

# Los sistemas de gestión de proyectos añaden valor al proceso de fabricación de moldes

Una nueva oleada de herramientas de gestión garantiza una fabricación de moldes más eficaz.

Los talleres calculan, estiman, programan y controlan los proyectos durante todo el proceso de fabricación. Estas funciones comerciales se llevan a cabo con la ayuda de varias herramientas informáticas como (1) Microsoft Excel®, Word® y Access®, visualizadores CAD, planificación de proyectos y sistemas de contabilidad, (2) sistemas internos personalizados o (3) sistemas ERP de coste elevado. Utilizar las herramientas informáticas de control de proyectos apropiadas y adaptadas a sus propios métodos de trabajo añaden valor a su proceso de fabricación de moldes, pero sólo si son fáciles de instalar y mantener.

- Los talleres necesitan respuestas rápidas

Los responsables de taller deberían saber de inmediato si están ganando o perdiendo dinero en un proyecto determinado y si cumplen con sus plazos o no. ¿Sus recursos están trabajando por debajo o por encima de sus capacidades? ¿Se necesitarán más máquinas, personas o subcontrataciones después de que sus ofertas se conviertan en proyectos? Los responsables deberían conocer sobre la marcha el estado actual de todos sus proyectos y empleados durante las reuniones sobre los proyectos en curso. Y merecen tener su sistema de gestión de

taller instalado en paralelo a la demostración, sin costes adicionales de asesoría, apoyo técnico o formación externa.

- Los sistemas complejos casi nunca son rentables

Durante los últimos 15 años, muchos talleres han adquirido importantes sistemas de gestión de proyectos integrados (ERP) con la ilusión de que les permitiría resolver todos sus problemas de gestión, ya sea la estimación de ofertas, el control de los proyectos o la contabilidad. Una gran cantidad de jefes de departamento asistió a las demostraciones de los diferentes programas antes de elegir el que iba a ser su sistema principal. Sin embargo, claro está, existían divergencias de opiniones entre el director general, el responsable del taller, el responsable de nóminas, de ofertas, el planificador, el contable y el expedidor, quienes tenían preferencias sobre unos sistemas o funcionalidades en concreto. Por eso, a menudo optaban por adquirir un gran sistema que necesitaba una personalización por parte de los asesores y un apoyo técnico de especialistas en tecnologías de la información (IT) que manejaban el sistema de gestión.

A posteriori, era inevitable que sólo se instalasen algunos módulos de los sistemas de gestión empresarial en la mayoría de las

empresas. Los costes de la asesoría y del soporte técnico solían convertir un sistema de \$18,000 en un sistema de \$80,000, lo que requería un esfuerzo de gestión demasiado importante. Así, en el pasado, los beneficios teóricos derivados de la instalación de un solo sistema integrado raras veces se alcanzaban. Y poco a poco, muchos talleres retrocedían y volvían a utilizar una gran cantidad de programas distintos, como Excel®, Word®, Access®, visualizadores y planificadores.

Por eso, en la mayoría de las empresas, los jefes de departamento deben presentarse a su reunión semanal sobre los proyectos en curso con cantidad de documentos diferentes. Estos documentos son "islas de información". Puede que las personas que asisten a la reunión ni siquiera sepan si un empleado específico se ha presentado a trabajar en una fresadora a menos que llamen al taller para comprobarlo. Mientras que si contasen con un sistema de gestión de taller de fácil instalación y un apoyo técnico, podrían ver en tiempo real los empleados presentes, las máquinas y el estado de los diferentes proyectos, sin dejar la sala de reunión.

- ▶ Los sistemas de gestión de fácil manejo permiten ganar dinero

Numerosos talleres utilizan las hojas de cálculos de Microsoft Excel® para generar estimaciones y ofertas. Así pues, un sistema de gestión de taller fácil de instalar debe permitir una correlación de las celdas de las hojas de cálculo existentes con su base de datos integrada. De este modo, un taller puede rápidamente sacar provecho de un sistema integrado mediante, por ejemplo, el control de proyectos, la gestión de horas de trabajo de los empleados y la planificación de capacidades.

Con este método de instalación del sistema durante la demostración inicial, las empresas

evitan los costes de puesta en marcha y pueden empezar a utilizar su nuevo sistema en pocas horas en lugar de semanas, meses o años. Además, no necesita desplazarse para asistir a cursos de formación puesto que la demo puede servir como primera formación. Es muy probable que los vendedores que no ofrecen una versión de prueba vendan un sistema demasiado complejo para el pequeño y mediano taller.

- ▶ La modularización resulta rentable

Cuando elija un sistema de gestión de taller, pregúntese si de verdad necesita que el sistema que busca tenga todos los elementos enumerados en su lista. Si es así, es probable que termine comprando un sistema con costes de instalación, de formación y de apoyo técnico elevados y que finalmente no utilice la mayoría de los módulos que siempre había deseado. ¿O prefiere un sistema que le ayude a ganar dinero porque le permite realizar las tareas que desea poco después de la demostración inicial sin gastos generales excesivos?

En lugar de seguir el método tradicional que consiste en comprar un sistema ERP costoso y sólo utilizar una pequeña parte del mismo, considere los módulos básicos de un sistema de fácil manejo y añada nuevas funciones integradas cuando las necesite. Esto también permite que su proveedor de software se mantenga alerta ya que quiere realizar más negocios con usted.

- ▶ Estimaciones y Ofertas

Las peticiones de oferta pueden llegar muy rápido y a menudo a los talleres de moldes y matrices. Sin embargo, el porcentaje de éxito de sus ofertas puede ser mínimo. Se debe a que las empresas que solicitan presupuestos pueden obtener ofertas de diversas fuentes

de forma rápida y en todo el mundo. Es frecuente que un gran taller de moldes tenga que estimar varios presupuestos para docenas de herramientas diferentes cada semana, para al final sólo conseguir algunos proyectos. Por eso, los talleres inteligentes normalizan y automatizan al máximo sus procesos de estimaciones y de ofertas.

Junto con una petición de oferta viene una descripción de los datos de la pieza en su formato CAD nativo (o a veces bajo la forma de un dibujo). Como se encuentran en el último eslabón de la cadena productiva, los clientes del sector del molde tienen la última palabra sobre como envían los datos a sus fabricantes.

Por ejemplo, pueden cargar (o enviar por email) sólo archivos CAD nativos Unigraphics, Catia®, Solidworks®, Pro-E® o formatos menos complejos como DXF o DWG. El estimador del taller debe ser capaz de leer los formatos CAD nativos más comunes de forma rápida para entender el proyecto en su totalidad. Los programas de gestión de proyectos deben incluir funciones de análisis completas para sombrear, girar, cortar, medir y calcular volúmenes de geometrías CAD nativas. En otras palabras, es mejor que un estimador posea un analizador más que un mero visualizador.

Después de analizar la pieza, se realiza una estimación y se propone una oferta. Este proceso se puede simplificar utilizando proyectos anteriores como plantillas para nuevos proyectos. Por ejemplo, la persona que crea la oferta puede utilizar las funciones estándar para buscar todos los proyectos anteriores de moldes con cuatro a seis cavidades en acero P20 para las zonas profundas cuyo presupuesto fue aceptado por los clientes X, Y y Z entre los años 2003 y 2006. Una vez encontradas las ofertas anteriores, las puede actualizar con los criterios del nuevo proyecto. Y debe ser capaz de propor-

cionar fácilmente opciones de ofertas a sus clientes en los formatos impresos o electrónicos que soliciten.

► El control de proyectos y la planificación integrados ofrecen muchas ventajas

Una vez aceptada una oferta, se convierte en un proyecto que debe ser planificado. Las tablas de planificación manuales pertenecen al pasado. Puesto que un sistema de gestión de taller eficaz se integra en tiempo real, se pueden simular tablas "Qué sucedería si" según las capacidades de los recursos de su empresa, antes o después de conseguir nuevos pedidos.

Una vez planificada la fabricación de todos los componentes del proyecto, puede empezar el control en tiempo real de su taller (y de los proveedores externos). Sus empleados pueden utilizar pantallas táctiles o escáneres para introducir la hora de inicio y fin de un trabajo a lo largo del proceso de fabricación en los diferentes servicios. De este modo, los responsables saben donde se encuentra cada componente y si la empresa cumple con sus plazos o no.

► Empezar pequeño, crecer según sus necesidades y lograr beneficios

Numerosos vendedores de sistemas ERP han tenido buenas ideas teóricas durante los últimos 15 años, pero utilizaban un método de instalación inadecuado que generaba costes excesivos. Vendían sistemas de gestión costosos con el objetivo de controlar todos los datos de la empresa. Intentaban instalar y utilizar un mismo sistema en todos los departamentos de la empresa de una sola vez confiando en asesores y especialistas de tecnologías de la información. Pero con frecuencia no lograban demostrar el

valor de módulos individuales durante un proceso de evaluación aceptable.

Sin embargo, asistimos a una nueva oleada de sistemas de gestión de taller. Y no sólo consiste en el "reenvasado" de sistemas de gestión existentes. Se están desarrollando nuevos sistemas a partir de la experiencia adquirida durante la primera oleada de soluciones ERP. Los nuevos sistemas de gestión de taller se pueden convertir en sistemas de gestión completos de forma rentable, progresivamente y según la evolución de las necesidades de la empresa.

Son fáciles de instalar durante la fase de demostración y pueden rentabilizar su inversión en pocos meses. Y puesto que funcionan con productos e interfaces estándar, se pueden utilizar sin la ayuda costosa de especialistas de tecnologías de la información. Ofrecen módulos integrados que permiten a varios departamentos beneficiarse de una base de datos común a un precio asequible.