

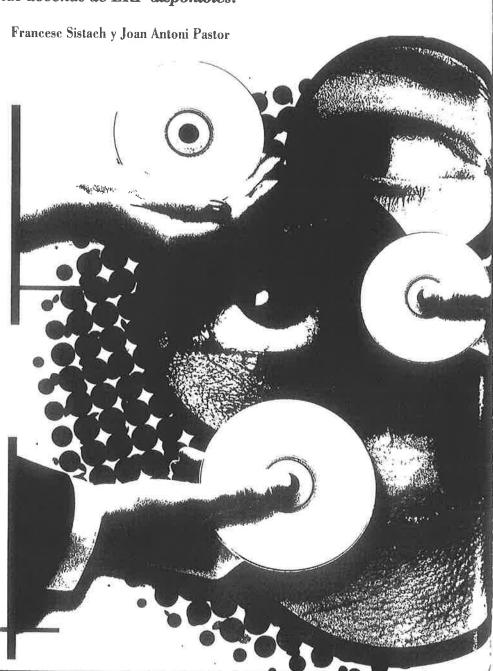
# El mejor ERP

Si ha decidido o se está planteando la adquisición de un ERP que sustituya a sus sistemas heredados, ¿cómo determinar cuál le conviene más de entre las decenas de ERP disponibles?

ada vez son más las organizaciones que optan por adquirir un ERP. Las conversiones del 2000 y del euro, el buen momento económico y la creciente tendencia de «comprar y no desarrollar» son algunas de las razones que han impulsado este mercado.

Los ERP también suelen ser famosos por su alto coste y su larga implementación, que en muchos casos se cuenta por años. Mucho se ha hablado y escrito ya sobre las implementaciones de ERP.

Sin embargo, antes de proceder a implantar, hay que determinar qué ERP se adquiere e implanta (e, incluso antes, o de forma paralela, decidir si un ERP es lo más conveniente o si lo correcto es optar por desarrollos a medida, integración de aplicaciones verticales o el mantenimiento y actualización de las aplicaciones ya existentes). Esta fase temprana del ciclo de vida de los ERP es, a menudo, ignorada o subestimada. Pocas son las consultoras que asesoran en este sentido (en parte, porque la mayoría están vinculadas a diferentes fabricantes de ERP), y poco se ha publicado sobre la selección de ERP (y, en general, sobre la selección de software). De



hecho, décadas de investigación y práctica en el área de los Sistemas de Información se han centrado más en el desarrollo de nuevos sistemas que en su adquisición.

Sin métodos de adquisición disponibles, con poca asesoría en este sentido y supeditados a veces a decisiones corporativas, el responsable de sistemas de información opta muchas veces por una selección superflua, basada en unos contactos con algunos fabricantes de ERP y/o con empresas que ofrecen servicios de implantación. Pero, teniendo en cuenta el alto coste global de los ERP y su fuerte impacto en toda la organización, parece lógico intentar dedicar más esfuerzos a una selección concienzuda del mejor ERP para cada caso, algo que, además, sentará las bases para una buena implementación.

#### Criterios de selección

Un primer paso hacia una selección correcta de un ERP puede ser la definición de una lista de criterios a tener en cuenta. Esto, por sí solo, no cons-

tituye un método de selección, pero sí representa su parte crucial. En este caso, hemos elaborado una lista de criterios que pueden servir de base. No son criterios inamovibles, ya que se pueden afinar, adaptar y ampliar en cada caso concreto. Por su gran número, hemos dividido los criterios en seis grandes categorías:

• Criterios de funcionalidad: un tipo de criterio obvio, que incluye el grado de soporte que ofrece un ERP para las diversas áreas funcionales de la empresa (comercial, contabilidad y finanzas, dirección, logística, personal, producción, calidad, técnica, etc.) y, más concretamente, para cada una de las funciones de cada una de estas áreas funcionales.

DICIEMBRE 99

Pocos ERP, por no decir ninguno, cubren absolutamente todas las áreas. Así pues, hay que ver qué áreas son imprescindibles para cada empresa, qué áreas no quedan cubiertas por el ERP seleccionado y cuáles pueden quedar cubiertas con productos de terceros fa-

interesante

equipo bien

definido de

personas que

solución ERP

un proceso

detallado

mínimamente

seleccionen una

y que éstas sigan

contar con un

bricantes (incluyendo extensiones de CRM, SCM, PDM, almacenes de datos, minería de datos, o soluciones verticales para funciones muy concretas, como puede ser la planificación de la producción a capacidad finita).

También es importante averiguar a qué tipo de empresas se dirige un ERP (por ejemplo, empresas comerciales o de fabricación), ya que algunos fabricantes cuentan con una o varias versiones específicas para mercados verticales. Por último, es interesante conocer hasta qué punto un ERP

puede adaptarse a procesos de negocio específicos y qué mecanismos dispone para integrarse con otras herramientas de terceros o con desarrollos a medida.

 Criterios técnicos: en la parte más técnica (criterio básico), podemos considerar las plataformas soportadas por el ERP, la base de datos subyacente, los lenguajes y herramientas con los que se ha desarrollado el ERP y con los que se pueden desarrollar extensiones específicas a medida, así como la documentación disponible (tanto para los usuarios como para los desarrolladores, como por ejemplo, la descripción de la base de datos). Otros aspectos técnicos pueden ser la gestión de usuarios y seguridad incluida en el producto o los tipos de conectividad con otros sistemas (EDI, Internet, estándares de monitores de transacciones y otros).

 Criterios de proveedor: puede resultar arriesgado no tener en cuenta este tipo de criterio. En este apartado, como interesa conocer, por una parte, detalles del fabricante del ERP (y del implantador, en caso de no ser la misma empresa) desde un punto de vista empresarial:

su historia, número de empleados, clientes conocidos, facturación y beneficios, presencia nacional e internacional y otros detalles afines. Por otra parte, interesa conocer bien la experiencia real de esta empresa o empresas con clientes parecidos a nuestra organiza-

ción (mismo sector, parecidos volumen y dispersión geográfica), a ser posible apoyándose en una o más referencias afines y consultables. Todo esto debería ayudar a conseguir un grado de confianza en el proveedor: seguirá presente en el mercado y en nuestra zona geográfica, y conoce la problemática de clientes parecidos a nuestra organización.

 Criterios de servicios ofrecidos: seguimos con el proveedor, pero desde una perspectiva diferen-

te, la de los servicios que es capaz de ofrecer. Los más obvios son el de implantación y el de mantenimiento, pero también hay que explorar aspectos como la instalación y/o configuración de la infraestructura de TI, la formación, el soporte técnico y al usuario, los posibles desarrollos a medida o la conexión con otros sistemas. También interesa conocer el método de implantación propuesto y qué estimaciones da el fabricante para la implantación en nuestra organización.

 Criterios económicos: al fin y al cabo, el «cuánto me cuesta» es un factor determinante en la selección de un ERP. Más difícil de medir, pero igualmente interesante, es el de «qué beneficios me aportará». Interesa conocer bien la política de licencias de cada ERP (hay muchas variantes: por servidor, por usuario concurrente, por puesto, combinaciones de estas tres, etc.), el presupuesto previsto para nuestro caso concreto (que puede englobar cambios en la infraestructura de informática y comunicaciones), los beneficios tangibles e intangibles y el tipo de contrato (cerrado, abierto, cláusulas especiales, etc.).

### Criterios de selección de ERP

Criterios de funcionalidad

- Cobertura funcional de las diversas áreas de la organización, directamente o combinando con productos de terceros
- Orientación principal del ERP, disponibilidad de versiones para mercados verticales
- Grado de adaptabilidad
- Apertura a otros productos, extensiones y desarrollos a medida

#### Criterios técnicos

- Plataformas soportadas
- Sistema de gestion de bases de datos
- Documentación para el usuario
- Documentación técnica
- Lenguajes y herramientas de desarrollo
- Gestión de usuarios y seguridad
- Conectividad y comunicaciones

Criterios de proveedor

- Historia, empleados, clientes conocidos, facturación, localización, etc.
- Experiencia con clientes afines
- Grado de confianza

#### Criterios de servicios ofrecidos

- Servicios ofertados: infraestructura de TI, implantación, mantenimiento, formación, soporte, desarrollos a medida, conexión con otros sistemas, etc.
- Método de implantación
- Tiempo estimado de la implantación

#### Criterios económicos

- Método de tarificación
- Presupuesto para el caso concreto
- Beneficios tangibles e intangibles
- Contrato

#### Criterios de estrategia

A definir en cada caso

tas sigan un proceso mínimamente detallado. Este equipo debería incluir tanto personal de sistemas de información como de las diversas áreas funcionales de la empresa (y, a poder ser, consultores externos no ligados a ningún ERP concreto), puesto que la implantación de un ERP es mucho más que «un problema de los informáticos de la casa».

En una primera fase, el equipo podría hacer una primera selección rápida (basándose, por ejemplo, en el tipo y volumen de clientes, las plataformas soportadas, y las horquillas de precios). Existen ERP dirigidos específicamente a la pequeña empresa, mientras que determinados fabricantes no están muy avezados con clientes que facturen pocos miles de millones de pesetas o menos. La lista de soluciones ERP incluida en este número de DATAMA-

TION, por su exhaustividad, puede ser un buen punto de partida.

En una segunda fase, el equipo puede empezar a contactar en vivo con un número reducido de fabricantes y a aplicar de forma más concienzuda sus criterios de selección para así estrechar el círculo. Más rondas de este tipo, la inclusión de más potenciales usuarios que investiguen en la funcionalidad y un examen más detenido de los criterios debería llevar finalmente a la selección de uno o pocos ERP candidatos. Por último, justo antes o después de la selección final, habrá que llevar a cabo una negociación del contrato, determinar los cambios necesarios en la infraestructura de Tl y elaborar un plan de implantación para, finalmente, firmar un contrato e iniciar la implantación del ERP considerado como mejor opción para la empresa.

#### Beneficios

Un ERP puede solucionarle muchos problemas y, aunque su coste inicial es alto, puede llegar a rentabilizarse en un periodo corto de tiempo. Sin embargo, un ERP también puede ser el mayor dolor de cabeza informático y organizativo por el que haya pasado su empresa, sobre todo si cuenta con un montón de sistemas heredados desarrollados y/o comprados a lo largo de muchos años. Por todo ello, la selección de una buena opción -si no la mejor- para cada situación empresarial es un proceso crítico.

Una selección adecuada y sistemática puede ocupan algunos meses de trabajo a dedicación parcial de los integrantes del equipo de selección y, tal vez, hasta algunos millones de pesetas en consultoría. Pero esta pequeña inversión inicial es la que le asegura que la principal será la adecuada.

Joan Antoni Pastor (pastor@lsi.upc.es) es doctor ingeniero en Informàtica y profesor de sistemas de información en la Facultad de Informàtica de Barcelona y el Departamento de LSI de la UPC-Francesc Sistach (sistach@mcediciones.es) es director de DATAMATION, Ambos investigan y trabajan en la selección e implantación de ERP.

#### El método

Más allá de los criterios de selección, hace falta un método de selección: seguir pasos definidos de antemano que permitan realizar un proceso de selección sólido. Son muchas las empresas que contactan con algunos fabricantes, elaboran una lista más o menos completa de criterios y, tras unas pocas visitas, optan por una u otra solución. Así es como inician un proceso que puede durar incluso años y que costará decenas o cientos de millones de pesetas. En resumen, muchas consecuencias para una selección tan informal.

Criterios de estrategia: por últi-

mo, y a la vez más críticos y más

difíciles de concretar, están los cri-

terios de estrategia empresarial. Un

ERP puede sustituir sistemas here-

dados y solucionar de golpe los pro-

blemas del 2000 y del euro pero,

además, puede y suele ser el revulsi-

vo para cambios más importantes

en la organización en la que se im-

planta. Así, podemos estar interesa-

dos en un ERP que siente las bases

para que nuestra empresa pase a

ser, por ejemplo, más o menos co-

mercial y más dirigida al cliente fi-

nal o al proveedor, o para desarrollar

una estructura jerárquica más plana

o un modelo de empresa con menos

barreras interdepartamentales, o pa-

ra potenciar la descentralización ha-

cia las unidades de negocio, entre

muchos otros muchos posibles ob-

jetivos. Aquí es importante conocer

dónde está y hacia dónde se dirige la

empresa, para así potenciar ese cam-

bio con la compra de un ERP que lo

permita y acelere, y que no lo frene.

Hay que tener en cuenta que los ac-

tuales ERP suelen ser muy adapta-

bles durante la implantación, pero

mucho menos después (razón por la

que se les ha calificado a veces como

«cemento electrónico»). En cual-

quier caso, es difícil aportar unos cri-

terios de estrategia genéricos, que-

dando esta parte a cargo de quien

lleve a cabo la selección.

Por ello, es interesante contar con un equipo bien definido de personas que seleccionen una solución ERP y que és-

## Edición espanola Nº 161 · Diciembre 1999

P.V.P. 900 ptas./5,41 € (IVA Incluido)

