



## Digitalización Industrial

### Soluciones tecnológicas para la fábrica inteligente

La digitalización industrial es un campo de conocimiento transversal en AERTEC, un pilar básico de desarrollo, común a todas las áreas de la empresa. Una estrategia que responde al convencimiento de aplicar la digitalización a nuestra forma de trabajar y a los desarrollos para nuestros clientes. Esta transformación del modelo productivo nos ha permitido desde hace más de 10 años obtener soluciones y productos con mayor valor añadido, procesos más eficientes y un incremento notable de la competitividad propia y de nuestros clientes.



#### Desarrollos tecnológicos para ingeniería

Gracias a un profundo conocimiento de la actividad de fabricación aeroespacial, podemos mejorar la aplicación de los desarrollos tecnológicos en los entornos industriales.



#### Desarrollos tecnológicos para producción

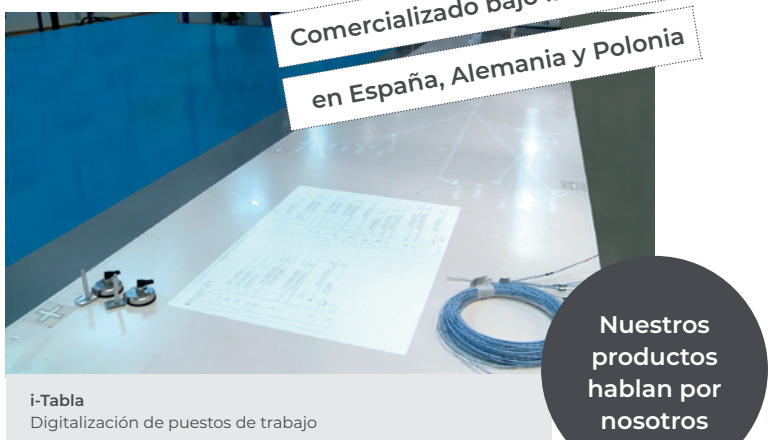
Diseño y desarrollo de herramientas para la personalización y optimización del puesto de trabajo en la industria aeroespacial, compatibles con la factoría digital.



#### Smart Testing Network

La producción inteligente necesita dispositivos portátiles, versátiles, autónomos e inalámbricos para realizar pruebas sin mover elementos entre estaciones. Esto facilita la rápida adaptación a las limitaciones de las instalaciones, no depende de los desarrolladores, simplifica la curva de aprendizaje y es flexible a nuevos requisitos/productos. La seguridad de la conectividad en este entorno de prueba flexible se basa en tecnologías como Blockchain para asegurar la integridad de las pruebas y los datos recuperados alimentan las herramientas de análisis de datos para respaldar el análisis fuera de línea. Eventualmente, un entorno de simulación es una parte clave del proceso de prueba para el UUT que permite la prueba de emergencia y montajes de contingencia.

Let's talk aeronautics



i-Tabla  
Digitalización de puestos de trabajo

Herramientas potentes e intuitivas para **optimizar procesos**, aumentar la eficiencia y mejorar la seguridad

## Desarrollos tecnológicos para ingeniería



### Aplicación de desarrollos tecnológicos en entornos industriales.

Analizamos la situación de partida y la problemática planteada para mejorar los procesos industriales, y proponemos soluciones digitales integrales.

#### Ingeniería de diseño

- Ingeniería de sistemas basada en modelos (MBSE)

#### Ingeniería de rutas

- ID2 (Industrial Digital Desk)
- Tratamiento de datos

#### Ingeniería de pruebas

- Sistema para ejecución de pruebas funcionales

#### Ingeniería de soporte

- Herramientas AR/VR para resolución de problemas
- Soporte remoto



**DONGLE AIM**  
Equipo portátil de pruebas para aeronaves



### Verificación de requisitos funcionales de forma sistemática y rastreada.

Amplia experiencia en el diseño electrónico in-house integrable con otros sistemas, y en el desarrollo de sistemas de tiempo real con interfaces intuitivas hombre-máquina (HMI) para la monitorización de parámetros y el control de las variables de contorno.

- CHECKOUTER
- VESPA
- Tarjeta Multi/IO
- Tarjeta LVDT
- Tarjeta de resolución sincronizada
- DONGLE AIM

#### Bancos de prueba

- Avionics Console
- Angle of Attack Measurement Console
- Brakes and Antiskid Console
- Fuel Tanks Rig
- Radio Frequency Rig



## Desarrollos tecnológicos para producción

### Diseño y desarrollo de herramientas para personalizar y optimizar puestos de trabajo en la industria aeroespacial.

#### i-Tabla

Un espacio de trabajo acotado donde el operario dispone, además de sus recursos y herramientas, de una ayuda digital contextualizable para cada tarea y con el valor añadido de poder mostrar información complementaria en el mismo entorno. Incluye la posibilidad de add-ons para tratamiento de diferentes formatos de esquemas gráficos.

#### Sistema digital de Kitting

Este sistema permite optimizar el corte de patrones para la reducción del consumo de materiales compuestos y ubicación ordenada de las piezas proporcionando a los operadores un registro digital de la posición de cada pieza asociada a su orden de producción. Esto se traduce en ahorro en costo de materiales y menores tiempos de proceso.

#### IoT-BC (Blue Collars)

Sistema portable para la monitorización de las condiciones ambientales y ergonómicas del operario para el registro de los valores de contexto en las órdenes de producción que permiten disponer de una trazabilidad completa del proceso.

#### DMT, Digitization Management Tool

Aplicación web para Tablets/Móviles enfocada a inspecciones visuales de producto final y/o zonas de trabajo (5S). Facilita la recogida de la información de forma automatizada, permite añadir imágenes y dictar notas de voz para su posterior procesamiento y análisis. Esta información sirve para generar cuadros de mando que agilizan la toma de decisiones.

#### Sistemas de seguimiento de activos

Solución para ubicar los activos en tiempo real y realizar su seguimiento en un entorno productivo. En función de las características del entorno y de la precisión necesaria para realizar seguimiento el sistema integra diferentes tecnologías: QR, RFID, BluetoothLE, balizas, etc. La información recogida puede integrarse con los sistemas del cliente para generar KPIs que permitan un mejor conocimiento de los procesos.



Para más información:  
[aertecolutions.com](http://aertecolutions.com)

