PRIMAVERA INDUSTRY

EXPERIENCIA Y FLEXIBILIDAD
PARA EL SECTOR INDUSTRIAL

Primavera

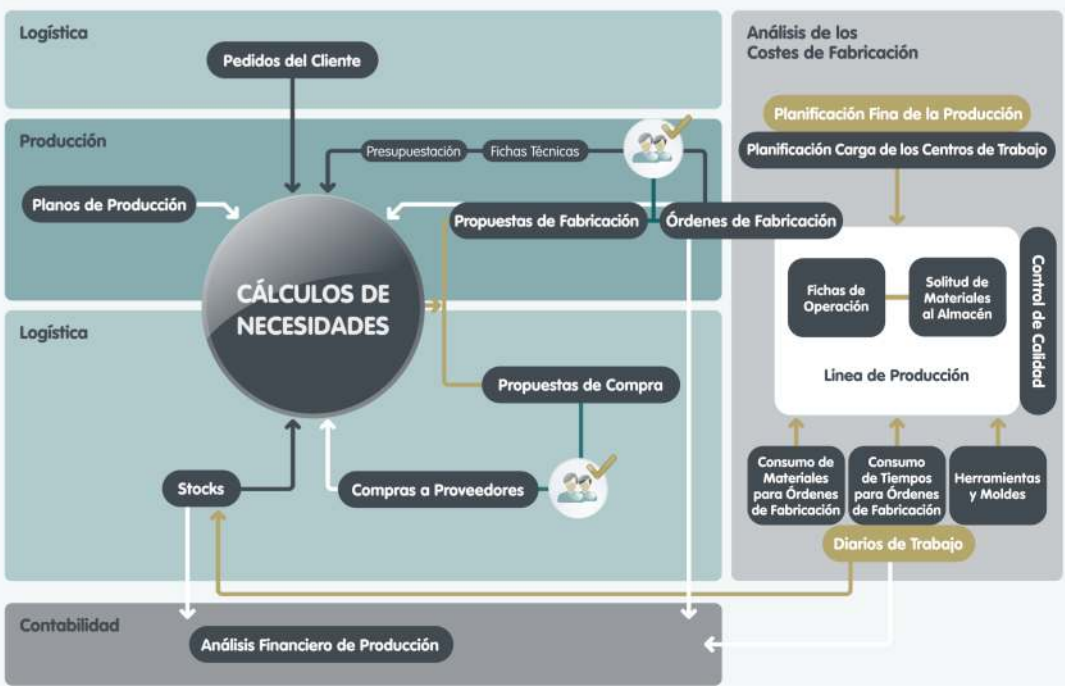


PRIMAVERA INDUSTRY. EXPERIENCIA Y FLEXIBILIDAD PARA EL SECTOR INDUSTRIAL.

Con PRIMAVERA INDUSTRY, PRIMAVERA BSS pone a disposición de las empresas del sector industrial una solución abierta, fácilmente adaptable, que le permite hacer evolucionar su sistema de gestión a la medida del crecimiento de su organización y de las necesidades específicas de su negocio.



En un mercado cada vez más exigente y en cambio constante, conquistar y mantener una posición elevada representa un verdadero desafío sólo al alcance de las organizaciones que consiguen realizar un seguimiento de la evolución natural del mundo empresarial y adoptar la innovación como estandarte.
Para que las empresas del sector industrial consigan alcanzar altos niveles de ejecución es importante que las diferentes actividades del ciclo productivo, aparentemente independientes, se transformen en un proceso continuo, minimizando las operaciones no generadoras de valor creciente para el producto/cliente.
Por otro lado, el escenario de las empresas del sector industrial, en lo referente a sistemas de información, está habitualmente caracterizado por islas de información, resultantes de sistemas totalmente independientes o desintegrados, sobre todo en el ámbito de la integración entre las diversas vertientes operacionales, logísticas y administrativas. La información está constantemente desactualizada y es inconsistente, porque los datos tienen que ser introducidos más de una vez, en varias aplicaciones, lo cual redunda en un aumento de costes y en la disminución de la productividad.
En respuesta a las necesidades de integración entre las áreas administrativa, logística y productiva de las empresas del sector de la Industria, PRIMAVERA BSS pone a su disposición PRIMAVERA INDUSTRY, una solución que integra el tratamiento específico de las áreas verticales con las restantes áreas del núcleo de gestión.
De esta forma, sin que exista redundancia de información, y de forma integrada, es posible realizar un seguimiento de todas las etapas de la producción, desde los cálculos de necesidades hasta el control de la productividad y de los costes, pasando por la planificación.
A través de PRIMAVERA INDUSTRY, PRIMAVERA BSS presenta a las empresas de este sector todos los instrumentos necesarios para que su negocio alcance un nuevo hito en gestión.
Conozca todos los detalles del área de la Solución específica para su sector.



PRODUCCIÓN



Control integrado y en tiempo real de los procesos de fabricación

El área de Producción permite controlar totalmente todo el ciclo de producción desde la fábrica hasta el cliente, garantizando el control total de los procesos.

La competitividad dicta el éxito de una empresa y la gestión adecuada de la producción constituye un triunfo importante. Más allá del proceso de suministro, las empresas necesitan proceder a una gestión eficaz de sus procesos productivos para garantizar la mayor calidad al menor coste de productos sujetos a fabricación.

El área de Producción ha sido desarrollada pensando en las innumerables y particulares necesidades del sector industrial, permitiendo planificar y controlar eficazmente los costes y los tiempos de fabricación, saber diariamente el punto de situación de cada producto, calcular costes, efectuar la planificación y gestionar de forma integrada los procesos de fabricación. Para dar respuesta a las particularidades de cada empresa, el área de Producción dispone de herramientas potentes de extensibilidad que permiten adecuar la respuesta del Sistema de Información a los procesos de las empresas. Estos valores ayudan a controlar todo el proceso productivo que, junto con una gestión eficaz, permite establecer altos niveles de ejecución.

La integración entre el área productiva de la empresa y las áreas administrativa, logística y financiera, entre otras, garantiza la calidad de la información que circula en la empresa, evita la duplicación de tareas y contribuye a la participación de los diversos integrantes de los procesos organizativos. Además es posible llevar a cabo la vinculación entre las órdenes de fabricación, las operaciones y los diarios de trabajo para la contabilidad general, centros de coste, contabilidad analítica, entre otros.

DATOS TÉCNICOS

El registro de los datos principales de los artículos, sus características, las posibles variantes (por ejemplo, Colores y Tamaños), la gestión del nº de serie, la información técnica y las gamas de operaciones a las que el artículo será sometido son algunos de los datos recogidos en la Ficha Técnica. Cada producto tiene un origen (fabricación, compra o mixto), simplificando así todo el proceso de creación y ejecución de fichas técnicas, encargos y órdenes de fabricación, automatizando todos los procesos de cálculos de necesidades para la producción y/o compra. Esto permite una más fácil e inmediata adecuación a las necesidades de diferentes industrias.

FICHAS TÉCNICAS

Existe un esquema de representación de la lista de materiales previstos (BOM as planned) en el que se representan las diversas alternativas planificadas para la producción de un determinado producto. Esta lista de materiales presenta todos los componentes del producto principal con las respectivas cantidades, presentando también las composiciones (componentes y cantidades) de los subproductos y productos intermedios incorporados.

Cada proceso productivo puede incorporar alteraciones en las gamas operativas y en las composiciones relacionadas con el BOM planificado. En base a este presupuesto, el área de Producción permite analizar la lista efectiva de materiales en un determinado proceso productivo (BOM as manufactured).

El análisis de las gamas operativas en forma de esquema en árbol; la posibilidad de agrupar las gamas en alternativas de producción, es decir, formas distintas de fabricar el mismo producto; el tratamiento de derivados y de desperdicios; la definición de los tiempos de preparación, espera y movimiento en la planificación de producción son algunas de las características que figuran en las operaciones de los Datos Técnicos.

OPERACIONES

La solución PRIMAVERA INDUSTRY hace posible la definición de operaciones y de algunos datos asociados. Esta información servirá de soporte a la definición de procesos productivos asociados a cada Artículo. De esta forma, es posible reutilizar la información disminuyendo la probabilidad de errores humanos y con mayores posibilidades de análisis.

Es posible definir el tiempo de preparación predefinido, es decir, el tiempo que es necesario aumentar al inicio de la operación para, por ejemplo, afilar la cuchilla de una máquina de corte. Es posible, además, definir el tiempo de espera; es decir, el tiempo que es necesario incrementar al final de cada operación para proceder, por ejemplo, al secado del producto.

RUTAS DE FABRICACIÓN

Posibilidad de agrupar operaciones (rutas) que permitan, de forma más



sencilla, la introducción de datos para la elaboración de fichas técnicas y órdenes de fabricación. Esta funcionalidad permite, además, la distribución de funciones, siendo posible que el gabinete técnico defina las operaciones a efectuar por cada uno de los artículos, y que dicha información sea utilizada por otros empleados de la empresa. En esta estructura es posible depurar la información asociada a la operación por especificidad de artículo.

COMPOSICIONES CON FÓRMULAS

El área de Producción también permite definir cantidades de componentes en base a fórmulas (matemáticas, VBScript, etc.). Esta potencialidad permite crear duplicaciones de fichas técnicas base atribuyendo y calculando los valores de esas mismas fórmulas. A través de la utilización de esta herramienta resulta extraordinariamente sencillo crear fichas técnicas y productos nuevos basados en un estándar, reflejando las alteraciones en la gama y en las cantidades de sus componentes. Este escenario es especialmente útil para industrias con productos modulares.

FACTORES DE CALIDAD

Teniendo en cuenta la especial problemática asociada al control de calidad física de los artículos producidos, es posible identificar los factores que queremos ver registrados por los operadores en la ejecución del proceso. Asimismo, podemos definir la responsabilidad de anomalías detectadas, el tipo de registro (back-office o Touchscreen), y si el impacto está asociado a la cantidad total registrada o sólo a las unidades rechazadas.

GAMAS DE RESULTADOS

Para cada uno de los factores identificados es efectuada la definición (por familia, subfamilia y operación) de valores aceptables y la parametrización de comportamiento, en caso de que sean rebasados. Si el tratamiento automático no es necesario, pueden ser definidos impactos nulos o solamente el registro de observaciones. El tratamiento automático a efectuar, en caso de que sean registrados valores no admisibles, puede implicar la desactivación del artículo en producción – imposibilitando la creación de nuevos documentos para dicho artículo - la suspensión de fabricación de determinado documento o la entrada en stock con datos distintos de la producción conforme.

GESTIÓN DE HERRAMIENTAS Y MOLDES

Posibilidad de atribuir herramientas y moldes a los artículos. Movimientos de stock para reserva de estos objetos en producción y análisis de disponibilidad para la cartera de órdenes de fabricación.

CENTROS DE TRABAJO

Un centro de trabajo puede ser una máquina, un conjunto de máquinas o incluso un conjunto de personas pertenecientes a una determinada sección. Se trata en esencia de un bloque productivo con personas y/o máquinas, con respecto al cual se pretende planificar, controlar costes y evaluar su ejecución financiera y productiva.

A través de este concepto es posible controlar las operaciones de producción de cada centro, pudiendo ser definidos los tiempos trabajables por centro de trabajo y por día. Es posible, también, definir el tiempo de preparación predefinido, es decir, el tiempo que es necesario aumentar al inicio de la operación, por ejemplo, afilar la lámina de una máquina de corte. También es posible definir el tiempo de espera; esto es, el tiempo que es necesario aumentar al final de cada operación para proceder, por ejemplo, al secado del producto.

El mecanismo de centros de trabajo permite calcular un valor hora/máquina a través de la atribución de costes base y costes anuales. También se pueden asociar los empleados que podrían trabajar en cada centro de trabajo y el número de personas que pueden trabajar simultáneamente, lo cual permitirá la obtención de un valor hora/hombre. Estos criterios fundamentan y confieren mayor precisión al cálculo del coste teórico de los productos.



CÁLCULO DE NECESIDADES (MRP Y MRP II)

Independientemente de la técnica que se emplee para permitir que las diversas necesidades de fabricación y/o compra se asienten sobre los criterios del clásico cálculo de necesidades, del MRP (Material Requirements Planning) o del MRP II (Manufacturing Resource Planning), este mecanismo permite la automatización del proceso y su enlace con las otras áreas del ERP, en particular la Logística, siempre que el cálculo implique tales operaciones. Este mecanismo permite calcular necesidades de producción o de compra teniendo en cuenta la disponibilidad de stocks prevista en la fecha de la necesidad, las responsabilidades asumidas, el plan de producción global de la empresa, los niveles de stock en cada almacén, etc.

Es posible permitir el cálculo de necesidades brutas o líquidas para una fecha determinada. Las necesidades líquidas pueden tomar en consideración los stocks mínimos de cada almacén. El cálculo puede incidir sobre las Órdenes de Fabricación existentes (por ejemplo, planificadas, presupuestadas o en ejecución), sobre los encargos de clientes y sobre el plan de producción.

El mecanismo de cálculo automatiza la creación de órdenes de fabricación y encargos al proveedor o solicitudes internas garantizando diversas condiciones tales como, por ejemplo, la creación de órdenes de fabricación cuyas cantidades respeten la definición de cantidades económicas de producción o el agrupamiento por dimensiones (colores, tamaños, etc.), entre otros.

Tras proceder a la planificación, un nuevo cálculo de necesidades sobre las Órdenes de Fabricación planificadas permitirá ajustar las compras de materias primas o las necesidades de producción de productos intermedios, a las fechas más adecuadas, reduciendo el riesgo de faltas de stock o de exceso de tiempo de almacenaje.

Este proceso emplea información diversa acerca de los productos disponibles en el ERP y procesa un amplio número de cálculos, basados en diversos datos, tales como:

- —Plan de producción global;
- —Nº de unidades de un producto definido por la empresa para que fuera producido en un determinado período;
- —Encargos de Clientes;
- —Lista de materiales;
- —Lista de componentes del producto;
- —Niveles de stocks;
- —Órdenes de Compra a Proveedores atendiendo a las respectivas fechas de entrega.

De este modo, la utilización de este mecanismo garantiza la vinculación de la solicitud de materiales con las necesidades de fabricación y compra, lo que permite optimizar las cantidades de stock en almacén, aumentar la rotación de los mismos y evitar faltas de stock.

Los plazos de entrega son más fiables para el cliente; es posible acceder a avisos anticipados de problemas y faltas de producción y, por último, existe un control más esmerado de la fiabilidad de los proveedores.

PLANIFICACIÓN FINA DE LA PRODUCCIÓN

A través de esta vertiente es posible obtener una visión detallada de la disponibilidad de recursos y plazos de entrega, permitiendo la simulación de diferentes escenarios y la validación del más indicado para la satisfacción de las necesidades internas y externas.

Esta funcionalidad permite monitorizar y optimizar el proceso productivo a través del acceso a una planificación gráfica de las órdenes de producción, lo cual posibilita acceder de manera sencilla a la información asociada a la operación y a la orden de fabricación seleccionada, así como a los materiales necesarios y a su stock en el momento.



Los datos quedan disponibles a través de un gráfico Gantt, recurriendo a diferentes colores para cada estado (Verde – antes del plazo; Amarillo – dentro del plazo; Rojo – plazo sobrepasado). Es posible, también, acceder a los encargos que serán satisfechos por la Orden de Fabricación en cuestión.

La Planificación Fina de la Producción permite, además, mover las barras y ver las implicaciones en los restantes centros de trabajo, analizando los cambios de color y simulando las "realidades" deseadas.

ÓRDENES DE FABRICACIÓN

A través de las Órdenes de Fabricación es posible gestionar toda la información asociada a un proceso de fabricación, tal como: la previsión de consumos de materiales y operaciones; la gestión de stocks (entradas y salidas); la definición de estados (Simulada, Por Iniciar, Iniciada, Interrumpida, Cerrada, Reabierta, Presupuestada); recogida de datos de producción y análisis de costes.

Creadas a través del cálculo de necesidades o a través de mecanismos de extensibilidad, las Órdenes de Fabricación resultan de la definición de operaciones, materias primas, productos intermedios, mano de obra, tiempos de operación o cantidades, entre otros, definidos en la ficha técnica del producto y en los centros de trabajo. Tras ser creadas, las órdenes de Fabricación asumen automáticamente las previsiones de costes, tiempos y cantidades, permitiendo la integración de valores en la contabilidad general, analítica y centros de coste.

Cualquier operación, composición (componente y cantidad), recurso, etc., predefinido en la orden de fabricación, puede ser ajustada a las eventuales particularidades de un proceso de producción específico.

La posibilidad de incorporar lógica de negocio específica a través de eventos VBA y de incluir nuevos campos en todo este proceso garantiza la total flexibilidad para empresas que tengan procesos de producción muy particulares.

DIARIO DE TRABAJO

La recogida de datos de producción podrá realizarse a través de terminales de adquisición de datos en sistema batch u online. El área de Producción del ERP PRIMAVERA incluye una interfaz touch screen para la recogida de datos en la planta de producción, dado que la integración de cualquier otro mecanismo de recogida y la creación de mecanismos específicos son prácticas frecuentes en la Industria y a las cuales la aplicación ofrece un perfecto soporte.

La gestión de los datos y la extracción de la información son efectuadas en el área de producción del ERP, sirviendo está como Backoffice. En este área, se puede también proceder a la introducción manual de diarios de producción, para los casos de industrias que no procedan de la recogida en planta.

PARADAS

El registro de paradas junto con la respectiva clasificación de los motivos y de los tipos de parada permite obtener un registro riguroso sobre los tiempos de parada. A través de este registro es posible elaborar diversos análisis y estadísticas. Recurriendo a los mecanismos de alerta e indicadores disponibles en la Plataforma del ERP se pueden configurar avisos automáticos ante una determinada situación.

CONTROL

A través de innumerables mecanismos de análisis o mediante la edición de las órdenes de fabricación es posible conocer, en tiempo real, toda la información relativa a un determinado proceso de fabricación. La productividad real por trabajador y por centro de trabajo comparadas con las esperadas configuran un conjunto de perspectivas interesantes de análisis por orden de fabricación, período de tiempo, entre otros.

A través de PRIMAVERA WebCentral pueden configurarse un conjunto de indicadores de gestión a medida de cada empresa que nos permiten realizar el seguimiento del ciclo productivo.

RASTREABILIDAD

La Rastreabilidad de las Órdenes de Fabricación permite identificar de forma singular una materia prima, un subproducto, un producto intermedio, un producto acabado, entre otros, durante su proceso productivo. A través de este mecanismo se navega transversalmente por el historial de componentes y operaciones utilizado en la producción de un determinado producto, desde las materias primas hasta el producto final.

EXTENSIBILIDAD

Debido a las habituales particularidades de los procesos productivos de las empresas, PRIMAVERA BSS ha dotado al área de Producción del ERP de una tecnología que permite, en tiempo de implementación, proceder a la adecuación del comportamiento de la aplicación a las necesidades de la empresa.

Crear nuevos mecanismos, automatizar procesos, añadir nuevos campos y tablas, incorporar la lógica específica de la organización, crear informes y análisis, entre otros, son algunos ejemplos de elementos de extensibilidad que hacen del ERP PRIMAVERA la solución más versátil del mercado para empresas del sector de la Industria.

De entre las innumerables posibilidades de extensibilidad destacan las siguientes:

- Añadir lógica específica a través de VBA en todas las tablas maestras de la producción;
- Añadir lógica específica a través de VBA en las órdenes de fabricación, en el cálculo de necesidades y en el editor de stocks;
- Crear nuevos campos (atributos) en todas las tablas maestras de producción y en todas las entidades (órdenes de fabricación, diarios de trabajo, paradas, fichas técnicas, cálculo de necesidades, componentes, etc.);
- Crear nuevas tablas y asociarlas a los campos descritos;
- Crear nuevos informes y estadísticas.

Estas y otras posibilidades del sistema garantizan a la empresa la adecuación a su proceso, sin depender de desarrollos realizados por el fabricante, y garantizan también que el cliente es dueño de su implementación. Estas posibilidades del sistema, apoyadas por una base funcional sólida y comprensiva, aprovechan la economía de escala en todas las operaciones incluidas de base.

PRESUPUESTACIÓN

Herramienta que hace posible la obtención de un valor para un nuevo producto con la indicación de operaciones que tendrán que ser efectuadas en su proceso de fabricación, teniendo en cuenta los componentes necesarios y los datos de operaciones existentes en el sistema. Permite la creación de nuevos artículos y la grabación de presupuestos para su posterior utilización. Es además posible la definición de márgenes de venta para la obtención de coste final.

Conozca mejor esta Solución y toda la oferta PRIMAVERA en **www.primaverabss.com/es**

PRIMAVERA BUSINESS SOFTWARE SOLUTIONS

Madrid

Parque Europa Empresarial
Edificio París, Calle Rozabella, 6
Planta Baja, Oficina 14
28230 Las Rozas, Madrid
España

T. +34 916 366 683
F. +34 916 366 687

www.primaverabss.com/es

Paleta de Ideias