

INDUSTRIA 4.0

Computer Vision

¿CÓMO TE AYUDAMOS DESDE TELEFÓNICA TECH?

Te ayudamos a mejorar tus procesos industriales capturando información en tiempo real mediante cámaras de vídeo. Podemos reducir tus costes automatizando tareas, garantizar la calidad o incrementar la seguridad de tus operaciones.

La **Inteligencia Artificial (IA)** está revolucionando el mundo, y la Visión Artificial o **Computer Vision** lleva años aportando un valor incalculable a la industria. Con un **crecimiento anual estimado entre el 12% y el 15%**, esta tecnología **superará los 20.000 millones de euros de inversión en la industria manufacturera para 2025 a nivel mundial**.

Las diferentes tecnologías de Computer Vision ofrecen soluciones avanzadas como:

- › **Controles de calidad más precisos y fiables** en los procesos de fabricación, incluyendo controles subjetivos que antes solo podían realizar los humanos.
- › **Análisis de la composición química de materiales** mediante cámaras hiperspectrales, mejorando la precisión y eficiencia en procesos industriales.

- › **Automatización en logística**, como la lectura de etiquetas en paquetes o pallets sin detener los flujos de trabajo, así como la identificación de contenedores logísticos y matrículas de camiones.
- › **Control de seguridad operativa**, garantizando el uso correcto de equipos de protección individual (EPIs), detectando entradas no autorizadas en zonas restringidas y minimizando riesgos laborales.

Computer Vision no solo **mejora la precisión y eficiencia**, sino que también **incrementa la seguridad** y permite a las empresas abordar retos complejos con **soluciones innovadoras y escalables**.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDO ESTE SERVICIO?



Empresas de fabricación en sectores como **automoción, alimentación y bebidas, metalurgia, química o farmacéutica**, entre otros, que requieran controles de calidad de superficies, detección de componentes, contaminación química o similares.



Empresas de logística que necesiten realizar lecturas precisas de etiquetas (códigos de barras o OCR) o automatizar la medición de volúmenes y pesos de la mercancía.



Empresas con actividades de alto riesgo para la seguridad de los operarios, interesadas en monitorizar estos riesgos y reducir los accidentes laborales asociados.

NUESTRA PROPUESTA DE VALOR

Nuestro servicio

Ofrecemos una gestión *end-to-end* para implementar una solución completa de Computer Vision. Esto incluye:

- › Un **estudio previo** para comprender el alcance del proyecto.
- › **Pruebas en laboratorio**, si son necesarias, para validar la viabilidad.
- › El **diseño y desarrollo** de los elementos de *hardware* y *software* necesarios.
- › La **puesta en marcha del proyecto** con un enfoque personalizado.

Seleccionamos las mejores tecnologías de visión para cada caso de uso, incluyendo cámaras de rango visible, infrarrojo, hiperspectral y 3D, además de la iluminación más adecuada y su configuración óptima para obtener los mejores resultados.

Además, ofrecemos un **servicio de soporte postventa** adaptado a las necesidades y criticidad de cada planta. En algunos casos, también proporcionamos un **mantenimiento *premium***, que permite ajustar los modelos a nuevas situaciones y garantizar la continuidad operativa.

¿Qué te permite?

- › **Reducir costes** al automatizar procesos de monitorización y control, eliminando tareas manuales repetitivas.
- › **Mejorar la calidad** mediante controles automáticos que detectan y rechazan defectos con alta efectividad y adaptabilidad a diferentes escenarios.
- › **Acceder a información en tiempo real**, obteniendo un resumen objetivo y preciso de lo que ocurre en las plantas, lo que facilita tomar decisiones informadas y rápidas.

Beneficios del servicio

Control de calidad fiable

Aseguramos la calidad de la producción de manera confiable, utilizando la tecnología más adecuada para detectar tanto defectos parametrizables como aquellos más subjetivos.

Control de cuerpos extraños y patógenos en alimentación

Identificamos cuerpos extraños y patógenos en el sector alimentario mediante tecnología hiperspectral, aplicable tanto en líneas de producción como en laboratorios. Esto mejora la calidad y reduce los tiempos de bloqueo en la producción.

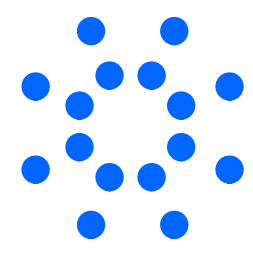
Mayor eficiencia en procesos logísticos

Automatizamos la lectura de etiquetas, códigos de barras y matrículas de vehículos o contenedores logísticos, ya sea mediante OCR u otras tecnologías. Esto optimiza el control de procesos y elimina tareas manuales innecesarias.

Mejor del control de la seguridad de los operarios

Supervisamos la actividad de los trabajadores a través de cámaras de seguridad para garantizar el cumplimiento de normas, como el uso correcto de EPIs, el respeto a los pasillos, la detección de caídas o resbalones, y el uso seguro de vehículos.

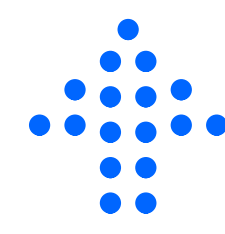
Valor diferencial de Telefónica Tech



Integración total con sistemas productivos: Nos integramos con los sistemas existentes de tu organización, como PLC, MES, ERP, entre otros, o implementamos nuevos sistemas según sea necesario.



Servicios de conectividad y *hardware* gestionado: Ofrecemos servicios de conectividad y gestión de *hardware* cuando se requieren, garantizando una solución completa y adaptada.



Capacidad de escalado y confianza: Estamos preparados para escalar la solución y abordar proyectos de gran envergadura con total confianza, respaldados por nuestra experiencia y recursos.

EQUIPO Y LOGROS

Nuestros equipos

- › **3 localizaciones de NOC:** Madrid, Valladolid y Brasil.
- › **+8 *partners*** de Computer Vision especializados en distintas disciplinas y casos de uso.

Logros

- › Servicio **replicable** en diferentes geografías.
- › **Amplia experiencia** en proyectos reales en industria.

MODELO COMERCIAL

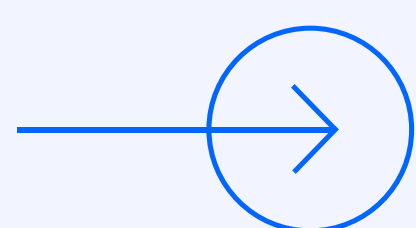
Tras analizar el problema del cliente, incluyendo la posibilidad de visitas a planta y pruebas en laboratorio con muestras reales, definimos la solución y entregamos una oferta vinculante. **El servicio incluye todo el *hardware* y *software* necesarios, así como el despliegue y la configuración** de la solución.

Además, nuestros expertos del NOC de Telefónica Tech IoT & Big Data proporcionan **soporte operativo en diferentes niveles**, adaptados a la criticidad del proceso productivo. Este soporte se ofrece **bajo un modelo de suscripción mensual**.

SERVICIOS RELACIONADOS

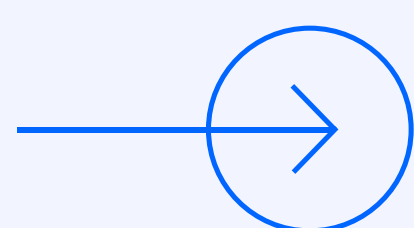
Redes Móviles Privadas

La red industrial habilita las operaciones críticas del negocio asegurando continuidad, flexibilidad y movilidad de los procesos, para favorecer la rápida adaptación de las cadenas de producción. Permite tener respuesta en tiempo real con latencias pequeñas dependiendo de la criticidad de los negocios.



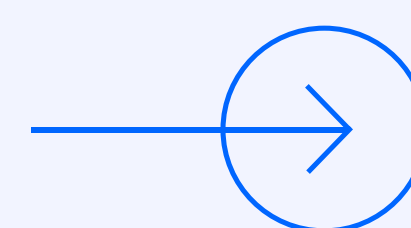
Software de Gestión Industrial

Es una solución integral que optimiza la eficiencia en procesos de fabricación de extremo a extremo. Ofrece gestionar la planificación APS/SCM, la producción DCS / SCADA / MES, la calidad QMS, la logística SGA, el mantenimiento GMAO.



Robótica Móvil

Automatiza procesos industriales recurrentes de desplazamientos de cargas y de inspección de entornos peligrosos entre otros, de manera más eficaz y con trazabilidad de la actividad en tiempo real.



Contáctanos para empezar la transformación digital de tu organización.

