consultar Guía (pág. 38 a 39).

1. 5. EDI (intercambio electrónico de datos).

[http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio)

# AECOC: Guía para escoger una solución EDI - Noviembre de 2012 - (58) (Resumen)

## 15. Interconexiones (redes certificadas por AECOC)

El siguiente cuadro muestra las interconexiones disponibles entre las diferentes redes EDI y los portales que operan en España certificados por AECOC

Funciona correctamente Comunicación no disponible		REDES EDI				Portales			
		Allegro	Indra- Telefonica	SedeB2B	Seres-Net	Ediversa	BAVEL	Nexmart	
		Allegro							
	EDI	Indra- Telefonica							
	REDES	SedeB2B							
	RE	Seres-Net							
		Ediversa							
	ales	BAVEL							
	Portales	Nexmart							

Contactar con las empresas para consultar interconectividad con otras redes o portales no especificados en este documento Referencia: http://www.aecoc.es/download.php?id\_doc=853&id=Guia para escoger una solución EDI Noviembre 2012.pdf&folder=documento\_socio