



# GESTIÓN ROBOTIZADA DE MUESTRAS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

TRAZABILIDAD Y GESTIÓN DE MUESTRAS MEDIANTE UN ALMACENAMIENTO ROBOTIZADO Y SISTEMA DE TRAZABILIDAD AUTOMATIZADO



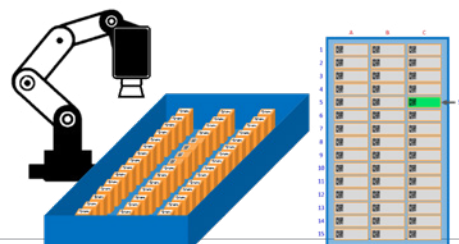
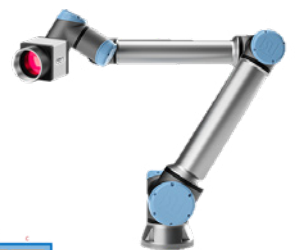
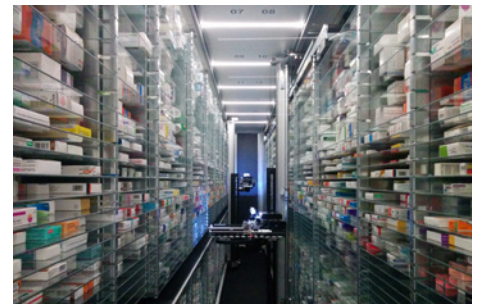
## Gestión automática, segura y sencilla de muestras de anatomía patológica.

Inycom desarrolla un proyecto de trazabilidad segura y automatizada de muestras de anatomía patológica basada en un almacenamiento robotizado. La solución propuesta tiene dos objetivos principales que son el de conocer la ubicación y estado de cada muestra y la optimización del espacio disponible para el almacenamiento de dichas muestras. Mediante un sistema automático se reduce el tiempo que el personal sanitario emplea en la localización de las muestras en las estanterías de almacenado, permitiendo así a esos profesionales dedicar su tiempo a tareas de más valor.

Esta solución se basa en un sistema de almacenamiento robotizado que gestiona las muestras automáticamente –como los usados en farmacias-. El usuario pide una muestra concreta y un brazo robótico busca en las estanterías para traerla. Para introducir las muestras nuevas que se generan cada día el usuario colocaría los bloques en una cajeta de muestras y el robot la guardaría en su sitio, de manera automática. Por otra parte, un segundo brazo robótico escanearía los códigos de identificación de muestras individuales, registrando en una base de datos cada extracción e introducción de muestras, logrando así una trazabilidad segura para cada uno de los bloques.

Esta solución permite conocer con exactitud y seguridad qué muestras han sido extraídas del sistema, así como fecha, hora e identidad del personal que la ha solicitado. Además, maximiza la cantidad de muestras que se pueden almacenar en un espacio dado y elimina los tiempos gastados en la búsqueda de las muestras en las estanterías. Esto permite a los profesionales centrarse en otras tareas más específicas.

Esta solución tecnológica habilita una trazabilidad segura de muestras de anatomía patológica, así como un almacenamiento óptimo, eficiente y estructurado de dichas muestras, minimizar el tiempo gastado en su búsqueda e introducción en los estantes y eliminar la posibilidad de pérdida.



Certificaciones Empresa:

Personal Certificado en:



**CMMI DEV / 2™**  
Exp. 2019-06-09 / Appraisal #26993



# CAPACIDADES TECNOLÓGICAS

CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA AL SERVICIO DE TU NEGOCIO



## SOMOS TU SOCIO TECNOLÓGICO

RESPUESTAS EFICACES A NECESIDADES REALES



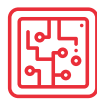
### Machine Learning

- ▶ Mantenimiento preventivo
- ▶ Optimización de procesos complejos
- ▶ Clasificación y segmentación de datos e imágenes
- ▶ Reconocimiento de patrones
- ▶ Estimación de flujos o precios



### Tratamiento de Imagen

- ▶ Captura webcam de dígitos en displays
- ▶ Detección de bordes y cuerpos
- ▶ Lectura de códigos de barras, QR, etc.
- ▶ Diagnóstico



### Internet of Things

- ▶ Comunicación inalámbrica
- ▶ Alarmas de incidencias
- ▶ Control y monitorización en remoto
- ▶ Visualización web & almacenamiento Cloud



### Sensorística

- ▶ Monitorización del entorno
- ▶ Optimización de procesos
- ▶ Mantenimiento correctivo



### Automatización

- ▶ Captura y análisis de datos en continuo
- ▶ Sincronización en remoto
- ▶ Mayor eficiencia en procesos industriales
- ▶ Mayor reproducibilidad en procesos



### Big Data & Cloud

- ▶ Análisis masivo de datos
- ▶ Procesado y almacenamiento en la nube (Cloud Computing)
- ▶ Ayuda en la toma de decisiones
- ▶ Estadística
- ▶ Casuística



### Procesado del Lenguaje Natural

- ▶ Categorización de informes médicos
- ▶ Clasificación de documentos
- ▶ Explotación de ontologías
- ▶ Estudio de tendencias
- ▶ Análisis semántico



### Localización Indoor

- ▶ Trazabilidad de elementos o personal
- ▶ Medida de tiempos en etapas
- ▶ Prevención de accidentes
- ▶ Antirrobo preventivo