

Las empresas que gestionan proyectos necesitan soluciones ERP especializadas

► ¿Qué significa ERP?

Los ERP se conocen en todo mundo como los sistemas de “Planificación de Recursos Empresariales” (“Enterprise Resource Planning”). El objetivo final de una solución ERP es integrar los diferentes datos y procesos de una empresa en un sistema o proceso unificado. Dependiendo de la empresa, puede que se tengan que integrar muchos procesos diferentes, por ejemplo: realización de ofertas, gestión de recursos, contabilidad, gestión de existencias, flujo de caja, análisis de costes, facturación, entrada de pedidos y control de proyectos. Estos son sólo algunos de los procesos más conocidos que se pueden realizar con un sistema ERP.

Los sistemas ERP son una evolución natural de los sistemas MRP (Planificación de Requerimientos de Materiales) y MRP2 (Planificación de Recursos de Fabricación). Ambos sistemas se centran sobre todo en las existencias y los materiales necesarios para la fabricación. Dejando así a un lado los procesos de negocio.

► ¿Por qué es diferente la actividad de gestión de proyectos?

Las empresas que gestionan o fabrican en base a proyectos se enfrentan al reto de controlar proyectos complejos con nuevos pedidos que a menudo sólo se diferencian de los anteriores en pequeños detalles. Muy pocos productos ERP dentro de la categoría “Ingeniería bajo pedido” ofrecen una solución especializada para este tipo de empresas.

Las empresas que gestionan proyectos necesitan una serie de variables técnicas personalizables, a menudo llamadas “criterios técnicos”, que definen la complejidad y las características de un proyecto. Estos criterios se pueden utilizar como datos que se envían hacia una hoja de cálculo para calcular de forma automática el coste de cualquier nuevo proyecto, o como un filtro para encontrar proyectos similares realizados con anterioridad que pueden copiarse o modificarse.

Las empresas que gestionan proyectos también necesitan un sistema integrado de gestión de documentos para almacenar todos los archivos y anexos en carpetas secundarias específicas a cada proyecto y luego compartirlos.

La estructura de los datos debe admitir la gestión de múltiples modificaciones durante la realización de un proyecto. Por eso, del mismo modo que una oferta puede tener varias versiones, un proyecto también debe tener varios índices o varias versiones. El programa debe permitirle controlar los costes resultantes de cada modificación.

Estas empresas también necesitan herramientas para asegurar la comunicación entre los miembros del proyecto, que pueden pertenecer a uno o varios grupos relacionados con ése proyecto.

► Sistemas ERP y empresas grandes que gestionan proyectos

Muchas empresas grandes ya han descubierto que un sistema ERP eficaz es clave para un funcionamiento eficaz. A veces desarrollan su propia solución interna, utilizando numerosos recursos para desarrollar y controlar este sistema. Otras veces, optan por adquirir un sistema externo e instalarlo en sus oficinas. En muchos casos, utilizan una solución ERP que no es específica para la actividad de gestión de proyectos y que, por lo tanto, carece de muchas funciones necesarias para controlar de forma eficaz este tipo de operaciones.

La instalación de un sistema ERP en una gran sociedad requiere mucho tiempo y muchos recursos, sobre todo cuando el sistema se desarrolla de forma interna o necesita un alto grado de personalización. Por eso, en el momento de evaluar nuevos sistemas, una empresa también debería considerar el coste de la formación, instalación, personalización y del mantenimiento. Cuando una empresa decide desarrollar su propia solución interna, a menudo comete el error de sólo considerar el coste del desarrollo, olvidando el coste elevado de mantenimiento que necesitará la solución interna en el futuro.

► Los sistemas ERP también benefician a las pequeñas empresas que trabajan por proyectos

Muchos propietarios de pequeñas y medianas empresas se equivocan cuando piensan que los sistemas ERP sólo convienen a las grandes empresas. Quizá creen que es mejor instalar una solución de gestión de proyectos sólo cuando hayan alcanzado cierto tamaño. Sin embargo, a medio plazo queda demostrado que esta opción implica mayores costes. Cuanto más numerosos son los datos, más difícil es instalar un sistema ERP. Además, cuando una empresa utiliza muchos procesos que no funcionan del mismo modo que el sistema ERP se ve obligada a: bien personalizar de forma significativa el sistema ERP o bien modificar los procesos utilizados por la empresa para que se adecuen al programa.

Asimismo, una pequeña o mediana empresa puede tener costes de oportunidad que se podrían evitar con una solución de este tipo. Los propietarios pueden pasar una gran parte de su tiempo intentando determinar el estado de avance de ciertos proyectos, cuando podrían consultarlo rápidamente en la pantalla de su ordenador. Este tiempo malgastado se podría invertir en encontrar nuevos clientes u optimizar los procesos para reducir el coste de las horas extra.

Es evidente que un sistema ERP escalable, es decir un sistema que crece al mismo tiempo que la empresa, resulta muy beneficioso para una pequeña empresa. De esta forma existe la posibilidad de adquirir sólo los módulos necesarios para realizar sus tareas actuales y posteriormente ampliar el sistema con nuevas licencias para nuevos usuarios o con nuevos módulos en función

de la evolución de sus necesidades. Utilizar un sistema ERP desde el principio evita una implementación de gran envergadura y sus correspondientes quebraderos de cabeza.

► **Un ERP complejo contra un ERP listo para usar**

Los diferentes sistemas ERP ofrecen posibilidades de personalización variables. Otros disponen de varios módulos listos para usar. Cada empresa debe determinar sus necesidades y el nivel de personalización deseado. Los sistemas que deben ser personalizados presentan algunos inconvenientes para los propietarios de pequeñas empresas porque necesitan un equipo de administración a tiempo completo para controlar el sistema, lo que aumenta el coste de personal. Los sistemas que requieren un gran nivel de personalización implican también un aumento significativo del coste de instalación y formación. Esto aumenta la complejidad en lugar de simplificar los procesos de gestión de proyectos. Los sistemas ERP muy complejos suponen también un coste de mantenimiento elevado en caso de actualizaciones y cambios del sistema operativo.

► **Estimaciones y Ofertas**

Para la mayoría de las pequeñas y medianas empresas que gestionan proyectos, el trabajo empieza con una estimación o una oferta. Es un campo en el cual existen costes de oportunidad significativos. A menudo, las personas con más experiencia crean las ofertas. Por ejemplo, en un taller de moldes, puede que sea el trabajador con más experiencia el que tenga la responsabilidad y los conocimientos necesarios para crear todas las ofertas. Tradicionalmente, él debe implicarse en cada una de las ofertas que se realizan antes de que una se convierta en pedido.

Cada minuto que un responsable o empleado con experiencia emplea en crear una oferta es un minuto menos que invierte en la producción de proyectos. Esto es un coste que las empresas no deben aceptar: si el proceso de estimación fuese más eficiente y simplificado, los responsables podrían invertir más tiempo en actividades que den resultados.

Una manera de mejorar el proceso es utilizar un módulo informático de estimación y ofertas. Otra, y también importante, manera de mejorar el proceso de estimación es tener un historial de datos que sea accesible fácilmente. Una oferta puede a menudo parecerse a otra oferta o proyecto anterior. Utilizar el historial de datos como plantilla, en particular los datos de proyectos anteriores rentables, no sólo puede mejorar el proceso de estimación sino también garantizar la exactitud de la oferta. Estos datos se pueden explotar aún más y utilizarse en hojas de cálculo que computen de forma precisa los costes y el tiempo necesarios para la realización de un proyecto dado.

► **Analizar los datos**

Los departamentos de fabricación y los talleres muchas veces empiezan el proceso de estimación con un análisis de la pieza que se debe fabricar. En algunos casos, pueden tener que cargar los datos CAD de la geometría para realizar este análisis. Tener la posibilidad de cargar archivos estándar en formato IGES y STEP es importante. También puede ser necesario cargar archivos de sistemas CAD nativos, como Unigraphics o Catia. Muchas personas confunden un visualizador CAD con un analizador CAD. No son lo mismo. Es importante que la persona encargada de la estimación pueda acceder a todos los datos relacionados con el modelo para que la oferta sea lo más precisa posible. Para ello, un “analizador” de datos CAD integrado es esencial. Por ejemplo, aplicar una densidad específica al volumen de la pieza le permite determinar el peso de la pieza final. Así, a partir del volumen de la pieza y del tamaño de la caja envolvente, se puede determinar la cantidad de materia que se debe eliminar. Además, identificar las variaciones de grosor puede ayudar a determinar la fijación de las piezas. Conocer los radios mínimos de la pieza le ayuda a determinar el tamaño de las herramientas, etc.

► **Mejorar y supervisar el papeleo**

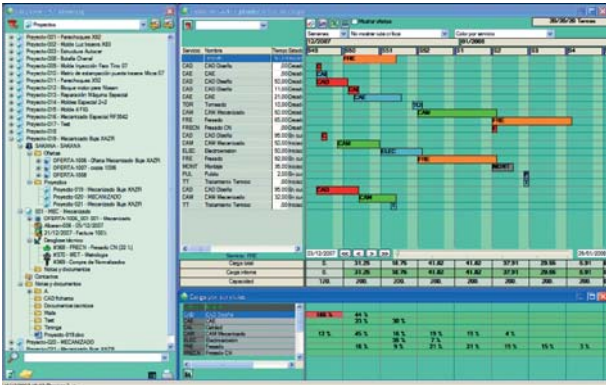
Cuando se ha aceptado una oferta, la empresa suele recibir un pedido. El sistema ERP debe ser capaz de convertir automáticamente una oferta en un pedido. Si se lleva un registro de todo el papeleo relacionado con un proyecto desde el principio, se pueden ahorrar innumerables horas de trabajo de búsqueda de estos documentos. Las materias primas y demás artículos que se necesitan se pueden encargar a partir de una oferta convertida en pedido.

Un gestor de documentos integrado con el sistema ERP ofrece al usuario la posibilidad de encontrar rápidamente todos los archivos asociados a un proyecto y a una oferta en particular, ya se trate de los archivos de datos CAD originales, de pedidos de compra, de facturas, de albaranes de entrega o de correos electrónicos y recepciones. Además, se pueden reducir y automatizar los trámites engorrosos. Las facturas, los albaranes, las confirmaciones y todos los otros documentos se pueden crear, imprimir o enviar por correo electrónico de forma automática.

► **Control de proyectos y planificación integrados**

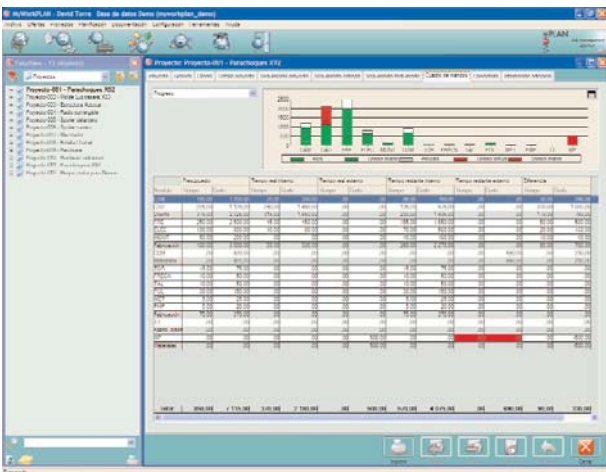
A menudo, el propietario de una pequeña empresa también desempeña las funciones de gerente, planificador y vendedor. Esta persona puede pasar gran parte de la mañana controlando el estado de cada proyecto. Si a esto se le añaden algunas interrupciones, lo más seguro es que se tenga que esperar hasta media mañana o el mediodía para tomar decisiones y emprender acciones, para entonces basadas en datos que se remontan a varias horas.

Si se tienen que ajustar algunas tareas, seguro que es mejor hacerlo al empezar el turno de trabajo que a la mitad. Tener una visualización del proyecto y del estado de las tareas en tiempo real, en cualquier momento, permite al responsable realizar los ajustes para que los procesos sigan desarrollándose sin problemas. Naturalmente, el estado del proyecto se puede visualizar en cualquier momento del día y, en el caso del turno de noche, desde un ordenador en casa.



El módulo Planificación muestra los diferentes procesos y su desarrollo.

Invertir unos minutos en usar un programa sencillo de planificación puede poner el proyecto en el buen camino desde el principio. Si se define una fecha de entrega objetivo y se programa hacia atrás mediante funciones sencillas de usar, los responsables podrán crear información que los empleados podrán compartir fácilmente. Esto reduce al máximo los tiempos de inactividad, es decir los momentos durante los cuales se espera para pasar a una tarea del siguiente proyecto. Gracias a las funciones de control de costes, que permiten comparar el estado real del proyecto con las previsiones de la oferta o pedido, los responsables pueden saber de inmediato si se adecua a los costes previstos, ya sea en cuanto al tiempo invertido como a los materiales adquiridos. El responsable puede saber de inmediato si la empresa está ganando o perdiendo dinero en un proyecto.



Un cuadro de mandos le informa sobre el estado de cualquier proyecto. Le proporciona información acerca de los recursos presupuestados, reales, programados así como de los posibles problemas.

► Trabajo con subcontratistas

A menudo una empresa debe enviar una parte del trabajo a un subcontratista o a una tercera persona. Seguir y controlar partes subcontratadas del proyecto es tan importante como controlar los proyectos internos. ¿Se entregarán a tiempo los elementos subcontratados? ¿Cuál es el historial del subcontratista hasta ahora? ¿Estarán listos al mismo tiempo los proyectos internos y los proyectos subcontratados?

► Trabajo con datos existentes

En sus primeros años de existencia, muchas empresas utilizan sencillos productos de oficina como Microsoft Word® y Microsoft Excel®. A menudo estas hojas de cálculo contienen muchos datos útiles. Estos datos pueden incluir los costes de los procesos, los márgenes de beneficio, los costes de funcionamiento de las máquinas, etc. No tiene sentido obligar a una pequeña empresa a reintroducir todos estos datos manualmente en un nuevo programa de gestión de proyectos. Los programas de gestión de proyectos competentes y de fácil manejo permiten a los usuarios utilizar los datos contenidos en hojas de cálculo existentes. Estos datos se pueden utilizar para aumentar rápidamente la productividad del trabajo de los usuarios con su nuevo programa de gestión.

Del mismo modo, las empresas pueden tener plantillas de impresión en Microsoft Word® antes de instalar el sistema ERP. Si el sistema ERP es capaz de utilizar estas plantillas existentes para imprimir, se podrá ahorrar mucho tiempo durante la fase de configuración.

► Comunicación con otros sistemas

A menudo, compartir el estado del proyecto en curso con el cliente forma parte del proceso. Puede ser necesario exportar el estado del proyecto en un formato de archivo que pueda utilizar el cliente, sin revelar ningún dato confidencial o especial. El formato de archivo utilizado para compartir la información puede ser tan sencillo como Microsoft Excel® de Microsoft Office® o algo un poco más detallado como Microsoft Project®. En cualquier caso, la pequeña empresa debe poder compartir el estado de los proyectos con sus clientes, sin revelar ninguna información confidencial.

► ¿Incluir un módulo de contabilidad o utilizar un programa independiente?

Aunque existen numerosas ventajas en la instalación de un sistema ERP o de gestión de proyectos lo antes posible, la realidad es que muchas empresas no tienen ningún sistema de este tipo. Sin embargo, en la mayoría de los casos estas empresas han adquirido y ya utilizan un sistema de contabilidad listo para usar.

Numerosos sistemas ERP poseen un módulo interno de contabilidad. Otros sistemas pueden funcionar conjuntamente con un programa de contabilidad independiente o listo para usar. Muchos de estos programas de contabilidad independientes incluyen una interfaz que les per-

mite comunicar en ambas direcciones con los sistemas ERP y de gestión de proyectos.

Conservar su sistema de contabilidad comporta muchas ventajas, como el ahorro de tiempo ya que los usuarios no tienen que reintroducir los datos o aprender a utilizar un nuevo programa y la posibilidad de que la empresa siga trabajando con el sistema de contabilidad más adaptado a sus necesidades.

► **Espacio para que las medianas empresas puedan crecer**

¿Conviene a empresas más grandes un sistema ERP utilizado en las pequeñas y medianas empresas? ¿Es suficientemente potente la estructura subyacente de la base de datos para manejar un gran número de clientes y proveedores? Estos son criterios importantes que se deben considerar antes de seleccionar un sistema ERP.

Durante sus primeros años de existencia, puede que una empresa sólo necesite funciones de realización de ofertas, de control de los proyectos y de análisis. Al crecer, la empresa puede que desee añadir módulos como lectores de códigos de barras o pantallas táctiles para automatizar la introducción y el control de los tiempos. También puede querer añadir módulos para la gestión de las existencias, la gestión de la calidad o la previsión de los gastos e ingresos.



La vista de taller le permite ver de inmediato y en tiempo real los recursos utilizados y los recursos parados.

Tener una visión clara y precisa de su trayectoria de crecimiento es muy importante cuando se evalúa el sistema ERP más apropiado para su empresa. Lo ideal es contar con programas modulares que permitan añadir nuevas funcionalidades cuando se necesitan, en vez de gastar dinero en funcionalidades que no se van a utilizar a corto plazo.

► **Elegir un sistema ERP o de gestión de proyectos**

Aquí tiene algunos de los criterios que una empresa debería considerar antes de elegir su programa de gestión de proyectos:

Seguridad: ¿Hasta que punto es segura la base de datos y cómo una empresa puede controlar el acceso de los

diferentes empleados a estos datos? El programa debe incluir herramientas para limitar el acceso a funciones y datos según el usuario.

Mantenimiento: ¿Qué se necesita para mantener y hacer una copia de seguridad de la base de datos? Cuanto más sencillo es el mantenimiento, más tiempo se puede invertir en trabajar en lo esencial.

Fácil manejo: Cualquier empleado debería aprender a utilizar las funciones básicas en muy poco tiempo.

Empresa que creó el programa: ¿Conoce el mercado el desarrollador del programa? ¿Desde hace cuánto tiempo trabaja en este sector?

Módulos: ¿Existen las funciones necesarias en el producto básico o en módulos opcionales?

Sin embargo, el aspecto más importante es saber si el sistema puede crecer al mismo tiempo que la empresa. Sería muy costoso y requeriría mucho tiempo reemplazar un sistema por otro sólo porque no fue capaz de crecer al mismo ritmo que la empresa.

La respuesta para numerosas empresas se puede encontrar en las nuevas soluciones de gestión de proyectos de SESCOI. El sistema de gestión de proyectos MyWorkPLAN utiliza una potente base de datos para las tareas básicas de ofertas, control de proyectos, gestión de información y planificación. A medida que crecen las necesidades de una pequeña o mediana empresa, se pueden comprar módulos adicionales. Las grandes empresas también pueden comprar los módulos adicionales o elegir el producto completo, WorkPLAN Enterprise. Esta solución permite a las empresas conservar su interfaz de usuario y sus bases de datos habituales durante todas las fases de su crecimiento.

► **Conclusión**

Los sistemas ERP no sólo se dirigen a grandes empresas. Utilizar un sistema ERP o de gestión de proyectos puede ser beneficioso para las pequeñas y medianas empresas. Los costes reales así como los costes de oportunidad aumentan a medida que la empresa aplaza la instalación de una solución de gestión de proyectos. Elegir un pequeño sistema capaz de crecer al mismo tiempo que la empresa puede ser una buena solución. Esto significa que se debe encontrar un sistema de fácil manejo y con una estructura modular. En cualquier caso, las empresas que gestionan proyectos deben utilizar una solución ERP especialmente pensada para este tipo de trabajo.

Por gentileza de SESCOI Iberia

email : info@sescoi.es