

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA EXTRACCIÓN DEL ACEITE **OPTIAOVE**

Independencia digital
5.0



 www.imscontrolindustrial.com  info@imscontrolindustrial.com

 953 75 49 81

 609 47 38 69

 Pol. Ind. "Los Cerros" · C/Herrería Nave 57 ·
C.P.: 23400 · Úbeda (Jaén)

IMS ha desarrollado el sistema **OPTIAOVE**, utilizando tecnologías avanzadas como el **Big Data** y la **Inteligencia Artificial (IA)**, consiguiendo la **Independencia Digital 5.0**. Esto nos permite optimizar y controlar el proceso de molturación, para obtener una mayor **calidad** y **cantidad** de aceite, así como reducir el consumo energético, hídrico y generación de residuos; permitiendo la mejora del rendimiento y mantenimiento de la maquinaria.

Procesos y variables controlados:

Tolva de almacenamiento:

- Variedad y calidad del fruto
- Kgs almacenados
- Temperatura y humedad del fruto
- Rendimiento industrial medio

Molino:

- Control del aporte de agua
- Control velocidad y temperatura

Batidora:

- Control del aporte de agua
- Control temperatura de masa mediante el agua de calefacción
- Control de temperatura de agua de aportación en función de la temperatura de la masa
- Regulación de velocidad de batido
- Análisis de masa
- Control de la adición de talco (coadyugante)

Decanter:

- Aporte de agua al decanter a través de un aportador perimetral **PATENTADO** por IMS, para mejorar la calidad del aceite y alcanzar un mayor agotamiento, no afectando a la homogeneidad de la masa obtenida en el batido
- Control de temperatura de agua de aportación en función de la temperatura de la masa
- Control de producción (aportación masa decanter)
- Control de grasa en continuo de orujo, siendo los datos GSH (grasa sobre húmedo) y GSS (grasa sobre seco)
- Control de velocidad diferencial
- Control humedad y temperatura de aceite en salida decanter (tamiz)

Centrífuga vertical:

- Control del aporte de agua en centrífuga vertical.
- Control de temperatura de agua y aceite a la entrada de la misma
- Visualización de la humedad del aceite obtenido
- Lectura real del aceite obtenido en el proceso de extracción

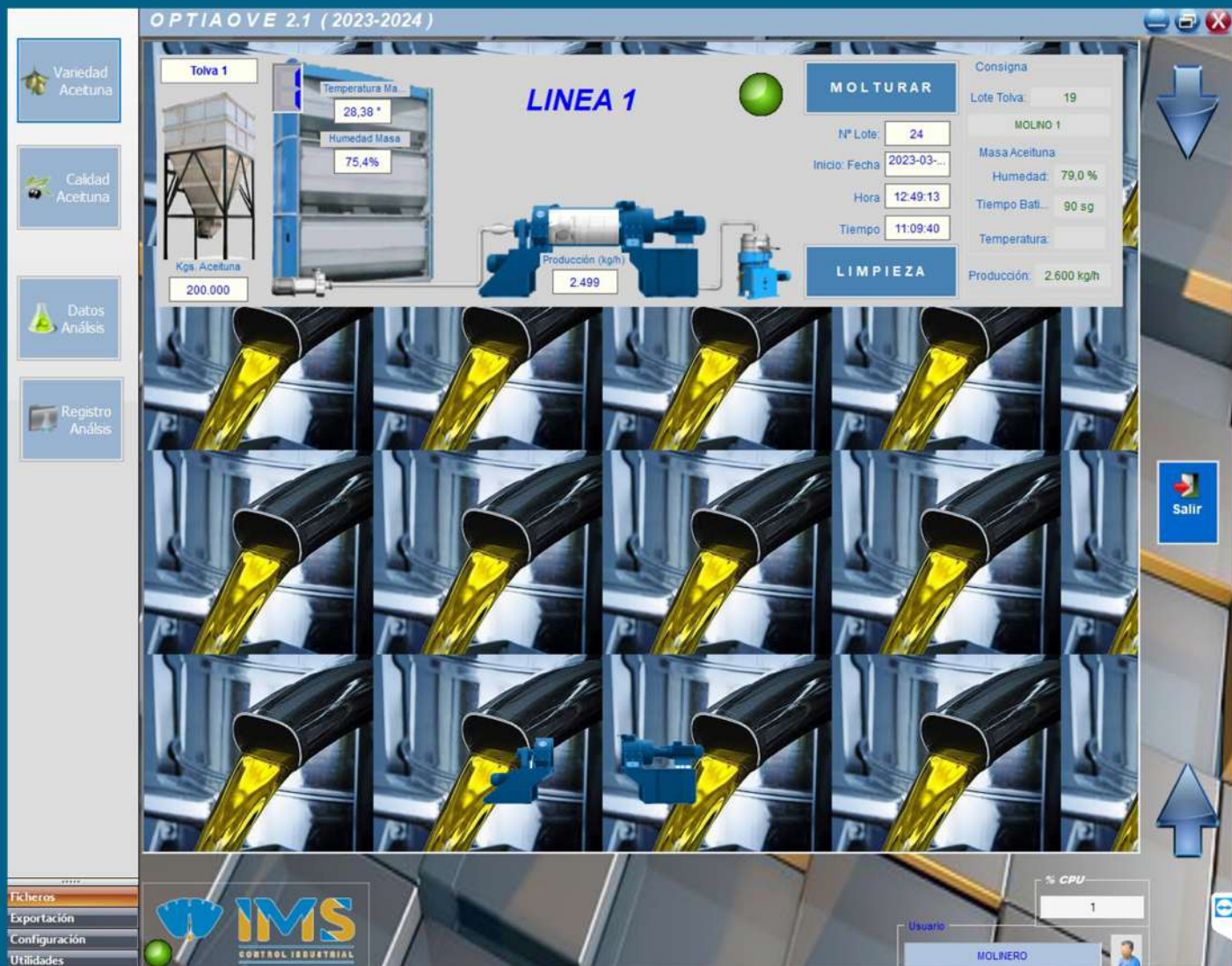


Conclusiones

En resumen, IMS ha desarrollado una **solución inteligente y avanzada** para mejorar el proceso de extracción de aceite utilizando tecnologías de vanguardia, como **el Big Data, IA, ...**, adaptándonos a los distintos decanteres, independientemente del fabricante de los mismos, según las necesidades y maquinaria de los clientes.

La capacidad de funcionamiento **automático** de que dispone el sistema, permite una regulación continua y exhaustiva del proceso de extracción de aceite, corrigiendo las posibles desviaciones que puedan llegar a producirse de un modo transparente al maestro de almazara, consiguiendo la **independencia digital 5.0**

Según lo expuesto anteriormente, el sistema **actúa de forma autónoma** y de un modo totalmente automático, en la regulación del proceso de extracción de aceite, permitiendo su adaptación a las características de la masa de aceituna disponible. Permite al maestro de almazara liberarse de la tediosa tarea de supervisión y ajuste del proceso, permitiendo la realización de otras tareas más importantes.



APORTADOR DE AGUA

CERTIFICADO Y ENSAYADO POR:

- CITOLIVA
- JUAN VILAR CONSULTORES ESTRATÉGICOS