

# ¿AMENAZA O ALIADA? ADAPTACIÓN DEL TSID A LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Ángel Cobo Ruiz

# CONFLICTO DE INTERÉS

## **Conflictos de interés:**

Los autores no declaran ningún conflicto de interés.

## **Financiación:**

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

---

# OBJETIVO DOCENTE

- Analizar el impacto de la inteligencia artificial en la práctica profesional del TSID y su capacidad de adaptación en un entorno tecnológico en constante evolución.
-

# INTRODUCCIÓN

- La inteligencia artificial (IA) ha irrumpido con fuerza en el ámbito del diagnóstico por imagen, consolidándose como una herramienta con un elevado potencial para optimizar procesos, mejorar la precisión diagnóstica y reducir los tiempos de respuesta en los servicios de radiología. Su incorporación progresiva en modalidades como la radiografía digital, la tomografía computarizada, la resonancia magnética o la mamografía está generando un cambio significativo en la organización y el desarrollo de la práctica clínica.
-

# INTRODUCCIÓN

- En este escenario de transformación tecnológica, el papel del Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico (TSID) se ve directamente afectado, enfrentándose a una evolución inevitable de sus funciones y competencias profesionales, que plantea tanto desafíos como nuevas oportunidades de desarrollo.
-

# IMPACTO DE LA IA

- La aplicación de sistemas de IA en radiología permite automatizar tareas repetitivas, optimizar protocolos de adquisición, mejorar la calidad de imagen y asistir en la detección y priorización de hallazgos. Estas herramientas contribuyen a una mayor eficiencia del flujo de trabajo y a una reducción de la variabilidad técnica, especialmente en entornos de alta carga asistencial.
  - No obstante, la utilización de IA no elimina la necesidad de supervisión humana. La correcta configuración, validación y control de estos sistemas requiere la intervención activa del TSID, garantizando que los procesos automatizados se ajusten a las características del paciente y a las necesidades clínicas concretas.
-

# NUEVO ROL DEL TSID

- Lejos de sustituir al profesional, la IA redefine y amplía las competencias del TSID. El técnico se convierte en un operador de tecnología más avanzada, con mayor responsabilidad en la interpretación técnica de los procesos automatizados y en la comprensión básica de los algoritmos que interactúan con los equipos de imagen.
  - En este contexto, el TSID actúa como mediador entre el dato generado por sistemas inteligentes y la realidad clínica del paciente, manteniendo una visión crítica que permita identificar errores, sesgos o limitaciones de la IA. Esta capacidad resulta esencial para asegurar la calidad diagnóstica y la seguridad del paciente.
-

# CAMBIOS EN LOS FLUJOS DE TRABAJO

- La implementación de IA en los servicios de radiología conlleva modificaciones en los flujos de trabajo, la gestión de protocolos, la validación de imágenes y la resolución de incidencias técnicas automatizadas. El TSID desempeña un papel clave en la adaptación de estos procesos, participando en la supervisión del funcionamiento de los sistemas inteligentes y en la detección de posibles fallos.
  - Asimismo, la integración de IA exige una coordinación estrecha con el resto del equipo radiológico, favoreciendo una comunicación fluida entre técnicos, radiólogos, ingenieros clínicos y responsables de sistemas de información.
-

# FORMACIÓN, ALFABETIZACIÓN Y RETOS

- La formación continua y la alfabetización digital se convierten en pilares fundamentales para que el TSID pueda afrontar con solvencia esta nueva etapa.
  - La adquisición de conocimientos básicos sobre IA, manejo de software avanzado y comprensión de sus limitaciones técnicas y éticas resulta imprescindible para un uso seguro y responsable.
  - Desde el punto de vista ético, el TSID debe mantener una actitud crítica ante los resultados generados por la IA, evitando una dependencia excesiva de los sistemas automatizados y preservando principios fundamentales como la seguridad del paciente, la equidad y la responsabilidad profesional.
-

# EL FUTURO DEL TSID EN LA ERA DE LA IA

- Asumir la incorporación de la IA con una actitud proactiva no solo permite proteger el papel del TSID dentro del servicio de radiología, sino que lo posiciona como un perfil imprescindible en el equipo radiológico del futuro. Su capacidad para combinar competencia técnica, pensamiento crítico y enfoque humanizado será clave en un entorno cada vez más digitalizado.
  - En definitiva, la inteligencia artificial no sustituye al TSID, sino que redefine su rol, ampliando sus responsabilidades y reforzando su valor como profesional esencial en la práctica radiológica contemporánea.
-

# CONCLUSIONES

- La inteligencia artificial no representa una amenaza para el TSID, sino una oportunidad para evolucionar hacia un perfil más especializado, crítico y tecnológicamente preparado.
  - Su adaptación activa y formación constante permitirán que la IA se convierta en una aliada para mejorar la eficiencia, la calidad diagnóstica y la atención centrada en el paciente.
-