Dr. Ing. César Baluarte Araya

E-PROCUREMENT

INTRODUCCION

Ante la aceptación y mucha operatividad que se la daba a las ventas en los negocios a través de la Web y por utilizar la Internet y así llegar a los clientes de una manera más directa, con mucho aprovechamiento del tiempo y el acortar los plazos, y por ende el ciclo de venta; es que se dio hincapié por el lado de las compras, llegando a los proveedores por un medio más directo, el poder establecer una comunicación más fluida con ahorro de tiempo, poder negociar precios muchas veces en línea, que los proveedores interactúen con nuestro nuevo sistema accesando a el interactuando directamente y tomando ellos mejores decisiones de proveer los productos o servicios en la cantidad, tiempo, lugar y al precio más adecuado para sus clientes.

Este tipo de negocio electrónico permite interactuar la empresa con los proveedores de uno a muchos y con una interacción dinámica.

Dr. Ing. César Baluarte Araya

E-PROCUREMENT

En su evolución las compras han tenido una especial atención al tener que brindar el servicio principalmente al área de producción, de entregar los diversos materiales en las cantidades solicitadas, al menor costo de adquisición, en el tiempo requerido y en el lugar indicado.

Al respecto se va a tomar a continuación lo que es tratado por EOI (2013), en su blog con relación al e-procurement:

"Solución transaccional de compras que permite contar con un sitio en internet donde es posible administrar y mostrar información para publicar productos, servicios o contenidos, sobre los cuales se pueden generar cotizaciones, subastas inversas, etc. Así mismo, complementar las tecnologías de la información anteriores y robustecer el modelo de negocios electrónico (e-business)

E-procurement es la automatización de procesos internos y externos relacionados con el requerimiento, compra, suministro, pago y control de productos utilizando el Internet como medio principal en la comunicación cliente-proveedor. Es una tecnología relacionada con la administración de la cadena de suministros (SupplyChain Management), y entre sus principales características puedo mencionar la utilización de información de requerimientos, inventarios, material en tránsito, entre otros, desplegados a través de una página de Internet. El flujo de información se realiza en tiempo real, y permite conocer los datos al instante de producirse algún cambio en las variables.

E-procurement se adapta perfectamente a las tendencias del mercado en la web y facilita la integración de los procesos de la organización con sus proveedores, ya que comunica de manera rápida y confiable sus requerimientos de suministros, compras y facturación

El e-procurement es hecho con una aplicación de software que incluye comúnmente características para dirección y subastas complejas. La nueva generación de e-procurement es ahora sobre pedido como servicio (Software-as-a-Service)."

Concepto

Según Izaro (2013) ... "es la automatización de procesos internos y externos relacionados con el requerimiento, compra, suministro, pago y control de productos utilizando Internet como medio de comunicación entre el cliente y el proveedor.

Características

• El flujo de información se realiza en tiempo real

- Permite conocer los datos en el instante mismo de producirse algún cambio en las variables: Integración con el ERP.
- Acceso desde cualquier punto donde exista una salida a Internet, sin importar las distancias geográficas.
- Acceso restringido al personal previamente autorizado, tanto del cliente como del proveedor.
- Facilita la puesta en contacto de compradores y proveedores de todo el mundo
- Los niveles de competitividad y exigencia son mayores
- Facilita y acelera los procesos de compra
- Disminución en los costos de transacción para los proveedores
- Disminución en los tiempos de procesamiento de los pedidos

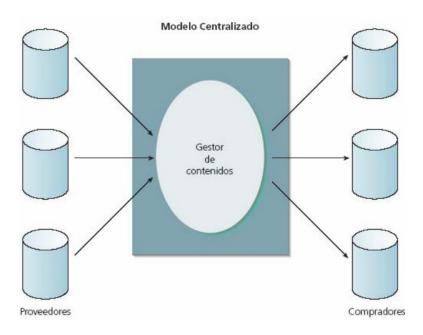
Fases del Proceso de Compra



Modelos de e-procurement

Modelo Centralizado

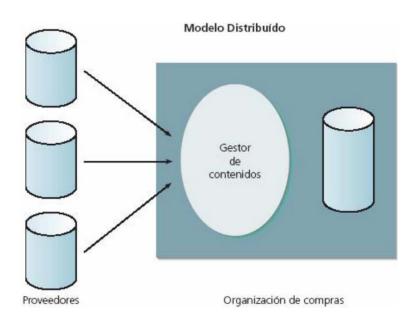
- El gestor de contenidos externo es el responsable de desarrollar y mantener los flujos de información necesarios para que el proceso de compras se genere, permanentemente actualizados y automatizados.
- Proporcionan un único punto de acceso para compradores y vendedores.
- No hay necesidad de mantener una relación contractual entre el cliente y el proveedor.

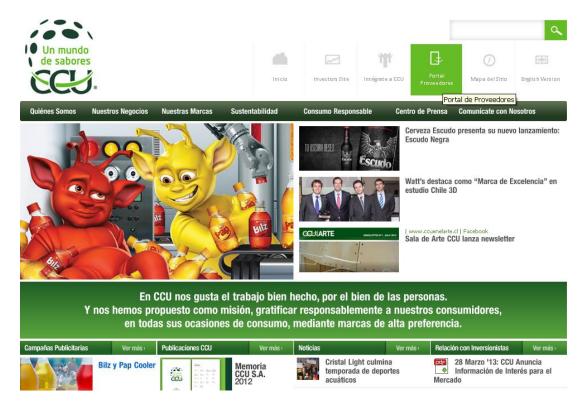


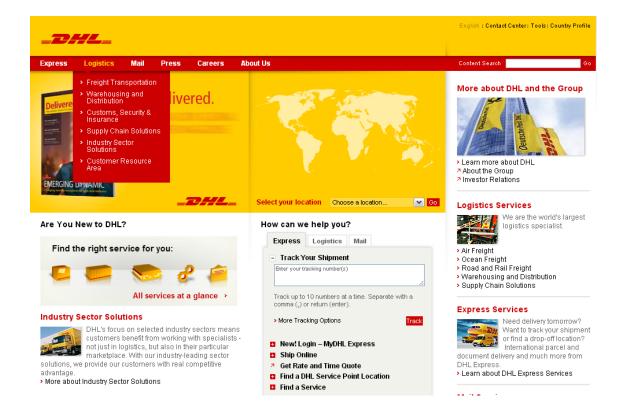


Modelo Distribuido

- El gestor de contenidos está dentro de la propia organización compradora.
- Los requerimientos, necesidades y especificaciones de la empresa compradora son específicos para los proveedores de dicho sector.
- El proceso de compra se basa en la selección de proveedores que realiza la empresa compradora.
- Complejidad en la integración de los sistemas informáticos.







Tipos de e-procurement

Existen siete principales tipos de e-procurement, Petrisans (2011):

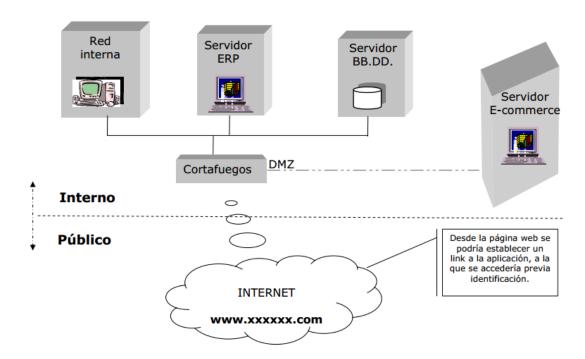
- ERP basada en Web (Web based ERP): crear y aprobar requisiciones de compra, realizar órdenes de compra y recibir mercancías y servicios a través del uso de una solución de software basada en la tecnología de Internet.
- 2. e-MRO (Mantenimiento, Reparación y Puesta a punto [Maintenance, Repair and Overhaul]): Lo mismo que la ERP basada en Web, excepto que los bienes y servicios ordenados son suministros de MRO no relacionados a productos.
- **3. e-sourcing (e-perfilación):**Identificar nuevos proveedores para una categoría específica de requerimientos de compra usando tecnologías de Internet.
- **4. e-tendering** (**e-licitación**):Enviar peticiones para información y precios a proveedores y recibir las respuestas de los mismos, usando tecnologías de Internet.
- **5. e-reverse auctioning (e-subasta revertida):**Usar tecnologías de Internet para comprar bienes y servicios de un número de proveedores conocidos o desconocidos.
- **6. e-informing (e-información):**Reunir y distribuir información de operaciones tanto de cómo para entidades internas y externas usando tecnologías de Internet.
- **7. e-marketsites** (**e-sitios mercantiles**):Se expande sobre la ERP basada en Web para abrir cadenas de valor. Las comunidades compradoras pueden acceder a productos y servicios de proveedores preferidos, añadir a carros de compra, crear requisiciones, buscar aprobación, emitir recibos de órdenes compra y procesar facturas con integración a las cadenas de proveedores y sistemas financieros de compradores.

Aquí un video sobre lo que es e-procurement:

http://www.youtube.com/watch?v=63wicKmw9UY&feature=related

Infraestructura de e-procurement

Infraestructura tecnológica necesaria



Es muy importante para ambas empresas (cliente-proveedor) contar con tecnologías de información que le permitan la implementación y funcionamiento adecuado de una herramienta de e-procurement. Ambas necesitan de acceso a Internet y ligar los sistemas de intercambio electrónico de datos (EDI, XML, ASCII) con Internet para mostrar los datos internos de una manera grafica a través de una página en línea.

Para pequeños proveedores, incluso, no es necesario invertir en tecnología costosa de EDI o XML ya que algunas aplicaciones de e-procurement permiten el suministro de datos de manera directa por medio de Internet.

Es importante mencionar que el cliente o la empresa que muestra sus requerimientos e inventarios, es la que necesita una mayor inversión en recursos tecnológicos para lograr el despliegue de la información, así como la que debe tomar la decisión de la aplicación de e-procurement que se adapta a su negocio. Crouch (2003) indica que los proveedores solamente monitorean el estatus del cliente y manipulan variables como:

- Cantidades de material en tránsito.
- Guías de rastreo para facilitar la logística del material.
- Fecha de embarque.

- Promesa de próximas fechas y cantidades de embarque.
- En la práctica, las grandes empresas proveedoras de productos para la industria cuentan con más de un sistema que les permite conocer los requerimientos e inventarios del cliente.

El aspecto tecnológico no es el único factor que las empresas deben evaluar antes de implementar una herramienta de e-procurement. El factor humano es parte del éxito en la implementación, por lo que los responsables de esta aplicación deben tener los conocimientos y habilidades que permitan tomar decisiones en base a la información compartida por ambos negocios. Además, de acuerdo a Crouch (2003) las estrategias de implementación deben establecer procesos de colaboración y coordinación para lograr la integración de ambas empresas a través de una tecnología de e-procurement.

Funcionalidad

How e-Procurement works: **Buying Organization** Vendors External Vendor Professional Catalog Buver External Vendor Manager Approver Catalog Approved Catalogs Manager External Vendor Approver Shipment Catalog Information Approved W Requisition Manager E Approver B H Payment 0 Services Internal S Buying Client

Porque se convierte en una necesidad para las empresas Izaro (2013)

- Facilita la puesta en contacto de compradores y proveedores de todo el mundo.
- Mayor conocimiento de los productos en catálogo de los proveedores.
- Mejor conocimiento por parte de los proveedores de las necesidades, requerimientos y especificaciones del comprador
- Las transacciones quedan personalizadas al máximo.
- Da acceso a unos niveles de competitividad y exigencia cada vez mayores.

 Posibilita un importante ahorro en costes en cuanto a adquisición del producto o servicio.

Qué debe mostrar el cliente al proveedor

- Proyección de requerimientos futuros
- Inventarios reales y actualizados de cada uno de los productos.
- Cantidad de material recibido para facilitar procesos de facturación.
- Establecimiento de cantidad mínima y máxima de materia prima en planta.
- Procesamiento automático de información en el momento de utilizar el material en producción.

Qué debe mostrar el proveedor al cliente

- Cantidad de material embarcado
- Fecha de embarque del material
- Medio de transporte seleccionado para el transporte
- Guías para rastrear el material con el departamento de logística.
- Promesa en cantidad y fecha de próximos embarques.
- Problemas de capacidad en el suministro con el suficiente tiempo de antelación.
- Alertas de material defectuoso.

Beneficios para los compradores (clientes)

- Se aceleran los procesos de compra.
- Se reducen los costes de transacción y operación.
- Aumenta el control de los procesos y el flujo definido para los mismos.
- Aumenta la visibilidad de la información relacionada con compras.
- Facilita la labor de control de gastos al aprovechar las economías de escala.
- Evita que se hagan transacciones fuera de los acuerdos comerciales de la compañía (Centralización).

Adicionalmente Hernandez et. al (2009) incluyen:

- Estandarización y optimización de los procesos internos. El sistema e-procurement asegura el seguimiento de los procedimientos establecidos por la empresa para los procesos de compras a la vez que reduce los tiempos, elimina el uso del papel y simplifica los procesos.
- Se facilita que todos los pedidos se hagan sólo a proveedores adjudicatarios, asegurando que se aprovisionan a los precios negociados por el área de compras. Para ello se debe educar a los proveedores en que sólo se pueden recibir pedidos a través de este sistema y que, en el caso de que se solicite algo por fuera de esta herramienta, no se procederá a su pago.
- La reducción de tiempos lleva consigo una reducción de los niveles de stock mediante el adecuado rediseño de ciertos procesos logísticos y de almacenamiento (si los procesos de aprovisionamientoson gestionados mediante sistemas no automáticos como el fax o el e-mail). Esto no es así en el caso de que ya se emplee un sistema electrónico para la gestión de los pedidos tipo EDI por ejemplo.

- La implementación de un sistema e-procurement hace que muchos usuarios que utilizan directamente el ERP para dar de alta los pedidos realizadosa los proveedores no precisen usar dicho sistema por lo que provoca una disminución delicencias ERP's y de costes de mantenimiento de sistemas actuales.
- A su vez, el e-procurement se convierte en un repositorio único de la información de la compra-aprovisionamiento y evita las comunicaciones mediante faxes (muy caro: 6 € año 2000) y correos electrónicos (difíciles de seguir y de auditar).

Beneficios para los proveedores

- Disminuyen los costos de transacción.
- Disminuyen los tiempos de procesamiento de pedidos.
- Se facilita el manejo de catálogos personalizados de clientes y la actuación sobre dichos catálogos.
- Disminuyen los costes relacionados con fallos humanos en el ingreso de pedidos.

Adicionalmente Hernandez et. al (2009) incluyen:

- Facilita la actualización de los catálogos electrónicos frente a los tradicionales.
- Posibilita implementar configuradores en los sistemas del cliente.
- Posibilita hacer llamadas a catálogos y configuradores del proveedor (punch-out).
- Posibilita la integración con los ERP's (en ambas partes, proveedor y cliente).
- Posibilita la integración con los sistemas logísticos de los proveedores.
- Aumenta la rapidez de la operación de la realización de pedidos (coste de oportunidad).

Ventajas

El e-procurement aporta muchas ventajas a las organizaciones. Entre otras podemos destacar las siguientes según ciberconta (2010):

- Reducción de los costes administrativos. Mediante el aprovisionamiento electrónico, se estima un ahorro en los costes administrativos del proceso de solicitudes de compra de aproximadamente un 70%.
- Reducción de los precios de adquisición de las mercancías y servicios de un 5 a un 10%. Reducción de las solicitudes de compra fuera de contrato; incremento del uso de los proveedores preferidos; mejoras en la negociación con dichos proveedores.
- Reducción del tiempo requerido para completar el ciclo de compra. E-procurement reduce significativamente el tiempo requerido para procesar una solicitud de compra en un 50/70%.

Tanto las organizaciones de compra como los proveedores pueden beneficiarse de las ventajas del aprovisionamiento electrónico.

A las ventajas mencionadas anteriormente, hay que añadir las proporcionadas a los proveedores:

- Automatización de la recepción de pedidos,
- Reducción de los costes asociados,
- Reducción de errores y devoluciones y

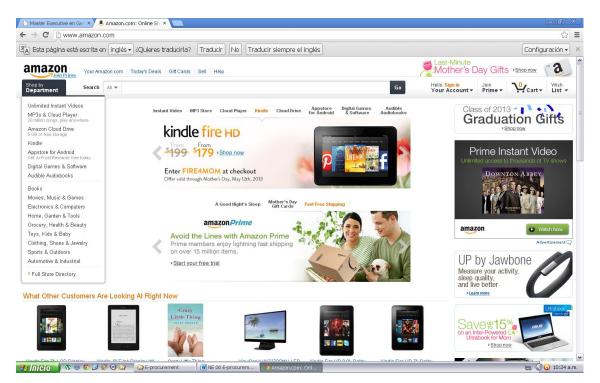
Sobre todo, el valor añadido a la utilización de un nuevo canal de venta: Internet.

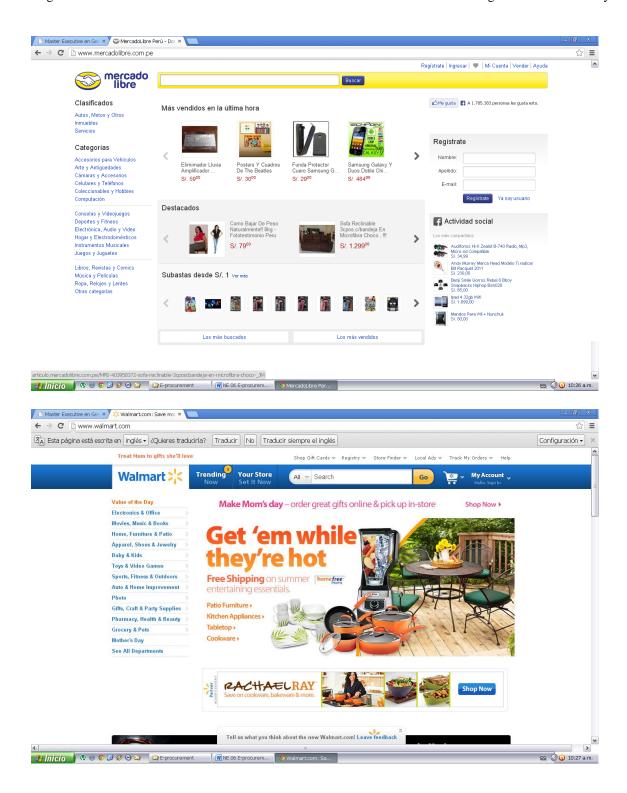
El modelo de empresa más actual está basado en comunidades de aprovisionamiento electrónico que establecen un repositorio centralizado de contenido y gestión de transacciones, donde integran los catálogos de múltiples proveedores.

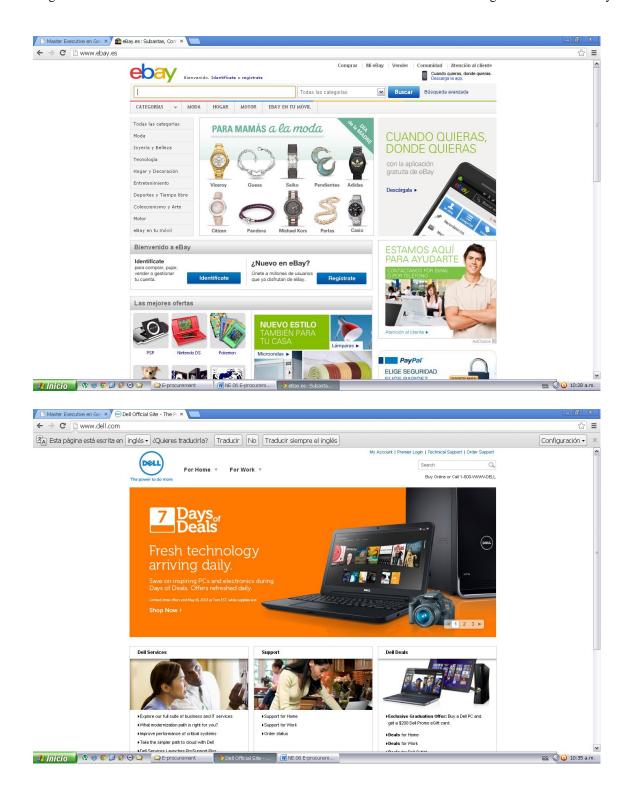
La empresa que proporciona este servicio se responsabiliza de:

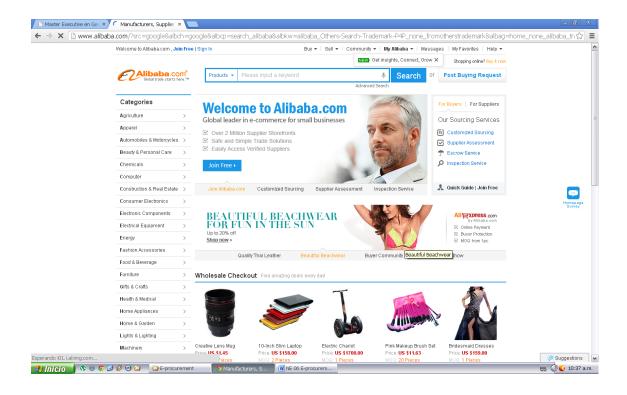
- Desarrollar y mantener la comunidad,
- De integrar los proveedores en un catálogo unificado,
- De garantizar la calidad y vigencia de los datos,
- De proporcionar servicios de búsqueda y
- De actuar de intermediario en las transacciones,
- Desarrollando y manteniendo convertidores de protocolo entre los clientes y los proveedores.

Ejemplos de e-.procurement



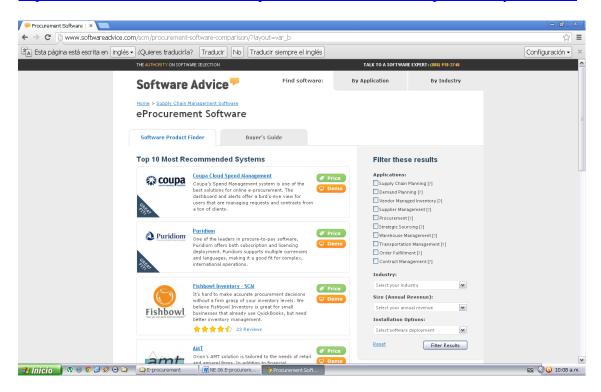




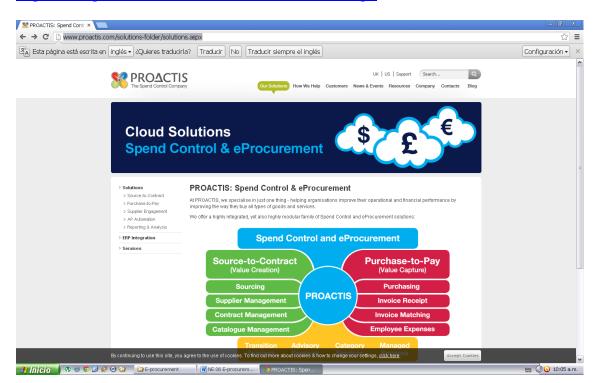


Software de e-procurement

http://www.softwareadvice.com/scm/procurement-software-comparison/?layout=var_b



http://www.proactis.com/solutions-folder/solutions.aspx



http://www.enporion.com/



Dr. Ing. César Baluarte Araya

Referencias

- EOI, infraestructura tecnológica necesaria http://www.eoi.es/blogs/rosaliabrito/2012/04/23/erp-extendido-e-procurement/
- <u>EOI, e-procurement</u> http://www.eoi.es/blogs/mtelcon/2013/02/18/e-procurement-3/
- Ciberconta, El departamento de compras, Universidad de Zaragoza, España, 2010 http://ciberconta.unizar.es/leccion/econta/330.HTM
- E-procurement, integración y colaboración en la relación proveedor-cliente. http://www.camaragipuzkoa.com/generandovalor/ponencias/grupoi68.pdf
- Fernando Hernández, Javier Tafur y Miguel Palacios; Sistema e-procurement: propuesta de un business case como soporte de toma de decisión, Dirección y Organización, Núm. 37, Febrero 2009 | ISSN: 1132-175X, España.
- <u>Ricardo Petrissans Aguilar</u>, CSI News, 2011 http://www.grupocsl.org/wordpress/?p=15287