



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2024,
Volumen 8, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4

CREDIBILIDAD DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EL DIAGNÓSTICO MÉDICO

**CREDIBILITY OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR MEDICAL
DIAGNOSTICS**

Karen Patricia Proaño Calero

Instituto Tecnológico Superior Cruz Roja Ecuatoriana – Ecuador

Marcos Stefano Lalama Gavilánez

Universidad Regional Autónoma de los Andes - Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12935

Credibilidad de la Inteligencia Artificial para el diagnóstico médico

Karen Patricia Proaño Calero¹

dra.karenproano@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-5561-1047>

Instituto Tecnológico Superior Cruz Roja
Ecuatoriana
Ecuador

Marcos Stefano Lalama Gavilánez

slalamag@uniandes.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-0642-8704>

Universidad Regional Autónoma de los Andes
Ecuador

RESUMEN

La credibilidad es un elemento derivado de las características que tiene una persona o institución; mientras que la confianza se desprende tanto de elementos intrínsecos como extrínsecos de una persona o institución y que es percibida por las demás personas. Pero ¿de dónde surge esa credibilidad de los diagnósticos médicos? Y ¿es posible atribuir credibilidad a la IA especialmente a los diagnósticos médicos que tienen su origen en ella? Estas interrogantes dan lugar al objetivo general de la investigación: realizar una revisión de la credibilidad de la IA empleada en el diagnóstico médico. La metodología utilizada para la investigación cualitativa conllevó la exhaustiva revisión y análisis de la literatura sobre el objeto de estudio, para llegar a la conclusión de que los diagnósticos médicos emitidos por la IA o con su ayuda, al igual que ocurre con los médicos-humanos no son infalibles, por lo que se precisa el mayor rigor en su empleo para lograr la mayor exactitud en el diagnóstico.

Palabras clave: diagnóstico médico, inteligencia artificial, credibilidad de la IA

¹ Autor principal.

Correspondencia: dra.karenproano@gmail.com

Credibility of Artificial Intelligence for Medical Diagnostics

ABSTRACT

Credibility is an element derived from the characteristics of a person or institution; while trust is derived from both intrinsic and extrinsic elements of a person or institution and is perceived by other people. But where does this credibility of medical diagnoses come from? And is it possible to attribute credibility to AI, especially to medical diagnoses that originate from it? These questions give rise to the general objective of the research: to carry out a review of the credibility of AI used in medical diagnosis. The methodology used for qualitative research involved an exhaustive review and analysis of the literature on the object of study, to reach the conclusion that medical diagnoses issued by AI or with its help, as is the case with human doctors, are not infallible, so the greatest rigor in their use is required to achieve the greatest accuracy in the diagnosis.

Keywords: medical diagnosis, artificial intelligence, AI credibility

Artículo recibido 03 julio 2024

Aceptado para publicación: 07 agosto 2024



INTRODUCCIÓN

El término Inteligencia Artificial (IA) se conoce desde 1943 con el trabajo sobre el cálculo lógico de ideas inmanentes a la actividad nerviosa de McCullough y Pitts, sin embargo, no es sino cincuenta años después, cuando el masificado uso de la tecnología y el desarrollo de un sinnúmero de aplicaciones, especialmente aquellas que permiten crear, transmitir y almacenar grandes volúmenes de información, a través de la Big Data, hacen posible la implementación de la IA, y que surjan cuestiones éticas, jurídicas y tecnológicas, sobre su alcance y los posibles efectos adversos de su empleo en cuestiones inherentes a la naturaleza misma de las personas.

Cantú (2024) describe como la IA se ha constituido como la capacidad de las máquinas y sistemas informáticos de aprender y procesar información de forma autónoma, sin requerir la supervisión de un ser humano. En la actualidad el empleo de la IA ocurre en prácticamente todos los sectores y espacios de la vida de las personas, no siendo las distintas actividades que se generan en el sector de la salud la excepción, puesto que la IA se encuentra presente tanto en las labores de investigación, desarrollo y docencia en el área de la salud, como también en el diagnóstico médico y la práctica quirúrgica.

No obstante, como advierten Rosales et al. (2024) el uso de las aplicaciones de IA en el diagnóstico clínico no deja de ser controvertido, puesto que la relación médico-paciente cuando se emplea IA puede verse vulnerada en el aspecto de la credibilidad e impactar significativamente en la confianza, aunque los defensores del uso de la IA en la etapa diagnóstica indican que se demostrado que los algoritmos para la toma de decisiones son superiores a las decisiones tomadas por humanos.

Se suele afirmar que la credibilidad de una persona o de una institución genera confianza en las demás personas, aunque frecuentemente se confunde la credibilidad con la confianza, puesto que se trata de valores que se encuentran íntimamente relacionados. La credibilidad es un elemento que tiene una persona o institución, derivado de sus propias condiciones; mientras que la confianza se desprende tanto de elementos intrínsecos como extrínsecos de una persona o institución y que es percibida por las demás personas. Pero ¿de dónde surge esa credibilidad de los diagnósticos médicos? Y ¿es posible atribuir credibilidad a la IA especialmente a los diagnósticos médicos que tienen su origen en ella?

En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo realizar una revisión del concepto de diagnóstico médico y los aspectos relativos al contenido y alcance de la credibilidad que requiere ese



diagnóstico emitido por un profesional médico humano, así como de la confianza que genera, para luego establecer si estos aspectos se cumplen en el caso de los diagnósticos médicos que emplean la IA.

METODOLOGÍA

La investigación realizada se corresponde al enfoque cualitativo no experimental, y según el objeto y la finalidad, se trata de una investigación aplicada, que persigue identificar si es posible otorgar credibilidad a los diagnósticos médicos que emplean IA. En cuanto a su alcance, se trata de una investigación descriptiva y explicativa, que pretende identificar los conceptos de diagnóstico médico y los elementos que deben contener las aplicaciones de IA para generar credibilidad y confianza cuando es empleada para labores médicas.

En el estudio realizado se ha empleado exclusivamente el método documental, mediante una labor de exhaustiva recopilación y el análisis de la literatura actualizada que ha permitido la conceptualización de la credibilidad de la IA para el diagnóstico médico.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La credibilidad elemento clave del diagnóstico médico

Verdugo (2004) afirma que la credibilidad suele ser entendida como la calidad de creíble, y se trata de una condición o característica que se le atribuye a una persona o institución. Esta credibilidad tiene un carácter protagónico cuando se trata de los diagnósticos médicos, puesto que tal como apunta Coronado (2016) “el diagnóstico es objetivo central del acto médico, entendido este como relación médico-paciente”, y a la vez se diferencia de los demás actos médicos en los cuales no guardan relación directa con el paciente.

El diagnóstico médico propiamente se identifica con la determinación de una enfermedad a través de los signos y síntomas que el paciente presenta, y de forma implícita conlleva la distinción entre un sinnúmero de padecimientos que se pueden ajustar a los síntomas que presenta determinado paciente, lo que requiere de parte del profesional médico que cuente con esa capacidad de distinguir.

Según apuntan Diez & Cotera (2010) esa credibilidad puede estar ligada a la experiencia que tiene el profesional médico en la práctica con sus enfermos, sin incomodarse en la atención directa e individualizada con cada uno de ellos, abordando incluso aspectos psicológicos y sociales de los



pacientes que pueden influir en el diagnóstico más acertado del padecimiento por el cual es consultado; incluso se esfuerza por hacer registros eficientes en las historias clínicas.

El diagnóstico médico es visto por los mencionados autores Diez & Cotera (2010) como un proceso con diferentes niveles de identificación y determinación, niveles conllevan conocer el síntoma, percibir el signo, determinar el síndrome, enmarcarlo anatómicamente, establecer la noxa, identificar la etiología y pronosticar la capacidad funcional.

Es la hermenéutica general del actuar médico para diferenciar clínicamente la persona sana de la que está enferma; para lo cual son necesarios conocimientos concretos, precisos a la ciencia (*techné*) y el arte médico (*lex artis*); en extremo rigurosos con el ser, saber, y hacer indispensables al ejercicio de todo aquel comprometido con ellos. Demanda, por lo tanto, firmeza conceptual para el logro de criterios ciertos en su evento primordial de conseguir un diagnóstico. Más exactamente una impresión diagnóstica. El diagnóstico corresponde a la exactitud (Coronado, 2016, 70).

Se deduce que el diagnóstico médico exacto brinda al paciente, y en muchos casos también a sus familiares, y demás interesados, en clima de confianza, a la vez que permite revestir al profesional médico que lo emite de un carácter de credibilidad, es decir, el diagnóstico más exacto es la medida de la credibilidad que ostenta el médico y de la confianza que tiene el paciente de ese médico que lo otorga. Diez & Cotera (2010) precisan las etapas del método clínico que permite alcanzar el diagnóstico, etapas que se precisan a continuación:

- 1° Identificación y precisión del problema (motivo de consulta o ingreso. El trastorno por el cual el paciente solicita ayuda del médico).
- 2° Observación y búsqueda de información completa (la entrevista, el interrogatorio, el examen físico, la recogida meticulosa y completa de la historia clínica del paciente).
- 3° Formulación de la hipótesis (diagnóstico presuntivo).
- 4° Contrastación de la hipótesis (evolución, exámenes complementarios, con visión integral del paciente).



5° Confirmación o rechazo de la hipótesis (diagnóstico final con la singularidad y humanismo que conlleva el mismo, incluyendo tratamiento, pronóstico, comunicación de la enfermedad, secreto profesional).

Ahora bien, Coronado (2016) advierte que el diagnóstico médico en cuanto a la necesidad de ser exacto, precisa de varios juicios que permitan determinar una impresión diagnóstica, por lo que no basta de la simple intuición o criterio del médico, se deberá acudir a la historia clínica en primer término, para luego indicar los estudios paraclínicos, dentro de los que se encuentran los exámenes de laboratorio o estudios de imágenes, cuando sean necesarios para lograr esa exactitud del diagnóstico.

En este sentido, Corona (2010) plantea que los exámenes complementarios o estudios paraclínicos permiten abordar la práctica médica de forma objetiva, a la vez que permiten confirmar las hipótesis clínicas, al facilitar la apreciación más integral y completa del problema de salud por el cual se consulta al médico, y propender al logro de la precisión del diagnóstico y por vía de consecuencia de la toma de decisiones para posibles tratamientos.

El uso de la Inteligencia Artificial en la gestión médica

La IA se ha manifestado en distintas actividades de la cotidianidad, y no podía escapar el quehacer médico, ya que sus múltiples herramientas y aplicaciones, como *data mining*, *machining learning*, *deep learning* y procesamiento del lenguaje natural, han demostrado ser de interés y tener gran utilidad dentro del campo de la salud, particularmente reseña la Organización Médica Colegial de España (2022) en la práctica clínica, diagnóstico y establecimiento del tratamiento más específico; también en la investigación biomédica y traslacional, identificación y desarrollo de nuevos fármacos; y en la salud pública a través de la identificación y predicción de riesgos.

Cantú (2024) sostiene que la IA ha trastornado la forma de realizar prácticamente todas las disciplinas, por lo que al área de la medicina no es la excepción, la IA ha demostrado su potencial para mejorar y aventajar muchos servicios en materia de atención médica, el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades como complicaciones derivadas en salud. Por ejemplo, en el diagnóstico preciso y temprano la IA ha demostrado ser competente en el análisis de grandes cantidades de datos médicos y clínicos, tales como imágenes de resonancia magnética, resultados de pruebas de laboratorio clínico,

para socorrer a los médicos en la realización de diagnósticos más puntuales y anticipatorios a las secuelas graves de un padecimiento.

En este mismo sentido, Montalván et al. (2024) afirman que la IA empleada en el campo médico evidencia ser un valioso instrumento para el diagnóstico, tratamiento y manejo de enfermedades, ya que la IA puede abarcar un sinnúmero de aplicaciones que van desde la asistencia en cirugías por medio de un robot, hasta el diseño de tratamientos personalizados e incluso la predicción de enfermedades.

la IA podría ayudar a identificar factores de riesgo de padecer enfermedades en una determinada población al realizar el análisis de sus datos sanitarios. Podría también ayudar a revisar pruebas de imagen como mamografías para complementar al radiólogo en el despistaje de imágenes sospechosas de cáncer, y podría mejorar la asistencia a los pacientes mediante dispositivos electrónicos que pueden detectar arritmias cardíacas, entre otras utilidades. En la medicina de urgencias y emergencias (MUE), se han evaluado herramientas de ayuda para sugerir un diagnóstico entre las enfermedades más prevalentes en un servicio de urgencias, con resultados prometedores, pero que necesitan supervisión por parte del equipo clínico-asistencial (Nogué et al., 2024, 16).

En la atención de pacientes y emisión de diagnósticos médicos se le reconoce a la IA su capacidad para analizar grandes cantidades de datos y de auxiliar a los médicos y personal de salud en la toma de decisiones de manera más informada y expedita, que los llevará a proporcionar recomendaciones de tratamiento médico más concretas y convenientes, que conduce a un cuidado individualizado e incluso se destacan resultados favorables para los enfermos, situación que conduce a un aumento de eficiencia en la atención médica. Pero también, como se ha mencionado, la IA tiene valiosa aplicación en el marco de las investigaciones biomédicas y el hallazgo de medicamentos novedosos, producto de la facilidad de analizar de forma expedita grandes bases de datos de información genética y molecular para determinar posibles propósitos curativos y aligerar el proceso de desarrollo de fármacos (Cantú, 2024).

En lo que respecta al diagnóstico asistido por IA, Montalván et al. (2024) revelan que se han identificado sistemas de diagnósticos de enfermedades con alta precisión que emplean IA, que han podido ser capaces de superar en ciertos casos a los diagnósticos tradicionales realizados por profesionales médicos.



Estos avances ofrecen la promesa de una medicina más precisa y personalizada. No obstante, surgen interrogantes éticos y prácticos sobre la privacidad de los datos y la toma de decisiones médicas, que requieren un marco regulatorio robusto para garantizar un equilibrio entre innovación y seguridad del paciente (Montalván et al., 2024, 179).

Del mismo tenor, Salas (2023) apunta que IA en el campo de la salud ha llegado para quedarse, aunque advierte que los proyectos basados o que emplean esta tecnología no se encuentran exentos de riesgos derivados de la falta de certidumbre que dificultan su implementación basadas en las dudas o las amenazas que desde el ámbito jurídico se han generado, particularmente en aspectos relacionados con el derecho a la privacidad y la protección de datos.

Riesgos del empleo de la IA en los diagnósticos médicos

La Organización Médica Colegial de España (2022) menciona que la IA en el sector de la salud se fundamenta desde la perspectiva de las personas, requiriendo el aseguramiento de que la tecnología utilizada cumpla los cinco principios del acrónimo en idioma inglés FATEN: *Fairness*, justa, no discrimina); *Accountability*, atribución de la responsabilidad y *Autonomy*, preservar la autonomía y la dignidad humana; *Transparency* (transparencia en los algoritmos utilizados); *Education*, invertir en educación y *Eneficence*, maximizar el impacto positivo; y, *Non-maleficence*, no hacer daño, garantizar la seguridad fiabilidad y reproductibilidad de las decisiones algorítmicas.

En este sentido, Salas (2023) apunta que el sistema que utilice IA para la gestión médica debe ajustarse desde el diseño y por defecto la verificación para impedir o limitar los riesgos para los derechos y libertades en materia de protección de la información; así como se deberá incorporarse las estrategias de privacidad consideradas más adecuadas para la gestión de estos riesgos, junto a los requisitos de calidad y las técnicas aplicables al algoritmo, cuyo objetivo es la detección y, en su caso, la eliminación de sesgos, y los fallos e incoherencias que pudieran lesionar los derechos de los involucrados, no solo los pacientes y usuarios del sistema.

López González et al. (2024) adicionan a los asuntos de ciberseguridad en el uso de la IA importantes cuestiones éticas, referidos principalmente a los retos se refiere a la interpretabilidad y transparencia de los resultados de los algoritmos de IA, puesto que los sistemas de IA emplean modelos complejos y



difíciles de entender para la toma de decisiones, que puede generar falta de confianza y dificultad para explicar y justificar esas decisiones tomadas.

A este respecto, Fortinet (2023) hace referencia a la importancia de advertir las posibles deficiencias en los esquemas de datos definidos para almacenar la información médica, y de la posible calidad de los datos que maneja la IA, con lo que puede provocar que haya desviaciones no esperadas en su utilización. Postula Salas (2023) que la seguridad jurídica es un elemento clave para el desarrollo de la IA, puesto que esta seguridad genera confianza en los operadores, y a su vez fortalece el constante uso de este tipo de tecnologías, lo cual redundará en la credibilidad de la gestión médica que se realiza con el empleo de estos sistemas con IA, particularmente en el caso de los diagnósticos médicos.

Junto a esa necesaria seguridad jurídica, resulta indispensable a los fines de que cuenten con credibilidad los diagnósticos médicos con el empleo de la IA contar con los elementos propios de la seguridad informática, de la revisión de los aspectos de la construcción e incorporación de los datos y las capacidades necesarias de seguridad para el manejo y el almacenamiento de la información.

Coronado (2016) advierte que el mal uso de la tecnología (aunque se refiere a los exámenes médicos, pero también se puede extender al empleo de la IA en las labores de diagnóstico médico), no solo incrementa los costos institucionales de la atención, sino que desde la perspectiva ética la consecuencia más apremiante es que se quebrante la comunicación, deshumaniza la relación médico-paciente.

Al respecto de la relación médico-paciente Diez & Cotera (2010) informan que se basa en seis aspectos imprescindibles, los cuales son: 1. Adecuada comunicación entre ambos; 2. Dedicar al enfermo el tiempo necesario; 3. Mostrar un interés real por su problema; 4. Confianza y respeto mutuos; 5. No incurrir en yatrogenia; y 6. Humanidad por parte del médico.

Rosales et al. (2024) agregan otro aspecto de interés, que de entrada parece no tener incidencia en la credibilidad de la IA para el diagnóstico médico, se trata de un elemento que sí se encuentra relacionado con ella, y se refiere a la responsabilidad que se genera por los posibles errores de la IA.

El error médico según describe Alvarado & Flores (2009) corresponde a cualquier falla ocurrida durante la atención de salud que haya causado algún tipo de daño al paciente, en el que no existe mala fe, ni necesariamente se pone de manifiesto una impericia, imprudencia o negligencia que implique responsabilidad moral y legal. El diagnóstico inapropiado es un tipo de error médico, y se pueden deber



a diagnósticos realizados y que no tienen relación con la conducta o tratamiento y causan eventos adversos.

Los errores diagnósticos no presuponen la culpa del médico, pues la medicina es incierta y conjetural y al mismo tiempo lidia con vidas en riesgo, por lo que estos en muchas ocasiones resultan inevitables. No se puede tampoco dejar de considerar la cuestión relativa a la realización de exámenes complementarios a fin de orientar el diagnóstico, pues si el médico no utilizó todos los recursos a su disposición para mejorar el grado de certeza diagnóstica, podría tratarse de una conducta negligente (Alvarado & Flores, 2009, 19).

Como se ha mencionado, ni los médicos-humanos ni la tecnología es infalible, existen numerosos casos de diagnósticos médicos errados y que podrían generar responsabilidad en cabeza del médico tratante que emitió el diagnóstico equivoco (responsabilidad que puede ser civil y penal, e incluso en ciertas situaciones administrativa) por los daños que pudo causar al paciente, pero surge la inquietud para determinar si la IA tiene esa misma responsabilidad de una decisión equivocada.

Si bien la seguridad y la credibilidad conllevan elementos a los cuales hay que prestar cuidadosa atención, no debilitan el interés en aplicar los beneficios que aporta la IA en la labor médica, especialmente en la actividad de diagnóstico. En este sentido, la Organización Mundial de la Salud (2023) sostiene que

el hecho de que la IA pueda favorecer los intereses de los pacientes y las comunidades dependerá de un empeño colectivo en diseñar e implementar leyes y políticas éticamente defendibles y tecnologías de IA cuyo diseño tenga en cuenta los principios éticos. También se presentan posibles consecuencias negativas graves si quienes financien, diseñen, regulen o utilicen las tecnologías de IA en el ámbito de la salud no otorgan prioridad a esos principios y a las obligaciones en materia de derechos humanos. Por lo tanto, las oportunidades y los desafíos de la IA están inextricablemente vinculados (OMS, 2023, 3).

Adicionalmente, la precitada organización internacional enfatiza en que indicar que los sistemas de IA deben diseñarse cuidadosamente para contemplar el complejo universo de la salud, no se trata de dejar solas a las máquinas con los pacientes, sino de que los profesionales médicos adquieran capacitación en



aptitudes digitales, lo cual redundará a una mayor confianza y credibilidad de la IA como apoyo imprescindible de la labor diagnóstica de los profesionales médicos.

CONCLUSIONES

La credibilidad y la confianza son elementos que van de la mano, se confía en aquello que es creíble. En el caso de los diagnósticos médicos la credibilidad y la confianza tradicionalmente se ha hecho depender del nivel de exactitud con que el médico que emite ese diagnóstico, y a su vez esa certeza se deriva principalmente de la experiencia y de la preparación de esa persona en su especialidad médica. En el caso de la IA la certeza y confianza de sus diagnósticos médicos también se identifican con el nivel de exactitud, que no solo deriva de la preparación del sistema que emplea aplicaciones tecnológicas de IA, sino también del cumplimiento de un conjunto de estándares que permiten minimizar la posible vulneración de derechos fundamentales de las personas, especialmente en materias de protección de datos.

Sin embargo, tanto los diagnósticos hechos por médicos-personas, como los que genera la IA deben procurar los mayores niveles de exactitud, y en el caso de estos últimos, establecerse el alcance de la responsabilidad por posibles errores o equivocaciones en la determinación del estado de salud del paciente. La certeza de la IA para el diagnóstico médico precisa tanto de la seguridad tecnológica como jurídica, que generaran confianza en todas las personas intervinientes en la gestión médica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, A. & Flores, G. (2009). Errores médicos. *Acta Médica Costarricense*, 51(1). 16-23.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43411949004>
- Cantú, P. (2024). Inteligencia artificial y sus connotaciones éticas. *Revista Iberoamericana de Bioética*, (25), 1-11.
<https://revistas.comillas.edu/index.php/bioetica-revista-iberoamericana/article/view/21380>
- Corona, L. (2010). Los exámenes complementarios en la práctica médica asistencial. Algunas consideraciones útiles para el médico en formación. *MediSur*, 8(5). 98-100.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180020098019>
- Coronado, T. (2016). Diagnóstico médico. *Biociencias*, 11(1), 69-73.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5646110.pdf>



- Diez, E. & Cotera, M. (2010). El diagnóstico médico, problema crucial en el siglo XXI. *MediSur*, 8(5), 121-130. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180020098022>
- Fortinet. (2023). Impacto y riesgos de la Inteligencia Artificial de Salud. *I+S: Revista de la Sociedad Española de Informática y Salud*, (154), 32-33. <https://seis.es/is-154/>
- López, A.; Moreno, M.; Moreno, A.; Hadfeg, Y. & Cepero, N. (2024). Ethics in Artificial Intelligence: an Approach to Cybersecurity. *Inteligencia Artificial*, 27(73), 38–54. <https://journal.iberamia.org/index.php/intartif/article/view/1267>
- Montalván, C.; Mogrovejo, J.; Romero, I. & Pinargote, L. (2024). Introducción a la Inteligencia Artificial: Conceptos Básicos y Aplicaciones Cotidianas. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(1). 173-183. <https://economicsocialresearch.com/index.php/home/article/view/93/318>
- Nogué, S; Amigó, M. & Ríos, J. (2024). Evaluación de los conocimientos de varios sistemas de inteligencia artificial sobre una subespecialidad de la medicina de urgencias y emergencias: la toxicología clínica. *Revista Española de Urgencias y Emergencias*, 3(1), 15-19. <https://www.reue.org/wp-content/uploads/2024/01/15-19.pdf>
- Organización Médica Colegial de España. (2022). Hablando sobre Inteligencia Artificial. <https://www.cgcom.es/informes/hablando-sobre-inteligencia-artificial>
- Organización Mundial de la Salud – OMS. (2021) *Informe sobre Inteligencia Artificial (IA) aplicada a la salud y seis principios rectores relativos a su concepción y utilización*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/350263/9789240037441-spa.pdf?sequence=1>
- Rosales, N.; López, I.; Miño, G. & Freire, A. (2024). La inteligencia artificial un desafío en el campo de la salud. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas: (Quito)*, 49(2). 5-8. https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS_MEDICAS/article/view/6771
- Salas, G. (2023). IA en el Sector Sanitario, un futuro confiable. *I+S: Revista de la Sociedad Española de Informática y Salud*, 154. 52-53. <https://seis.es/is-154/>
- Verdugo, F. (2004). Consideraciones preliminares sobre la credibilidad. *Teología y vida*, 45(2-3), 187-195. <https://dx.doi.org/10.4067/S0049-34492004000200002>

