

# ¿Soluciones ERP de bajo coste, de código abierto o especializadas?

## ► **La necesidad de contar con un software ERP**

Según el informe "2007 ERP in Manufacturing" de Aberdeen Group Inc, empresa de investigación en tecnologías de la información situada en Boston, existen varias razones que justifican el valor de las soluciones ERP de planificación de recursos empresariales. Las 650 medianas empresas que respondieron la encuesta dieron las siguientes razones: la disponibilidad de programas informáticos de bajo coste, la presión de la empresa matriz, proveedores o clientes, el crecimiento explosivo, la conformidad con requisitos regulatorios y las "circunstancias de crisis".

Además, en la encuesta "2007 ERP in the Midmarket" (ERP en el mercado medio en 2007) sobre estrategias de actualización y sustitución, algunas empresas indicaron la necesidad de consolidar sistemas múltiples, mientras que el 46% necesitaban más funcionalidad, el 39% no estaban satisfechas con una interfaz de usuario compleja u obsoleta y el 37% necesitaban una solución estandarizada con capacidad internacional.

## ► **Soluciones de bajo coste y abiertas**

Por este motivo parece claro que el valor de un sistema ERP es reconocido ampliamente y la disponibilidad de opciones de bajo coste ha contribuido también a suscitar el interés por los sistemas ERP en general. Dado que el software es gratuito o muy barato, la instalación de *soluciones de bajo coste* o de código abierto representa una opción atractiva para muchas pequeñas y medianas empresas. Sin embargo, la instalación de un sistema ERP en los métodos de trabajo y procesos de una empresa puede tener un impacto muy importante. El éxito de la instalación depende directamente del modo de integrar los procesos existentes, de su fácil manejo y de si los empleados se adaptan a trabajar con el sistema. Por ello hay que evaluar con cautela las ventajas de los *sistemas ERP de bajo coste* o de código abierto en este ámbito.

Las empresas pueden utilizar *soluciones de bajo coste* para descubrir y entender los principios y ventajas de un sistema ERP. Además, pueden utilizarlas en pequeñas áreas o departamentos. Pero la encuesta '2007 ERP in the Midmarket' de Aberdeen Group muestra claramente que son sólo soluciones temporales. Una solución permanente necesita un programa integrado a nivel de empresa con funciones que cubran todos los aspectos de la actividad en curso y satisfagan las futuras necesidades.

Los Programas de código abierto pueden proporcionar funciones muy diversas. La base de usuarios del programa se encarga de guiar el desarrollo y las mejoras mientras que una comisión lo controla. La ventaja es que son los usuarios los propietarios del programa, pero el inconveniente es que dado que las necesidades son diferentes, es difícil lograr un consenso sobre la dirección y la futura funcionalidad. Por ese motivo, las herramientas del programa son más generales y no se adaptan a las necesidades específicas de una industria concreta.

## ► **Coste total de propiedad**

En la práctica, el coste del software sólo representa una parte de lo que se debe invertir en términos de coste, tiempo y esfuerzo para sacar el máximo partido desde su instalación. La adaptación del sistema seleccionado a los objetivos empresariales, infraestructura, cultura y métodos de trabajo de la empresa tiene un impacto importante en el éxito de la instalación.

Elegir un programa de bajo coste o de código abierto limita la posibilidad de configurar el sistema para adaptarlo a una necesidad específica. Por un lado, es probable que el sistema de bajo coste tenga limitaciones funcionales y no pueda mantener el ritmo de crecimiento de la empresa. Por otro lado, dado que los *sistemas de código abierto* dependen de un canal de distribución para su servicio de soporte, la configuración dependerá de las capacidades técnicas del distribuidor. Si se encuentran limitaciones de funcionalidad, es poco probable que se reciba una respuesta rápida a las modificaciones solicitadas en el programa, lo que pone en peligro el rendimiento de la empresa usuaria.

Así la dificultad de adaptar un sistema a las exigencias funcionales afectará enormemente al rendimiento final. La resistencia a utilizar el sistema en una empresa por problemas en la facilidad de utilización o el uso de alternativas complejas reduce la aceptación por parte de los usuarios y la eficiencia.

En cambio, trabajar con un proveedor de sistema ERP especializado en un sector industrial incita al usuario a aceptar el programa y optimiza el rendimiento de la inversión.

Según la encuesta "2007 ERP in the Midmarket" del Aberdeen Group, las empresas más avanzadas de cada sector registraron reducciones del 21% en el inventario, del 17% en los costes de fabricación y operativos y del 16% en los costes administrativos gracias a la instalación de un sistema ERP.

Adicionalmente, una instalación con éxito proporciona mucho más que una reducción de costes. Proporciona una transparencia mucho mayor en toda la organización y permite: mejorar el servicio al cliente y los tiempos de respuesta para solucionar problemas, crear informes en tiempo real de indicadores de rendimiento claves, acelerar los procesos de fabricación, aumentar los índices de utilización de las máquinas y mejorar la conformidad con la calidad y las relaciones con los proveedores. Se mejora también la comunicación y la colaboración entre varios emplazamientos dentro de una organización.

La definición de una serie de objetivos de mejora claves desde el principio ayuda a los responsables a evaluar el éxito de los proyectos de instalación.

### ► **Usabilidad**

Según la encuesta del Aberdeen Group, el 39% de las empresas que deseaban reemplazar su sistema ERP en un periodo de 3 años consideraban las interfaces de usuario complejas u obsoletas como la principal razón de decidirse.

Algunos *sistemas ERP de bajo coste* ofrecen una interfaz de usuario muy simple y fácil de manejar, pero debido a la limitación del programa, estos sistemas son a menudo poco prácticos, salvo para las aplicaciones muy pequeñas. Puede que las *soluciones de código abierto* estén especializadas en funcionalidad, pero es probable que se basen en conceptos antiguos de interfaces de usuario y que tengan problemas para adaptarse en un entorno MS Windows a las nuevas versiones del sistema operativo. De hecho, muchos desarrolladores de *sistemas de código abierto* se oponen firmemente a Microsoft Corporation y a sus productos.

En este caso, el problema de los usuarios es que el programa no funciona de forma intuitiva y puede necesitar una secuencia de operaciones específica o procedimientos complejos alternativos que aseguren su buen funcionamiento, lo que limita mucho su usabilidad.

Las empresas que desarrollan sistemas ERP pensados para mercados específicos trabajan en un entorno muy competitivo así que entienden las ventajas que conlleva su fácil manejo, su funcionamiento intuitivo, su ayuda eficaz o sus tutoriales. Estos sistemas permiten aprovechar al máximo la funcionalidad Windows y, así, facilitar y agilizar el aprendizaje de los empleados que utilizan el sistema. Una interfaz conocida les anima a utilizar más el sistema y les permite cambiar al nuevo sistema de forma sencilla y rápida además de reducir de forma significativa el esfuerzo administrativo.

### ► **Apoyo técnico y desarrollo**

Los proveedores de ERP que proporcionan una solución pensada para un mercado vertical específico tienen capacidades especializadas y conocimientos de la actividad empresarial de sus clientes. El apoyo técnico proviene directamente del desarrollador del programa o de canales de distribución seleccionados con atención, que emplean personas que conocen el mercado y la cultura específicos. En todo momento el cliente tiene un acceso directo o indirecto al equipo de desarrollo. El intercambio de asesoramiento y sugerencias dirigen el desarrollo del software para adaptarse mejor a los procesos de la empresa y asegurar también que las implementaciones aplican las mejores prácticas del sector, siempre que sea posible.

Los *sistemas de bajo coste* tienen una adaptación similar, pero su funcionalidad limitada puede que al final requiera una actualización con un sistema más extenso y plantee así un problema de gestión de los datos existentes. Muchos *sistemas de bajo coste* no pueden migrar a un ERP completo dado que su infraestructura no tiene la flexibilidad necesaria para alcanzar los niveles de mejora que se requieren para la transición. Otro gran inconveniente de los *sistemas de bajo coste* es la potencial falta de ingresos para realizar I+D a largo plazo y el mayor riesgo de quiebra del proveedor del sistema dejando sin soporte técnico a los distribuidores y clientes.

Los *sistemas de código abierto* dependen de una red de vendedores cuyos ingresos sólo provienen de los servicios de formación y configuración. Esto significa que estos servicios habitualmente duran o cuestan más que los de los proveedores de sistemas ERP especializados. Dado que los distribuidores apenas influyen en la dirección del desarrollo del sistema, sus habilidades se concentran más en encontrar formas de adaptar el programa informático a la actividad del cliente que en integrar las mejores prácticas del sector. Las numerosas aplicaciones y sectores que sostienen la mayoría de los sistemas ERP de código abierto obligan a los vendedores a tener una experiencia más generalista. Por ese motivo, es probable que sus conocimientos de actividades especializadas sean superficiales en comparación con los conocimientos más detallados de un proveedor de sistemas ERP que trabaja para un mercado específico.

### ► **Modularidad**

Según la encuesta '2007 ERP in Manufacturing' del Aberdeen Group, las pequeñas y medianas empresas utilizan menos de la mitad de los módulos ERP genéricos disponibles. El método más conocido para instalar un sistema ERP en una empresa consiste en instalar ciertos módulos y añadir progresivamente

otros módulos cuando la instalación se realiza correctamente. Dado que cada empresa es diferente, las capacidades del proveedor del sistema ERP asesoran al cliente para encontrar el ritmo de instalación más apropiado para su actividad. Aunque algunos clientes no utilizan ciertos módulos, es necesario tener las capacidades necesarias para sostener el futuro crecimiento de los clientes. Los proveedores de sistemas ERP especializados pueden proporcionar módulos para actividades especializadas como por ejemplo la integración con el CAD/CAM de los fabricantes.

Es poco probable que los *sistemas de bajo coste* ofrezcan la amplitud o especialización necesaria de los módulos y de las funciones.

#### ► **Capacidad de crecimiento internacional**

La trayectoria de crecimiento evidente de una empresa es desarrollar sus operaciones a escala internacional. Los distribuidores de *sistemas de bajo coste* trabajan en general sólo en un país y por eso les suele faltar experiencia para entender las dificultades de las operaciones comerciales internacionales.

Los proveedores de *sistemas de código abierto* pueden trabajar en todo el mundo, pero las capacidades de los distribuidores de estos sistemas varían mucho. Los proveedores de sistemas ERP especializados se concentran en el ámbito internacional. Pueden trabajar más allá de los límites geográficos y conocer mejor las diferencias culturales y las prácticas comerciales en varios países. Así, pueden ofrecer una solución integrada en varios lugares, a través de sus filiales locales o su red de distribuidores seleccionados con atención.

#### ► **Consolidación e integración**

Dos de las principales razones para sustituir los sistemas ERP, según el Aberdeen Group, son la consolidación de sistemas múltiples en uno solo y la integración global de los procesos empresariales en un sistema unificado. Las soluciones ERP especializadas satisfacen estas exigencias y solucionan el problema de incompatibilidad que provoca la instalación de varios *sistemas ERP de bajo coste*.

Los *sistemas de bajo coste* son útiles para formarse, pero a medida que las necesidades aumentan, las islas de información limitan el modo de análisis de la información de una empresa y su disseminación en su organización. Cuando la empresa tiene varios emplazamientos, el problema es mucho más importante debido a dificultades con los idiomas, la divisa o los diferentes métodos de trabajo.

Los *sistemas de código abierto* proporcionan una solución unificada, pero las capacidades y la experiencia que se acumulan en un entorno con varios *sistemas ERP de bajo coste* pueden perderse y es mucho más difícil configurar las mejores prácticas. Dado que los sistemas ERP especializados se centran en las necesidades de los clientes y que los proveedores tienen experiencia con la mayoría de los métodos de trabajo del sector industrial, es más fácil capturar y utilizar los datos y capacidades existentes de forma útil.

Las ventajas y los problemas asociados a la integración global de sistemas especializados o de código abierto son los mismos que los que se encuentran durante la implementación y el apoyo internacionales, es decir, el nivel de capacidad y de experiencia internacional del distribuidor del sistema de código abierto en comparación con las capacidades de un proveedor de sistema ERP especializado.

#### ► **Sistemas ERP especializados de la industria**

Una encuesta realizada por SESCOI, el desarrollador de un software ERP especializado, muestra que la facilidad de uso, la integración, la fiabilidad, la funcionalidad, el tiempo de instalación y la modularidad eran los factores más importantes para la selección de un ERP específico, por delante de los costes. Ver Fig 1. La encuesta "2006 ERP in the Midmarket" de Aberdeen Group confirma estos resultados: la funcionalidad estaba en primer lugar para el 70% de las empresas, seguida de cerca por el coste total de propiedad y el fácil manejo.

Fácil manejo / Fácil de aprender	4.81
Integración sencilla o gestionada	4.63
Fiabilidad de la solución	4.56
Funcionalidades adaptadas a sus necesidades	4.38
Duración de la instalación y puesta en funcionamiento	4.31
Modularidad de la oferta	4.00
Formación inicial para el usuario	3.81
Rendimiento en soluciones, velocidad, etc	3.75
Integración/interfaz posible con otras soluciones	3.31
Información regular sobre nuevas funciones y características	3.25
Desarrollo de la solución en el futuro	3.06
Innovación integrada en la solución	2.88
Coste básico de instalación (licencia, formación para la instalación)	2.81

Fig 1 : Nota sobre 5 – Encuesta SESCOI / KPMG ERP

La tendencia entre los proveedores de sistemas ERP consiste en responder a estos resultados con ofertas de soluciones industriales especializadas que necesitan menos configuración e instalación para satisfacer las necesidades de los clientes de la industria.

Los sistemas especializados no sólo satisfacen las necesidades específicas de una empresa para cubrir todos los aspectos empresariales (las ofertas y ventas, las operaciones de fabricación, la inteligencia de negocio, la gestión financiera, el tiempo y la presencia, las relaciones con los proveedores y la gestión de los procesos) sino que permiten configurarlos de forma mucho más fácil.

WorkPLAN Enterprise, de SESCOI, es uno de estos sistemas ERP. Pensado para la fabricación en base a proyectos, permite controlar el historial de cada proyecto de fabricación y almacenar y registrar sucesos y datos en el contexto de toda la empresa. Estos sistemas se dirigen a sectores específicos y utilizan las capacidades y la experiencia de los desarrolladores del programa para adaptar su funcionalidad a las necesidades específicas de los clientes en este sector industrial concreto y integrar las mejores prácticas.

Gracias a su experiencia en un sector específico de actividad, el desarrollador tiene un conocimiento en profundidad de este sector que puede integrar en el programa. Durante el ciclo de desarrollo del sistema ERP, se han encontrado la mayoría de escenarios y eso permite al proveedor ofrecer una solución lista para usar y satisfacer cada necesidad. Además si se encuentra una nueva necesidad, los conocimientos especializados del proveedor del sistema ERP permiten asegurar el desarrollo de una solución inteligente en poco tiempo.

### ► **Conclusión**

La comparación de las ventajas de una solución ERP especializada, de un sistema ERP de bajo coste y de un sistema ERP de código abierto muestra que el coste total de propiedad es el factor clave. Este concepto no sólo cubre el precio de compra del programa, sino también su nivel de adaptación a los procesos y a la actividad del cliente.

Se pueden medir claramente algunas ventajas como la reducida carga de trabajo administrativo, una productividad mayor, una mejor calidad y al final mejores beneficios.

Sin embargo, muchos factores intangibles son igualmente importantes como el ritmo de adaptación del usuario, los requisitos del soporte del sistema, el conocimiento del proveedor de las mejores prácticas de la industria y los mercados internacionales, la variedad de módulos disponibles y por tanto la escalabilidad del sistema, el ritmo de desarrollo del

programa y la longevidad potencial del proveedor.

Al observar todos estos factores en el proceso de toma de decisiones, las empresas podrán asegurar que pueden optimizar el rendimiento de su inversión. Los ahorros potenciales y mejoras de eficacia son posibles en todos los procesos sólo si el sistema está correctamente especificado e implementado. Puede significar la diferencia entre el éxito y el fracaso de un proyecto ERP.

### ► **Fuentes**

Autor - SESCOI International SAS  
Boulevard du Général de Gaulle,  
71009 Macon Cedex, Francia,  
Tel.: +33 385 216621 - Fax: +33 385 216622  
[info@sescoi.fr](mailto:info@sescoi.fr)

SESCOI International SAS [www.sescoi.com](http://www.sescoi.com)

Aberdeen Group Inc  
260 Franklin Street, Boston,  
MA 02110, USA.  
Tel.: 800-577-7891

Inside CRM, 514 Bryant Street, San Francisco,  
California, EEUU. 94107