

Herramienta Analítica para Detección de Anomalías – HADA

📖 Guía rápida de uso 📖

Introducción

HADA permite visualizar de manera clara y dinámica las anomalías y alertas en las variables operativas (presión, volumen y temperatura) de los clientes industriales de Contugas. Esta guía está diseñada para operadores que requieren una herramienta ágil para detectar comportamientos inusuales en tiempo casi real.

📊 Vista Diaria

¿Para qué sirve?

Brinda una visión resumida del comportamiento más reciente de todos los clientes.

¿Qué encontrarás?

- **Resumen de anomalías y alertas:** Número total y porcentaje por nivel de criticidad.
- **Últimas 4 anomalías y alertas detectadas:** Clasificadas por nivel y cliente.
- **Datos generales:** Total de clientes, clusters, registros y última hora de actualización.
- **Información por cliente:** Selecciona un cliente para visualizar su comportamiento hora a hora. Elige qué variable mostrar en el gráfico.
- **Valores de última actualización:** Volumen, presión y temperatura más recientes.
- **Alertas visuales:** Observa el nivel de criticidad con íconos y colores: ● Alta, ● Media y ● Baja

💡 *Tip:* Para ver el gráfico dinámico debes seleccionar un cliente específico en el filtro superior.

📅 Vista Histórica

¿Para qué sirve?

Analiza tendencias, compara variables y revisa el desempeño por cliente, cluster o día de la semana.

¿Qué encontrarás?

- **Filtros personalizables:** Selecciona fechas, días de semana, clusters, clientes, criticidad o tipo de error.

- **Indicadores clave:** Total de anomalías, % de criticidad por nivel, errores de sensor.
- **Gráficos históricos:** Volumen, presión y temperatura en el tiempo.

💡 *Tip:* Esta vista es ideal para validar patrones repetitivos o estacionales.

Mapa de Calor

¿Para qué sirve?

Identifica franjas horarias críticas y comportamientos inusuales por grupo de clientes o días.

¿Qué encontrarás?

- **Visualización por filas:** Puedes ver los datos por cluster, cliente o día de la semana.
- **Selección de variable:** Escoge entre anomalías altas, alertas medias, alertas bajas, errores en sensor o % de incidencias.
- **Celdas de calor:** Cada celda representa el número de eventos en determinada hora y categoría.

💡 *Tip:* Revisa este mapa antes de un turno para anticipar momentos con alta recurrencia de anomalías.

Exportación

- Puedes descargar los registros detallados en formato Excel (.csv) desde el dashboard.
- Ideal para reportes mensuales o análisis externos.

Consejos Clave

- Usa los filtros para focalizar tu análisis.
- Presta atención a los colores e íconos de criticidad.
- Verifica si hay errores en sensores antes de escalar un caso.
- Las anomalías (**Altas**) deben ser priorizadas de inmediato.
- Los registros con criticidad Media y Baja son alertas, estas sugieren una revisión operativa para descartar fallas menores o desviaciones no graves.

¿Y si tengo dudas?

Comunícate con el equipo técnico al correo soporte@hada.com