



NaviCam SB

con Inteligencia Artificial ProScan™

Beneficios que marcan la diferencia



Sensibilidad y Precisión

***99.9% de sensibilidad** en la identificación de lesiones del intestino delgado, superando significativamente al análisis convencional realizado por gastroenterólogos (74.6%).

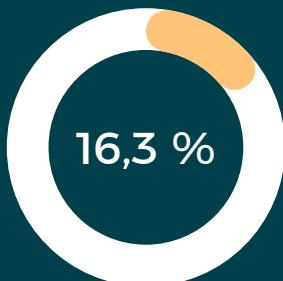
Ahorro de Tiempo Revolucionario

***93.9% de reducción en el tiempo de análisis**, pasando de **96.6 minutos** en la lectura convencional a **5.9 minutos con el soporte de IA ProScan**.



Tasa de Detección Mejorada

***Incremento del 16.3% en la detección** de anomalías comparado con métodos tradicionales. **Detección total con IA: 70.9% frente al 54.6% con lectura convencional**.



Precisión & eficacia

ProScan lleva la **tecnología de la cápsula endoscópica** a un nuevo nivel, **integrando inteligencia artificial avanzada** para transformar la forma en que los **profesionales de la salud diagnostican** y tratan patologías del tracto gastrointestinal.

**Única cápsula
en el mercado
con Inteligencia
Artificial
Certificada**

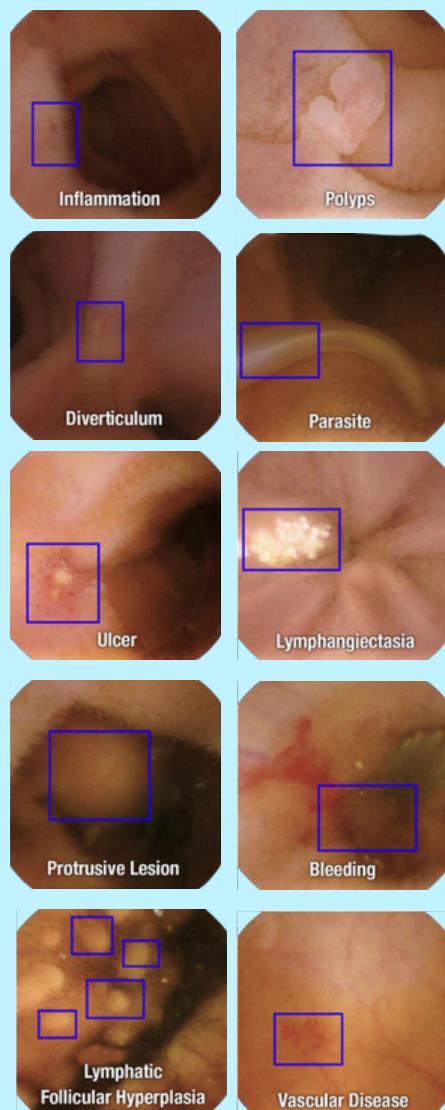
¿Cómo funciona ProScan?

ProScan es un software avanzado de inteligencia artificial que optimiza el análisis de los estudios de cápsula endoscópica mediante redes neuronales convolucionales (CNNs), entrenadas con miles de estudios clínicos para identificar con precisión lesiones como úlceras, angiodisplasias y erosiones entre otras. La inteligencia artificial segmenta estructuras anatómicas y resalta posibles hallazgos, proporcionando una visualización clara de la lesión.

1 Análisis Automático de Imágenes: gracias a algoritmos avanzados de IA, ProScan procesa y analiza las imágenes capturadas por la cápsula NaviCam, **identificando áreas de interés clínico con rapidez y precisión.**

2 Localización Anatómica Precisa: **identifica y segmenta regiones clave del tracto gastrointestinal**, desde la cavidad oral hasta el intestino delgado, permitiendo una evaluación detallada.

3 Asistencia Diagnóstica: ProScan automatiza el procesamiento y filtra imágenes clave generando un **vídeo corto que muestra solo aquellas con posibles hallazgos**, minimizando la fatiga visual del lector y reduciendo la carga de trabajo del especialista.



Ver funcionamiento



Estudio clínico completo

*Datos obtenidos del estudio:
Gastroenterology 2019;157:1044–1054.

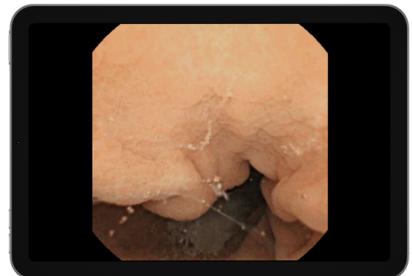
Equipamiento de NaviCam SB

El exclusivo **cinturón inalámbrico** de NaviCam SB con **antenas posteriores y anteroposteriores** a lo largo de toda la superficie, **elimina los cables** y permite al paciente moverse con total libertad. Esto no solo mejora su experiencia, sino que también **reduce el riesgo de interferencias o pérdidas de señal (gaps)**.



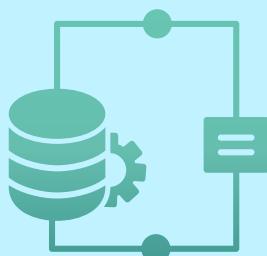
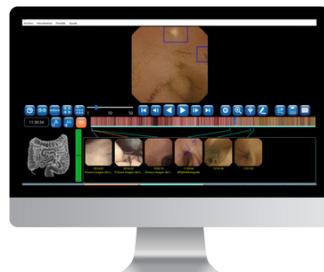
El **localizador** de NaviCam SB, permite conocer la ubicación de la cápsula, **evitando la necesidad de realizar radiografías de control** y optimizando la toma de decisiones en caso de duda de deposición de la cápsula por parte del paciente.

La **Tablet Real Time** de NaviCam SB **optimiza la calidad de imagen** y proporciona una visualización avanzada durante el procedimiento, ofreciendo un **mayor control y la posibilidad de manejar incidencias al inicio del estudio** pudiendo pausar o apagar la cápsula endoscópica.



La **batería de NaviCam SB está lista en 30 minutos aproximadamente**, asegurando que el equipo siempre esté disponible para el siguiente paciente sin generar retrasos en la agenda.

NaviCam SB agiliza el flujo de trabajo con una **descarga de datos en menos de un minuto** y la **creación del vídeo en menos de 10 minutos** además, **permite seguir trabajando en el software mientras se descargan los datos**, evitando la espera entre estudios, optimizando el tiempo y facilitando la gestión de múltiples casos en una misma jornada.



NaviCam **permite la integración al HIS y a la historia clínica electrónica del paciente**, facilitando el acceso, la trazabilidad y la gestión centralizada de la información clínica.



Innovación validada para un diagnóstico preciso

La eficacia de NaviCam SB ha sido validada en el estudio europeo multicéntrico prospectivo: **“AI-assisted capsule endoscopy reading in suspected small bowel bleeding: a multicentre prospective study”** con **14 centros europeos y 133 pacientes**, garantizando resultados aplicables a la práctica diaria. Este estudio fue liderado por el **Dr. Cristiano Spada** y, en representación de España, participó la **Dra. Begoña González-Suárez del Hospital Clinic de Barcelona**.

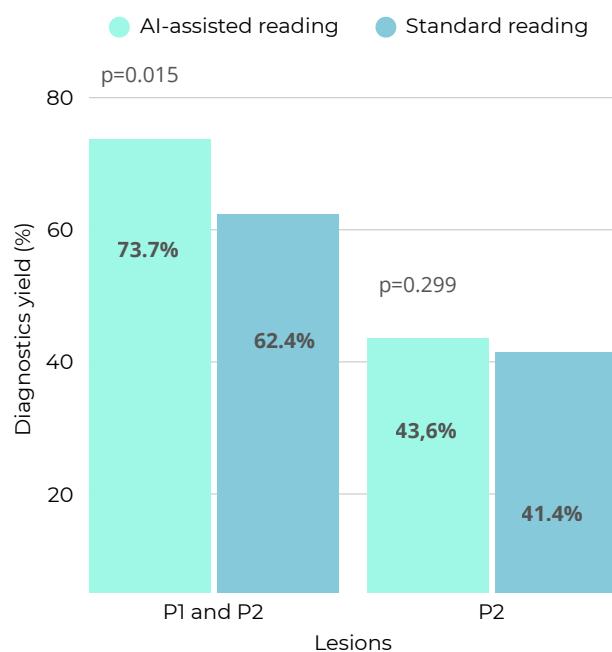


Figura 1: Comparación de los rendimientos diagnósticos de las lecturas estándar y las asistidas por IA en el análisis por paciente.

La lectura asistida por IA identificó **lesiones P1 y P2** en el **73.7% de los pacientes, frente al 62.4% de la lectura estándar** (superioridad estadística: $p=0.0213$).

La **lectura estándar** tomó un promedio de **33.7 minutos**, mientras que la **asistida por IA** requirió solo **3.8 minutos** (reducción significativa: $p<0.0001$).

Reducción de la carga de trabajo:
La IA procesa 28,810 imágenes y las reduce a un promedio de solo 1,199, enfocándose en lo realmente importante.

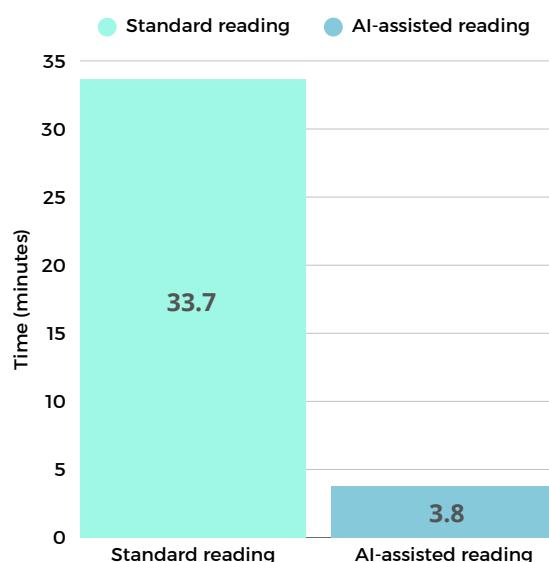


Figura 2: comparación de tiempo medio de lectura con asistente de IA y lectura convencional.

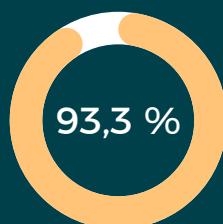
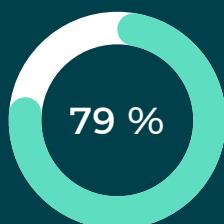
Sensibilidad y especificidad

	P1 and P2 lesions			P2 lesions		
	Standard reading	AI assisted reading	p value*	Standard reading	AI assisted reading	p value*
Sensitivity	79.0	93.3	0.0052	84.6	89.2	0.60
Specificity	100.0	100.0	1	100.0	100.0	1
Positive predictive value	100.0	100.0	1	100.0	100.0	1
Negative predictive value	56.0	80.0	0.0303	87.2	90.7	0.65
Diagnostic accuracy	83.5	94.7	0.0056	92.5	94.7	0.52

Per-patient analysis. Contingency tables are available in the appendix (p8). *p values were carried out by DTComPair R-package following the method proposed by McNemar.

Table 2: Diagnostic performance metrics of AI-assisted and standard reading (with oard reading as the gold standard)

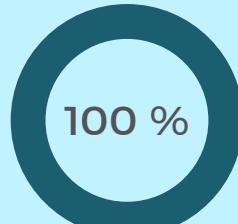
Sensibilidad



Lectura estándar: 79.0%.

Lectura con IA: 93.3% (p=0.0052).

Especificidad



100% en ambas modalidades

Reducción de errores

Los lectores estándar omitieron el **21% de las lesiones significativas**, en comparación con el **6.6% de los lectores asistidos por IA**.

Las lesiones detectadas por ProScan fueron **validadas por un comité de expertos**, asegurando precisión en cada caso.

En caso de discordancias, se tomó como gold standard, un comité de expertos.

Supera las expectativas diagnósticas con NaviCam



Estudio clínico completo

*Datos obtenidos del estudio: Spada et al., Lancet Digital Health, 2024.

NaviCam Cloud: conectividad e inteligencia artificial en la nube

¿Cómo funciona?



- 1** El estudio se descarga del grabador de datos al software local de NaviCam.
- 2** El agente de sincronización cloud sube el estudio automáticamente a la nube.
- 3** El especialista accede a través de NaviCam Cloud (aplicación web) para revisar el vídeo y generar el informe.
- 4** El sistema mantiene sincronizados en todo momento los estudios, hallazgos e informes entre el servidor local y la nube.

Principales beneficios

Flexibilidad y productividad mejoradas

- Acceso desde cualquier ordenador con internet.
- Reducción de tiempos en la revisión de estudios.
- Informes clínicos accesibles y con la posibilidad de compartirlos en segundos.

Seguridad al más alto nivel

- Cifrado completo de los datos en tránsito y en reposo.
- Autenticación multifactor para acceso seguro.
- Cumplimiento con normativas internacionales de protección de datos médicos.

Gestión simplificada

- Instalación rápida.
- Creación de usuarios y roles adaptados a cada necesidad.
- Sin necesidad de infraestructura compleja adicional.



info@hospital-hispania.com

Certificaciones del producto: **CE**, ISO 1385.