



# infor:

business solutions

The solution partner for mid-sized manufacturing industry

## infor:MES

Manufacturing Execution System

infor - a fitness boost for your business

## infor:MES provee una completa optimización de los procesos de Producción

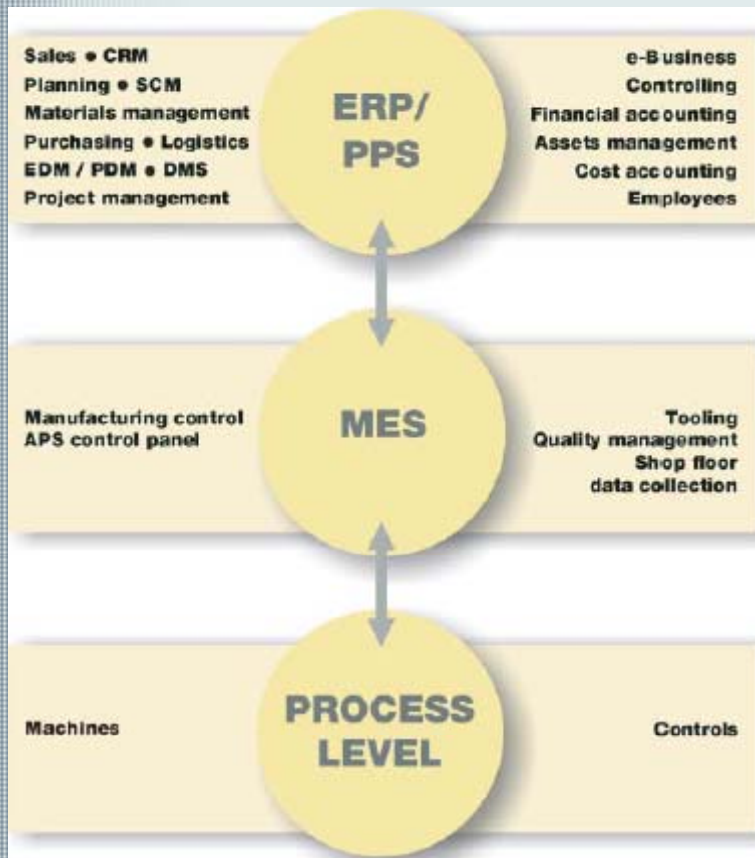
- Las áreas de Producción de la mayoría de las pequeñas y medianas empresas industriales esconden un enorme potencial de optimización. **infor:MES** facilita un completo soporte para una eficiente optimización, monitorización y control de los procesos de Producción.
- Los sistemas ERP cubren casi todas las áreas de gestión tales como compras, ventas, logística y contabilidad. Últimamente y a través del concepto de ERP II se han incorporado funcionalidades de e-business, CRM y SCM.
- Sorprendentemente, el área clave de la industria, la **Producción**, es la gran olvidada por la tecnología. Así, las ordenes son planificadas a alto nivel pero sin integración directa con la producción y no existe feedback de lo que está pasando en la fabricación. Como consecuencia las máquinas pueden estar siendo infrautilizadas, pueden existir altos niveles de stock, altos tiempos de espera, fechas no cumplidas, altos costes de fabricación y reducida competitividad.



“Your product is very interesting in addressing the needs of discrete manufacturing. In North America, my opinion is that you would have a three-year window of advantage over competition in the discrete manufacturing business software arena.”

Allan Sawatzky  
Director, Information Technology  
ATS Automation Tooling Systems  
Cambridge, Ontario.

## infor:MES cubre el vacío existente entre el ERP y la Fabricación



**infor:MES** comprende los siguientes módulos :

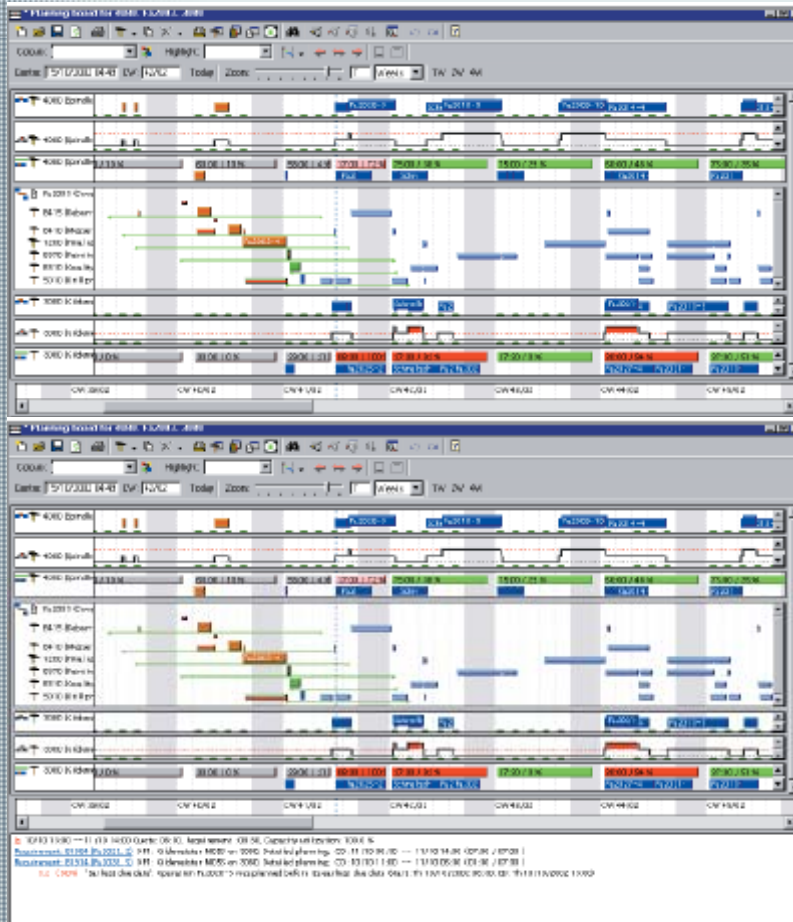
- **Control de la Producción.** Provee la planificación detallada y el control de órdenes de fabricación.
- **infor:SCHEDULING.** Provee un panel de control basado en el conocimiento para un control gráfico preciso de la producción.
- **Gestión de Herramientas.** Permite conocer el uso y el estado de las herramientas que intervienen en los procesos de Producción.
- **Gestión de la Calidad.** A través de un exhaustivo análisis de la información se pueden implementar medidas preventivas u optimizar procesos para asegurar un alto estándar de calidad.
- **Gestión de Planta (infor:CAPTURE).** Da respuesta a todos los requerimientos de una óptima gestión de planta tales como control de operaciones, captación datos de máquina, control de accesos y control de presencia.
- **Interfaces con ERP's.** Facilita interfaz estándar con los principales ERP's del mercado de empresas tales como infor business solutions, SAP, BAAN o cualquier otro proveedor.
- **Interfaces con máquinas.** Existen diversidad de interfaces a través de las cuales se puede transferir parámetros de ordenes a las máquinas y recoger los resultados.



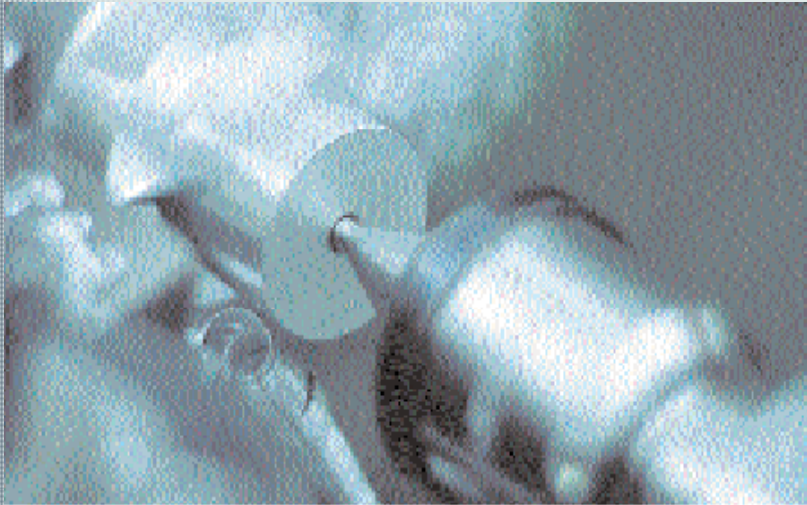
- Este módulo está diseñado para dar respuesta a la **planificación detallada a capacidad finita** y a la **gestión de órdenes de fabricación**.
- El módulo recibe las ordenes del ERP/MRP. Se pueden utilizar planificación de capacidades progresiva, regresiva y punto intermedio.
- Por cada línea de la orden se calcula el material requerido y la duración de la orden, teniendo en cuenta aspectos como overlapping, splitting, tiempos de búfer, tiempos de espera, y tiempos de transporte.
- Se gestionan todos los documentos que intervienen en la producción, tales como documentos de planta, hojas de ruta, orden de fábrica, listas de materiales, comprobantes de material, etc....
- Se puede chequear la disponibilidad de materiales y gestionar órdenes de fabricación incompletas.
- Las operaciones pueden agruparse para reserva y ser liberadas como operaciones agrupadas.
- Existe un óptimo control del coste en la producción al poder realizar comparaciones online entre costes estándares y reales.
- La captura de datos en planta permite una optima gestión de la orden de fabricación y conocer en todo momento su estado, el grado de avance y los recursos asociados.
- Facilita listados estándares de planes máquinas, planes de grupos de máquinas, órdenes en curso, lista de órdenes pendientes, estados de procesos, órdenes de fabricación, centros de trabajo, operaciones, etc..
- El módulo adicional "extended workbench" permite incluir proveedores externos en la planificación e incluso gestionar y controlar los materiales que aporten a la fabricación.
- **Infor:MES** hace realidad el concepto de la fabricación colaborativa.

# infor:MES - Módulo de APS (infor:SCHEDULING)

alles läuft leichter!



- Infor:SCHEDULING provee un panel de control basado en el conocimiento y experiencias para un control gráfico y preciso de la producción.
- Realiza una **programación a capacidad finita** teniendo en cuenta recursos (máquinas, grupo de máquinas y herramientas), materiales y requerimientos de secuenciación de órdenes.
- Las órdenes y recursos se obtienen del control de la producción.
- Los requerimientos específicos del proceso de fabricación junto con la experiencia de los planificadores (prácticas, rutinas, restricciones, propuestas) son tenidos en cuenta para el proceso de planificación. Las restricciones especifican todos los requerimientos y optimizaciones que una asignación de recursos debe cumplir.
- Dependiendo del escenario, el sistema ayuda a encontrar la mejor fecha posible, el periodo más adecuado o una alternativa apropiada para el recurso.
- Existen numerosas vistas de las relaciones y dependencias más importantes tales como carga de máquinas, tiempo de planificación y producción, etc...
- La diferencia fundamental entre **infor:SCHEDULING** y un panel tradicional de control es la posibilidad de integrar algoritmos de conocimiento basados en las practicas, experiencias y rutinas del planificador.
- Existen numerosas interfaces gráficas con diversos formatos ( gráficos Gantt, diagramas balance de cargas y diagramas de picos).
- En cada estado de la planificación existe información detallada y relaciones para ayudar al planificador a optimizar el proceso de producción.



- Facilita el seguimiento del uso y del estado de las herramientas durante el proceso de fabricación.
- Contempla la problemática especial que la gestión de herramientas tiene en sectores como Plástico y Metal.
- Las herramientas son tratadas como artículos, por lo tanto compras y almacenamiento de herramientas son tratados de igual forma que los materiales.
- Las herramientas son tratadas como recursos independientes y por lo tanto están relacionadas con materiales y operaciones en el proceso de producción.
- La información SFDC sobre operaciones actualiza automáticamente el tiempo que resta de vida de la herramienta, además de la capacidad de producción y de la cantidad de piezas por cada herramienta.
- La planificación de las operaciones tienen en cuenta el tiempo de parada de máquinas por mantenimiento.
- Implementando **infor:SCHEDULING** es posible planificar herramientas y máquinas de forma simultánea.



- Facilita un completo sistema de trazabilidad a través de números de series o lotes al cual se puede acceder desde cualquier punto del sistema.
- Garantiza la calidad de una forma más rápida, fácil y efectiva.
- Cubre las áreas de:
  - Workflow, sobre todo para el proceso de reclamaciones
  - Reconocimiento de errores a través de FMEA (failure, modes and effects analysis) para evitar costes en el proceso de fabricación.
  - Chequeo dinámico en recepción materiales.
  - Evaluación de proveedores.
  - Identificación de interrupciones de procesos en la fabricación.
  - Eficiente gestión de reclamaciones para la optimización de la calidad del producto.
- Tiene facilidades de exportación de información para integrar con sistemas específicos de gestión de la calidad.

## infor:MES - Módulo de Gestión de Planta (infor:CAPTURE)



- **Infor:CAPTURE** cubre las principales áreas de una óptima gestión de planta, tales como control de operaciones, control de accesos, control de presencia y captación datos de máquinas.
- Cumple con todos los requerimientos de un software de gestión de tiempo y presencia: turnos de trabajo flexible, planificación gráfica de ausencias, visualización de presencia, etc.
- El control de accesos gestiona el acceso a las instalaciones e infraestructuras de la compañía y evita accesos no autorizados.
- Control de operaciones provee detalles del progreso de la producción y las cargas actuales y el estados es transferido de forma online al sistema ERP.
- Captación datos de máquina son recogidos desde las máquinas y transferidos al sistema ERP o viceversa, facilitando información sobre capacidades de producción, calidad y periodos de mantenimiento.
- Los empleados pueden utilizar pantalla táctil con un amigable y fácil interface para comunicar y conocer toda la información referente a la gestión de planta.
- Los terminales infor:CAPTURE TOUCH han sido especialmente desarrollados para operar en entornos hostiles.
- Dispositivos SFDC de otros fabricantes también pueden ser conectados a **infor:CAPTURE**.
- Está disponible todo tipo de accesorios como dispositivos de código de barra, scanner, lectores, tarjetas chip, transponders, etc.
- **Infor:CAPTURE** dispone de una detallada información del estado de planta y del proceso de fabricación: piezas por máquina, tiempos asignados por centro de trabajo, tiempo consumido por artículo, interrupciones por centro de trabajo, predicción de cuellos de botella, números de horas trabajadas por empleado en comparación con las planificadas, horas de ausencia por empleado o por departamento, etc.

## infor:MES - Módulos de Interfaces con sistemas ERP's y Máquinas

Alles leichter!



- **Infor:MES** está diseñado para poder integrarse con diversas infraestructuras tecnológicas. Tiene interfaces estándares con los principales ERP's del mercado, de empresas como infor business solutions, SAP, BAAN, Oracle u otros proveedores.
- Se dispone de interfaces a través de las cuales se puede transferir a las máquinas todo tipo de parámetros y órdenes y recoger información desde ellas para su posterior tratamiento en el sistema ERP.

**Gracias por  
su atención**



infor business solutions  
Berguedà, 1, Pl.3ª  
Edificio Muntadas-A  
Parc de Negocis Mas Blau  
08220 El Prat de Llobregat  
Barcelona - España  
Tel. 34 93 378 97 00  
Fax 34 93 370 90 62  
[www.inforbiz.biz](http://www.inforbiz.biz)  
e-mail: [infor@inforbiz.biz](mailto:infor@inforbiz.biz)

**Infor business solutions - a fitness  
boost for your business -**