

INDUSTRIA 4.0

CONTROL DE LA PRODUCTIVIDAD EN TIEMPO REAL

¿Qué es LP-F@CTORY?

LP-F@CTORY es una herramienta diseñada para la gestión integral de la productividad, y de todas las funciones de la actividad productiva relacionadas: producción, incidencias, mantenimiento, así como la monitorización y el control en tiempo real de los procesos productivos de la empresa.

LP-F@CTORY está enmarcada dentro de los sistemas de ayuda a la manufactura, y que combinada con la mejora continua y las herramientas **LEAN MA-NUFACTURING**, proporciona unas funcionalidades válidas para la optimización de procesos.

Monitorización y Control:

LP-F@CTORY permite por un lado la monitorización en tiempo real de los datos de los procesos en curso, junto con la detección e identificación automáticas de incidencias y micro paradas, lo que nos da la capacidad de intervenir de forma instantánea en el proceso para subsanar los problemas detectados.

Por otro lado también dispone a nivel de base de datos de los cuadros de mando e informes para poder analizar los datos de forma agrupada en base al histórico almacenado en las tablas intermedias.

Esta funcionalidad dota al sistema de una gran flexibilidad e independencia de la planta con respecto al ERP.

LP-F@CTORY tiene la capacidad de controlar los procesos mediante la utilización de salidas tanto digitales como analógicas, de tal manera que podemos intervenir de forma automática en la secuencia de los procesos, así como garantizar la integridad de los datos mediante sistemas POKA-YOKE.



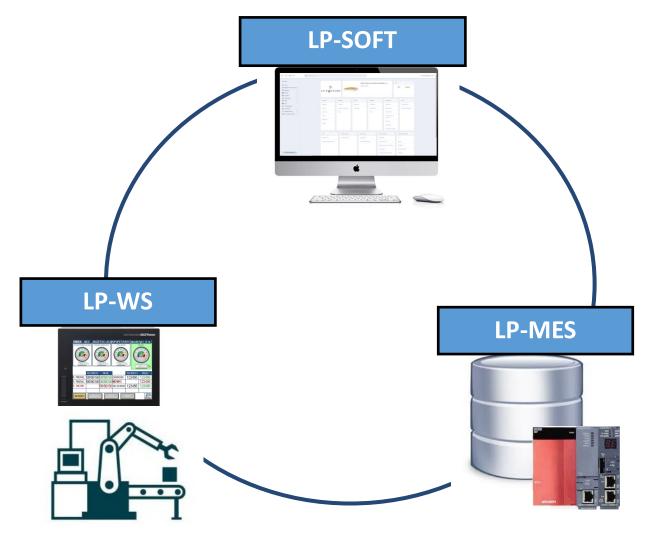


Arquitectura:

LP-F@CTORY posee una arquitectura cuya principal característica es la simplicidad, ya que la clave de su desarrollo es simplificar al máximo la comunicación entre el ERP y la planta de producción. Esto hace que sea una solución muy robusta a la vez que económica.

LP-F@FACTORY dispone de un servidor de base de datos con tablas intermedias estandarizado, que facilita la transferencia de datos con el ERP y la planta.

LP-F@CTORY cuenta con una potente conectividad tanto hacia el nivel superior (ERP) como hacia el nivel inferior (planta), gracias a poseer una extensa librería de drivers tanto de bases de datos (SQL, ORACLE, SAP,...) como de protocolos de comunicaciones industriales con los dispositivos de planta (MODBUS TCP, ETHERNET IP, PROFIBUS, PROFINET, DEVICE NET, CC-LINK,...).

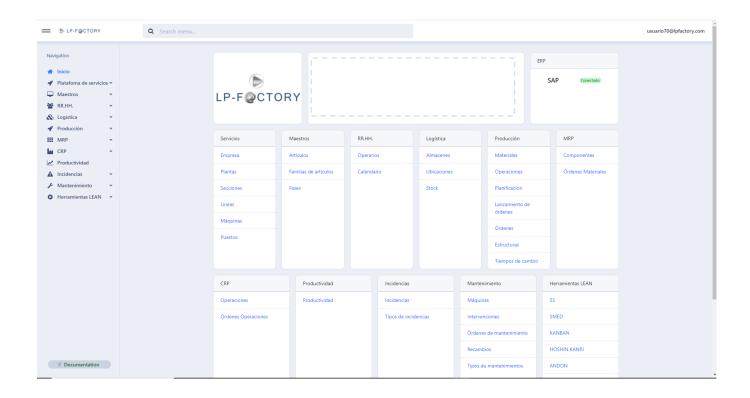






LP-SOFT

- Plataforma de servicios.
- Cálculo de necesidades de materiales MRP.
- Cálculo de la capacidad CRP.
- Cálculo del plan maestro de producción PMP.
- Gestión de la productividad.
- Gestión de las incidencias.
- Gestión del mantenimiento.
- Gestión de las herramientas LEAN MANUFACTURING.



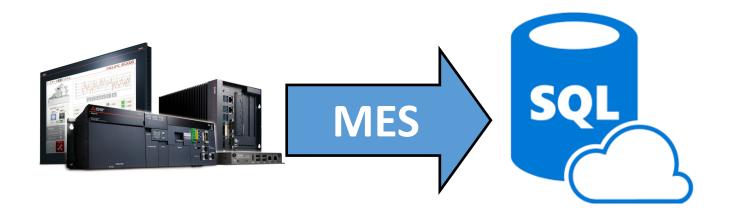




LP-MES

Núcleo del sistema Lp-Factory que conecta los datos entre LP-Soft y los puestos de control de las líneas. Con las siguientes opciones en función de la tecnología usada.

- Sistema MES basado en HMI (LP-MES-HMI).
- Sistema MES basado en PLC-R (LP-MES-R).
- Sistema MES basado en IT (LP-MES-IT).
- Sistema MES por estación de trabajo (LP-MES-WS).



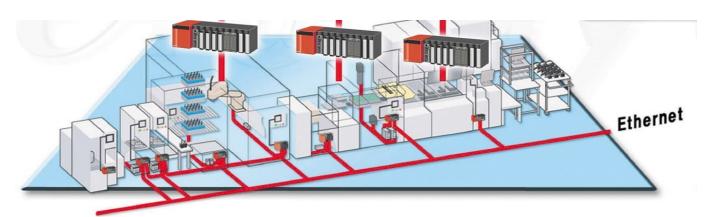




LP-WS

Hadware necesario para interconectar el LP-Soft con cada puesto de trabajo de cada línea o máquina.

- Hardware puesto central HMI.
- Hardware puesto central PLC.
- Hardware estación de trabajo.





	TEORICO	REAL		TEORICO	REAL
T. PREPAR.	56:56:56	56-56-56	CANT IDAD	123456	123456
T. PRODUC.	56:56:56	56-56-56	MERMAS		123456
T. INCIDE.		56 56 56	VELOC I DAD	123456	123456
INCIDENCIA	INICIAR PREPARACIO	INIC PRODUC	10 C10N	ERRAR	MENU





Beneficios:

- Reducción del tiempo de ciclo de manufactura.
- Reducción o eliminación de el tiempo de introducción de datos.
- Reducción del trabajo en proceso.
- Reduce el papeleo entre turnos.
- Reducción de los plazos de entrega.
- Mejora la calidad del producto.
- Elimina la pérdida de papeles e información.
- Aumenta el valor del personal de planta.
- Mejora el proceso de planificación.
- Mejora el servicio al cliente.
- Reduce los tiempos de cambio.
- Reduce los tiempos de espera.
- Secuencia de planificación mas fiable y precisa.
- Aumenta la visibilidad del proceso a todos los niveles.





REFERENCIAS





ACEITES EL NIÑO, S.L.

Envasador de Aceites Comestibles. Marcas: Oliva MANSUR. Semillas y Girasol NOLASOL







