

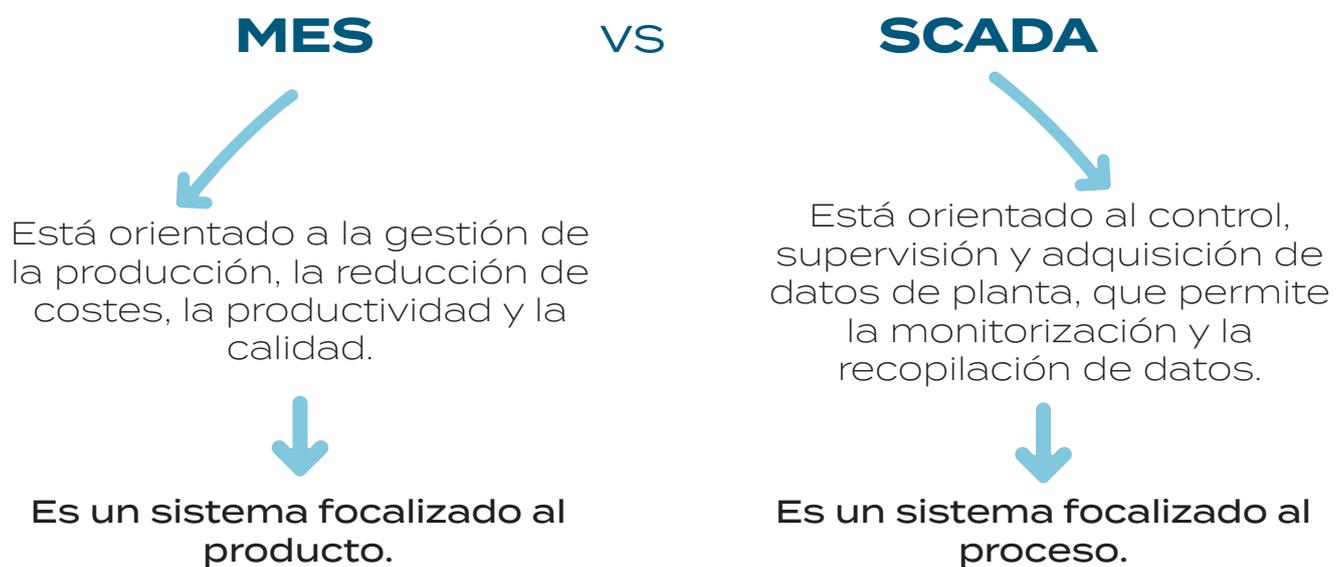
VMES 4.0

— una solución a medida
para su sector —



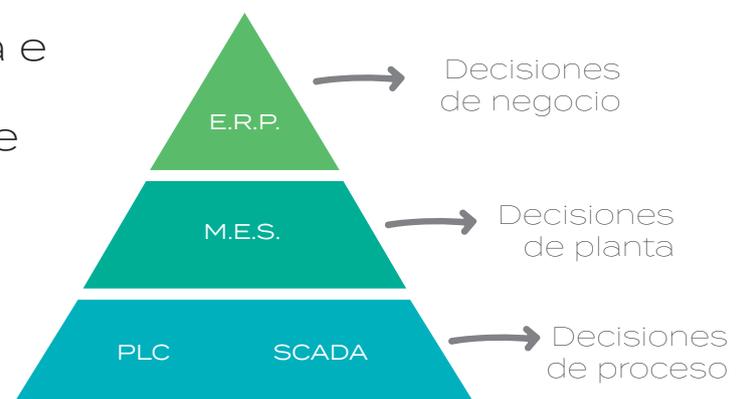
VMES4.0 ¿Qué lo diferencia?

En comparación con otras soluciones del mercado basadas únicamente en sistemas SCADA, **nuestra solución dispone además de un potente sistema MES desarrollado bajo los estándares de INDUSTRY 4.0**, por lo que es un sistema cuyo propósito último es aumentar la eficiencia de la planta de producción mediante la reducción de costes, mejora de la productividad y la calidad.



Arquitectura basada en la pirámide CIM

Nuestra solución está basada e integra de forma segregada todas las capas de la pirámide CIM, lo que la dota de una potencia, robustez y rapidez que hacen que la planta sea operada de una forma ágil, precisa y segura.



Mejora de calidad

- ✔ **Parametrización de la fabricación en función de la orden de fabricación.** Toda la maquinaria y procesos se ajustan automáticamente al producto a fabricar en cada momento.
- ✔ **Robustez, rapidez y precisión en el proceso de fabricación.** Conseguimos fabricar de la forma más eficiente posible. El pesaje y la dosificación se consiguen en un tiempo mínimo con gran precisión.
- ✔ **Control de incompatibilidades.** Definición de incompatibilidades a nivel de ingrediente y volumen de inclusión en la fórmula. Dos niveles de criticidad. Eliminación de la posibilidad de contaminaciones cruzadas. Mayor calidad en los productos y menor generación de recuperados.
- ✔ **Aumentando la Trazabilidad y la Calidad entregada al cliente.** Trazabilidad total, ascendente y descendente, de materias primas y productos fabricados; control de lotes, trazabilidad de acciones, operarios, alarmas, analíticas, etc. Disposición de informes en detalle de todos los movimientos de la planta, de forma rápida y sencilla. Facilidad de presentación de informes a la administración.



Mejora de la eficiencia

- ✔ **Medida de la eficiencia de fábrica OEE.** Información en tiempo real de la eficiencia de fábrica OEE, que informa si la fábrica está operando correctamente y en caso contrario permite poder tomar medidas correctoras para que funcione al máximo de capacidad.
- ✔ **Tiempos de limpieza optimizados** e individualizados por destino, mejorando los tiempos de producción y ahorro de consumo energético.
- ✔ **Planificación de producciones y pedidos.** Plataforma capaz de decidir la planificación partiendo del mejor escenario disponible presentado por el sistema, en base a un conocimiento previo y un auto aprendizaje. Permite el aumento de la rentabilidad de los recursos empresariales, mejorar tiempo de respuesta hacia clientes y evitar roturas de stock.
- ✔ **Producción asistida** Guiado del operario mediante asistentes reduciendo el error humano.
- ✔ **Sistemas de multidosificación** en básculas de mayoritarios permitiendo la dosificación del mismo artículo desde varios orígenes, controlando stock por separado y ganando tiempo de producción con el consiguiente aumento de la capacidad de producción, así como eliminación del cuello de botella en dosificación.
- ✔ **Sistema automático multiorígen y multidestinos.** La plataforma es capaz de sugerir y asignar orígenes y destinos para cada movimiento de un artículo teniendo en cuenta varios orígenes y varios destinos, controlando stock y trazabilidad de forma detallada por cada origen y destino. Minimiza errores humanos, agiliza el proceso, mejora del uso de los distintos silos y celdas de almacenamiento de la planta.
- ✔ **Gestor de alarmas optimizado,** que mejora la eficiencia operacional al ser un sistema mucho más claro, visible e inteligible para el operador (alarmas con contestación automática, alarmas segregadas por secciones, alarmas segregadas por criticidad).



Asistencia en la toma de decisiones de la planta

- ✔ **Cuadros de mando de negocio.** Con una simple mirada puede ver qué está pasando en su fábrica lo que es crucial a la hora de tomar decisiones estratégicas, incluso mientras la producción está realizándose. El sistema dispone de multitud de cuadros de mando que ofrecen una información gráfica clara, resumida y en tiempo real del estado de fábrica para cada perfil de usuario (gerencia, calidad, producción...).
- ✔ **Motor de control de stock en tiempo real.** Precisión y disponibilidad en tiempo real del stock y conectividad a otros sistemas superiores que permite una gestión precisa y planificada de acopio y entrega de pedidos a clientes.
- ✔ **Informes a dispositivos móviles.** VMES4.0 se integra con dispositivos móviles de forma que los diferentes usuarios del sistema pueden disponer la Información precisa en tiempo real y en cualquier ubicación y/o dispositivo para la toma de decisiones o incluso para operar la planta.
- ✔ **Editor de Informes.** Informes de trazabilidad, de stocks... Existen tres tipos de informes: los de tabla por pantalla, informe con detalle y datos a tiempo real en cuadro de mando. Personalización de informes de forma rápida y sencilla; cada usuario puede disponer de informes a su medida y centralizados en una única plataforma.
- ✔ **Informes avanzados.** Informe estándar, pivot table, cuadros de mando, grid de pantalla exportables a informes. Funcionamiento en tiempo real con disponibilidad inmediata de la información de planta.



Reduciendo costes

✔ **Control energético.** El sistema permite calcular el coste de producción de forma fidedigna por órdenes, secciones y fórmula.

El módulo energético registra los consumos energéticos por órdenes de producción y consumos globales a tiempo real. Esta información se guarda por cada dosificación y por cada ciclo y orden de producción, permitiendo conocer el consumo en KW/tonelada.

✔ **Control preciso de los procesos de granulación, molturación y extrusión.** Sistemas de regulación PID con control automático de arrancadas y funcionamiento en régimen que consiguen el mejor rendimiento de máquina.



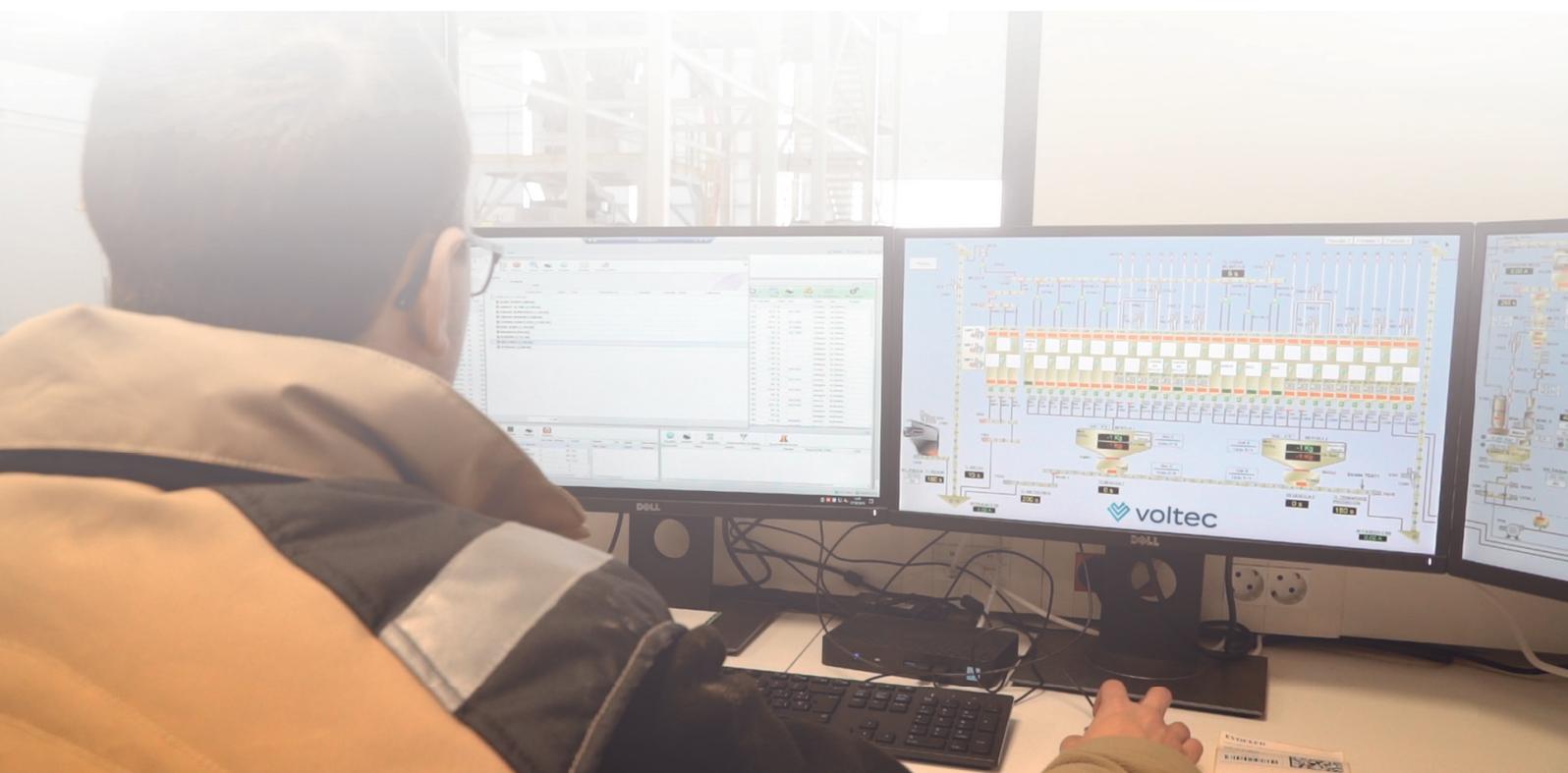
Mejora de la capacidad productiva

✓ **Gestión del mantenimiento - GMAO** que ayuda a minimizar paradas no programadas. Gestión integral de toda la maquinaria de planta y sus parámetros (control de horas de uso en carga, de uso sin carga, gestión de recambios, de intervenciones de mantenimiento...)

Maximiza la amortización de la maquinaria y aprovechamiento de tiempo de operarios de mantenimiento. Gestión de todos los recambios y operaciones de mantenimiento desde una única plataforma.

✓ **Arquitectura segura de hardware y software** para asegurar la continuidad de servicio, minimizar las paradas de producción y asegurar un tiempo mínimo de paro en caso de avería. Sistemas virtualizados y securizados, con posibilidad de redundancia.

✓ **Servicio SAT 24/7** Servicio de asistencia 24 horas x 365 días para la resolución de incidencias.







voltec

Industrial automation

25
YEARS

www.voltec.es



C/ de la Boga, 18 · Pol. Ind. Tossal de la Bassa
25670 Tèrmens (LLEIDA)
+0034 973 184 052 · voltec@voltec.es