***Artículos científicos***

**Encuadres mediáticos sobre la inteligencia artificial (IA) en el campo de la salud**

***Media frames on artificial intelligence (AI) in the health field***

***Enquadramentos mediáticos sobre inteligência artificial (IA) na área da saúde***

**Edith Molina Carmona**

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

edith.molina@correo.buap.mx

https://orcid.org/0000-0002-2047-337X

**Resumen**

Los encuadres mediáticos o *Framings* se refieren a una perspectiva teórica desde la cual se pueden identificar y reconocer los marcos interpretativos en los que se enfatizan o excluyen aspectos de la realidad dentro de los contenidos de los medios de comunicación. Bajo este enfoque, temas sanitarios y de inteligencia artificial (IA) suelen ser “encuadrados” bajo argumentos que pueden resultar favorables sólo para ciertos grupos. Por ello, el objetivo de este trabajo es analizar los encuadres que se están dando sobre la IA en el campo de la salud pública en los medios *online* en español, con la finalidad de reconocer el nivel de información que se está proporcionando a la población ante la irrupción de la inteligencia artificial en el cuidado de su salud y ante la desconfianza que genera en algunos grupos poblacionales.

La propuesta teórico-metodológica utilizada es la del *frame building* que consiste en centrarse en los contenidos de periódicos *online*, dejando a un lado los efectos posibles. La técnica utilizada es un análisis de contenido de los marcos predominantes con énfasis en las consecuencias personales o colectivas del uso de la IA, la atribución de responsabilidades a diversos actores, la presentación de la IA como una amenaza o una oportunidad, así como las emociones o valores asociadas a la misma.

**Palabras clave****:** Análisis de contenido, imaginarios, medios digitales, notas periodísticas, percepción

**Abstract**

Media framings refer to a theoretical perspective from which interpretative frameworks can be identified and recognized, in which aspects of reality are emphasized or excluded within media content. Under this approach, health and artificial intelligence (AI) issues are often "framed" under arguments that may be favorable only to certain groups. Therefore, the objective of this work is to analyze the framing that is being given about AI in the field of public health in the online media in Spanish, in order to recognize the level of information that is being provided to the population in the face of the irruption of artificial intelligence in their health care and the distrust that it generates in some population groups.

The theoretical-methodological proposal used is that of frame building, which consists of focusing on the contents of online newspapers, leaving aside the possible effects. The technique used is a content analysis of the prevailing frameworks with emphasis on the personal or collective consequences of the use of AI, the attribution of responsibilities to various actors, the presentation of AI as a threat or an opportunity, as well as the emotions or values associated with it.

**Keywords:** Content análisis, imaginaries, digital media, journalistic notes, perception.

**Resumo**

Quadros de mídia ou Enquadramentos referem-se a uma perspectiva teórica a partir da qual os quadros interpretativos nos quais aspectos da realidade são enfatizados ou excluídos do conteúdo da mídia podem ser identificados e reconhecidos. Sob esta abordagem, as questões de saúde e inteligência artificial (IA) tendem a ser “enquadradas” sob argumentos que podem ser favoráveis ​​apenas para determinados grupos. Portanto, o objetivo deste trabalho é analisar os enquadramentos que estão sendo dados sobre a IA no campo da saúde pública na mídia online em espanhol, com o objetivo de reconhecer o nível de informação que está sendo fornecido à população antes do surgimento da inteligência artificial nos cuidados de saúde e a desconfiança que gera em alguns grupos populacionais.

A proposta teórico-metodológica utilizada é a da construção de frames, que consiste em focar no conteúdo dos jornais online, deixando de lado os possíveis efeitos. A técnica utilizada é uma análise de conteúdo dos frames predominantes com destaque para as consequências pessoais ou colectivas da utilização da IA, a atribuição de responsabilidades aos vários intervenientes, a apresentação da IA ​​como uma ameaça ou uma oportunidade, bem como emoções ou valores associado a ele.

**Palavras-chave:** Análise de conteúdo, imaginários, mídias digitais, notas jornalísticas, percepção.

**Fecha Recepción:** Enero 2024 **Fecha Aceptación:** Julio 2024

**Introducción**

La irrupción tecnológica en el campo de la salud siempre ha estado presente. Los primeros avances tecnológicos se observaron en la producción de pastillas, píldoras y ungüentos que suplieron a los tés o brebajes para cuidar la salud, Con el paso del tiempo, la implementación de tecnología se vio reflejada tanto a la investigación de la salud, las prácticas médicas y también el propio cuidado de la salud. La transformación del campo sanitario, además de la irrupción de la tecnología, ha estado acompañada de discursos mediáticos como la publicidad, notas periodísticas, escenas fílmicas, entre otros, en los cuales la tecnología es elemento de progreso y desarrollo, o, por el contrario, de devastación y muerte para la propia humanidad.

Un marco conceptual que permite analizar este escenario en el cual los medios presentan y dan significado a la información es la teoría del *Framing.* Si bien los orígenes de esta teoría se remontan al campo de la sociología interpretativa y la psicología (Konizer, 2013). Según esta misma autora desde el campo de la comunicación esta teoría se utiliza cuando se comenzó a cuestionar cómo los medios moldean la percepción pública al seleccionar ciertos aspectos de la realidad mientras omiten otros. El *Framing,* o encuadre se refiere a la manera en que las noticias y la información se presentan y cómo este proceso influye en la interpretación y evaluación de los eventos (Entman, 1993). Desde esta concepción teórica se pueden analizar y comprender los encuadres sobre la inteligencia artificial en el campo de la salud que están construyendo imaginarios y generando opinión pública a partir de cómo presentan y dan significado a la información los medios *online*.

La relación entre la salud y la tecnología señalan Silva y López (2022) forman parte de los imaginarios que han venido evolucionando –y más aún en el siglo XXI– con los avances tecnológicos y la globalización. Estos autores señalan que si bien la percepción es que la tecnología en términos de la gestión de la salud facilita el acceso a la información también se percibe que existen desafíos en cuanto a la privacidad y la sobrecarga de información. Los imaginarios de la salud transitan de esta forma sobre exclusión, brechas digitales y falta de confidencialidad respecto a los datos de salud. Por su parte, Torres-García (2021) argumenta que el acceso a la información digital conlleva una autonomía del paciente mayor que en épocas anteriores, aunque al mismo tiempo que presenta el reto y la necesidad de alfabetizar en salud a la población. Los imaginarios se sitúan en el marco de la deshumanización del cuidado debido a la tecnología y también por la urgencia de una mayor formación en competencias digitales para profesionales y pacientes. Navarro-Fernández (2020) explora los imaginarios respecto a los desafíos que las tecnologías emergentes plantean para la salud mental, incluyendo el riesgo de dependencia tecnológica y las cuestiones éticas relacionadas con el uso de aplicaciones y plataformas digitales.

Por lo anterior este trabajo pretende responder a la pregunta: ¿Cuáles son los encuadres mediáticos de las noticias online en español sobre la Inteligencia Artificial (IA) y la salud? Las preguntas secundarias que responde este estudio son: ¿Cómo se está vendiendo a la población preocupada por atender su salud el uso de la IA? ¿A qué actores del sector salud se están atribuyendo responsabilidades para el uso de la IA? Y como última pregunta ¿Qué amenazas u oportunidades se le atribuyen a la IA cuando se trata del cuidado de la salud?

Para abordar estas preguntas, se recurre a la teoría del Framing desde la perspectiva de Entman (1993), explorando su aplicación en el proceso de comunicación mediática. Se define qué se entiende por imaginarios e Inteligencia Artificial; se explica la metodología para llevar a cabo el análisis de los contenidos de medios *online*; se presentan los resultados, donde el énfasis de los encuadres apunta a la atribución de responsabilidades de diversos actores involucrados y su importancia para la humanidad y donde no se manifiestan conflictos. Finalmente se hace una discusión sobre los encuadres desde la perspectiva de las necesidades apuntaladas en el binomio IA y salud, y se sugieren algunas futuras líneas de investigación.

**Encuadres mediáticos. Un acercamiento a la teoría**

La teoría del *Framing* de Entman (1993), misma que opera desde la óptica de los medios de comunicación, los contenidos y las audiencias, hace referencia a la cobertura mediática, a la selección y presentación de contenidos, a la mediación o intermediación entre la información y el público, a la configuración de la opinión pública e incluso a la modelación de actitudes y creencias del público. Entman (1993) señala que el *Framing* implica tanto la selección como el énfasis de ciertos aspectos de la realidad percibida, lo que facilita una interpretación particular y promueve un definido y cerrado conjunto de soluciones a problemas que se observan en la realidad, llevando incluso a que las audiencias tomen decisiones a partir de esos encuadres.

Si se considera a la comunicación en su modelo tradicional como un proceso en el que intervienen distintos emisores que transmiten unos mensajes en diferentes formatos a unas audiencias, la teoría del *Framing* permite comprender a las entidades que forman parte del proceso comunicativo; es decir, al emisor, a los mensajes y a las audiencias. Y también existe el *frame building* que consiste en centrarse en los contenidos ya que estos contienen elementos de significación para quienes los consumen.

Tomando en cuenta que los medios de comunicación son los emisores, esta teoría ayuda a demostrar que estos generan contenidos que influyen en la elección de enfoques y soluciones por parte de las audiencias (Karbaum-Padilla, 2023). Bajo esta perspectiva los medios no sólo informan sobre los hechos —pensando en que los medios deben: ser imparciales y éticos, construir su credibilidad en el manejo veraz de los hechos y respetar los derechos de las audiencias— sino que juegan un papel activo en la construcción de la realidad ya que se convierten en intermediarios entre lo que sucede en la realidad y lo que reciben las audiencias a través de los contenidos mediáticos. Por ende, desde la teoría del *Framing*, el papel de los medios de comunicación es central en la configuración de la realidad social dado que influyen en la construcción de la identidad y la pertenencia social.

Respecto a los contenidos que se transmiten, la teoría del *Framing* proporciona un marco conceptual sólido y vigente para analizar cómo los medios presentan y dan significado a la información; es decir, en cómo los medios seleccionan aspectos de la realidad y los resaltan. De esta forma, un concepto clave en la teoría es la de "encuadre", que se refiere a la manera en que se seleccionan y presentan ciertos aspectos de una historia para resaltar algunos elementos y ocultar otros. Luego entonces, los marcos o encuadres bajo los cuales se construyen los mensajes hacen referencia a los mecanismos para priorizar interpretaciones, explicaciones o evaluaciones de un tema, dejando fuera del foco de lo transmitido otras posibles perspectivas. Esto se logra a través de la elección de palabras, imágenes, énfasis en ciertos detalles y la omisión de otros (Karbaum-Padilla, 2023).

Esta comprensión del manejo de los encuadres o marcos de los contenidos por parte de los medios da la pauta para escenificar el poder que tienen los medios sobre las audiencias. Es decir, desde la perspectiva de las audiencias, los encuadres son capaces de dirigir su atención hacia ciertos aspectos de la realidad, generando así una opinión pública. En este contexto, la teoría del *Framing* establece que la manera en que un tema o evento se presenta en los medios no solo influye en cómo se percibe, sino que también puede afectar las actitudes y decisiones de la audiencia como han mostrado las tendencias de investigación en el campo (Piñeiro-Naval *et al.,* 2022).

**Encuadres, inteligencia artificial e imaginarios**

La idea de 'encuadre' sugiere que los medios presentan eventos y problemas dentro de un marco específico. Por ejemplo, en este trabajo, se analiza cómo la presencia de la Inteligencia Artificial (IA) en el campo de la salud influye en la interpretación y el énfasis que se le da a este tema. La inteligencia artificial (IA) se puede definir desde varias perspectivas, aunque en general se entiende como un campo de estudio y desarrollo tecnológico que busca emular capacidades humanas en máquinas. McCarthy *et al.* (2006) describen la IA como "la ciencia e ingeniería de hacer máquinas inteligentes, especialmente programas de cómputo inteligentes". Kaplan y Haenlein (2019) definen la IA como "la capacidad de un sistema para interpretar datos externos correctamente, aprender de dichos datos y utilizar esos aprendizajes para lograr tareas y metas específicas a través de la adaptación flexible".

Para la UNESCO (2019) la IA “se centra en la imitación de ciertas funcionalidades de la inteligencia humana, incluyendo características como la percepción, el aprendizaje, el razonamiento, la resolución de problemas, la interacción lingüística y hasta la producción de trabajo creativo” (p. 24). La Organización Mundial de la Salud (OMS) concibe a la Inteligencia Artificial (IA) como el uso de algoritmos y software que puede aplicarse en diversos campos para imitar la capacidad del cerebro humano de pensar, aprender y tomar decisiones.

Es justamente desde el campo de la salud que la OMS ha propuesto seis principios que buscan garantizar los beneficios de la IA para la atención sanitaria. Estos principios son: 1. Proteger la autonomía humana, 2. Promover el bienestar y la seguridad humanos y el interés público, 3. Garantizar la transparencia, explicabilidad e inteligibilidad, 4. Fomentar la responsabilidad y la rendición de cuentas, 5. Garantizar la inclusión y la equidad, y 6. Promover una IA que sea receptiva y sostenible (OMS, 2021).

Bajo estos principios se busca regular tanto el contexto de la atención sanitaria –que implica a pacientes, médicos, marcos normativos–, el quehacer de los diseñadores, desarrolladores y usuarios de la IA, y la participación de todos los actores involucrados en la creación de mecanismos para su implementación, desarrollo y evaluación en el campo de la salud. Con estos principios no sólo los seres humanos deben tener el control de la atención sanitaria y decisiones médicas, sino que se deben tener medidas de control para el uso de la IA que eviten inequidades, discriminaciones y afectaciones a los derechos humanos (OMS, 2021)

En general desde la percepción de las organizaciones vinculadas al campo de la salud, la educación y los gobiernos, se busca tanto garantizar que todo el potencial de la IA —para la atención sanitaria y la salud pública— se utilice en beneficio de todos además de salvaguardar derechos humanos fundamentales y libertades de la población.

Por otra parte, es en esta perspectiva de los encuadres o *framings* –en la cual seleccionan y presentan contenidos, median entre la información y el público, configuran o crean identidades y pertenencia social, generan opinión pública y pueden llegar a modelar actitudes y creencias del público hasta llegar a afectar la toma de decisiones de la población–que se concibe que forman parte de los imaginarios que circulan en la sociedad. Sobre todo, porque la noción de imaginarios desde la perspectiva de Stuart Hall, teórico y pionero de los estudios culturales, son construcciones sociales que tienen un impacto real en la forma en que las personas perciben y viven sus vidas. Según Hall, los imaginarios no son meras fantasías sin consecuencias, sino que están profundamente arraigados en la realidad social y política, y sirven como una herramienta para comprender la complejidad de las identidades culturales (Almanza-Hernández, 2008). Y desde esta perspectiva la salud es también un constructo social y cultural de acuerdo con González-Reyes (2018) que está acompañado de diversas concepciones y prácticas que a lo largo de la historia se han transformado.

**Metodología**

Los conceptos fundamentales en la teoría del *Framing* proporcionan las herramientas analíticas necesarias para examinar cómo los medios de comunicación moldean la percepción de la realidad. Con el avance de la tecnología y los medios online, la teoría del *Framing* tomó un nuevo giro ya que aparentemente se les brinda a los usuarios mayor control sobre la información que consumen, permitiéndoles seleccionar y compartir contenido de manera personalizada. Sin embargo, si bien esto plantea otros desafíos y oportunidades para comprender la forma en que las personas interactúan con la información y la difusión respecto la IA y la salud, no por ello se puede desconocer que los marcos construidos mantienen ciertos encuadres que influyen en los usuarios~~.~~

Para identificar lo framings se recurre al análisis de contenido que consiste en interpretar el significado de diversos tipos de contenidos comunicativos, tales como textos escritos, discursos, imágenes y medios audiovisuales. Autores como Berelson (1952), Krippendorff (1980) y Neuendorf (2002) consideran que el análisis de contenido es una técnica para describir y hacer inferencias a partir de la lectura de datos y mensajes de forma objetiva y sistemática. De esta manera, se hizo el seguimiento durante una semana de las publicaciones online que tuvieron dentro de su encabezado las palabras Inteligencia Artificial y salud. La selección de estas notas se hizo mediante la programación de alertas de Google que permite compilar información, en este caso en español, de contenidos con estas palabras clave. El seguimiento se llevó a cabo la semana del 10 al 16 de marzo de 2024. En total las notas que se obtuvieron y se sometieron al análisis de los titulares y de los contenidos, fueron 44.

Para las categorías de análisis de los contenidos de los medios *online* se recurre a los aportes y concepción de Entman quien define a los encuadres como la “selección de algunos aspectos de una realidad percibida para destacarlos en un texto comunicativo, de tal manera que promueva la definición de un problema particular, la interpretación causal, la evaluación moral y/o o recomendación de tratamiento” (1993, p. 52). Y a los encuadres propuestos por Semetko y Valkenburg (2000) quienes proponen cinco categorías genéricas que pueden aplicarse al análisis de contenido de los medios. Estos encuadres son: conflicto, interés humano, consecuencias económicas, moralidad y atribución de la responsabilidad.

El encuadre de conflicto se centra en la presentación de un problema o desacuerdo entre dos o más partes, destaca la tensión y el choque entre ellas, la competencia, la lucha de poder o las diferencias significativas. Su objetivo es captar la atención del público al dramatizar el conflicto y, a menudo, simplificar la narrativa en términos de 'ganadores' y 'perdedores' dado que enfatiza la naturaleza del conflicto, los antagonistas involucrados y las posibles consecuencias de la disputa (Semetko y Valkenburg, 2000).

El encuadre de interés humano pone énfasis en los aspectos emocionales o personales de un tema; destaca las historias personales, emociones y experiencias individuales poniendo un rostro humano a las cuestiones que podrían ser percibidas como distantes o abstractas, de tal manera que se genere una conexión más profunda con la audiencia. Pone un rostro humano a las estadísticas o hechos abstractos mediante la inclusión, en algunos casos de, relatos personales que ilustran un problema más amplio. Este encuadre busca presentar los eventos y temas de una manera más comprensible para la audiencia y su finalidad es hacer que los medios influyan en la manera en que el público entiende y se conecta con los temas tratados (Semetko y Valkenburg, 2000).

El encuadre de consecuencias económicas analiza las implicaciones financieras o económicas de un evento o política (Semetko y Valkenburg, 2000).

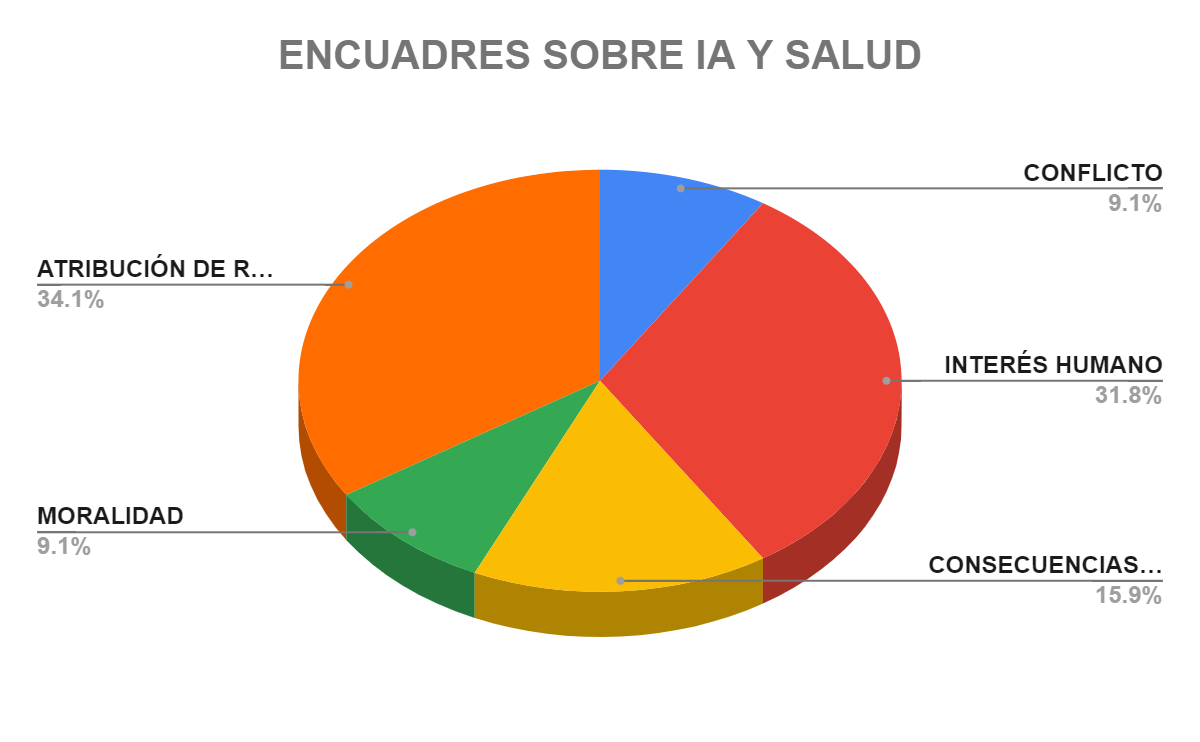
El encuadre de moralidad presenta los temas desde una perspectiva ética o moral. Resalta aspectos como la justicia, la virtud o la rectitud, enfatiza la importancia de valores como la honestidad, la integridad y la responsabilidad. Estos aspectos se ponen como elementos centrales de las noticias con el fin de influir en la percepción pública y en el juicio sobre los temas tratados; es decir, se promueve la reflexión o debate sobre lo que es aceptable o deseable. Su finalidad es tener un impacto significativo en la opinión pública dado que no sólo se informa sobre los hechos, sino que ofrece una interpretación moral respecto a los mismos (Valkenburg *et al.,* 1999; Semetko y Valkenburg, 2000).

Finalmente, el encuadre de atribución de la responsabilidad se enfoca en determinar quién o qué es responsable de un problema o situación e incluso puede destacar las acciones o medidas que estos actores deberían tomar para resolver el problema. También enfatiza cómo los medios de comunicación presentan las causas y soluciones a esos conflictos. Este encuadre busca identificar a los actores que son considerados responsables de un problema y cómo esa responsabilidad es comunicada al público (Semetko y Valkenburg, 2000).

**Resultados**

Los resultados de la investigación permiten mostrar que se presentaron los 5 encuadres: conflicto, interés humano, consecuencias económicas, moralidad y atribución de la responsabilidad.

**Figura 1.** Encuadres de las noticias online en español



Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la figura 1, el encuadre de atribución de responsabilidad es el que se presenta en mayor proporción seguido del de interés humano; el tercer lugar lo ocupan las consecuencias económicas y, finalmente, los encuadres de conflicto y moralidad ocuparon el mismo espacio en las notas de esta semana.

La siguiente tabla presenta las notas que permitieron identificar la atribución de responsabilidad.

**Tabla 1.** Notas de encuadre sobre atribución de responsabilidad

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Fuente | Título de la nota |
|  |  | La Opinión de Murcia | lA aplicada a la salud SE CORONA EN UCAM HiTech |
|  |  | W Radio | Así se usó el Apple Vision Pro y la inteligencia artificial en una cirugía |
|  |  | UN News | La Asamblea General adopta una resolución histórica sobre la IA |
|  |  | paho.org | OPS insta a las Américas a adoptar tecnologías y tratamientos innovadores para eliminar la tuberculosis |
|  |  | BBC | La herramienta de inteligencia artificial que detecta tumores que no pueden ver los médicos |
|  |  | RFI | PAROS: un programa de Inteligencia Artificial para detectar el cáncer de próstata |
|  |  | La Jornada | Inteligencia artificial judicial |
|  |  | ABC | La IA y nuevas técnicas de rejuvenecimiento ovárico revolucionan la medicina reproductiva |
|  |  | El Global | Galicia se sitúa a la vanguardia de la IA en Salud Pública |
|  |  | El Desconcierto | Un tercio de trabajadores chilenos usa IA para crear contenido, automatizar y analizar |
|  |  | Moncloa | Naxer ofrece un máster en Aplicaciones de la Inteligencia Artificial para profesionales de la salud |
|  |  | Onda Cero | La IA de Gemini ya es capaz de aprobar un examen para ser médico, según Google |
|  |  | 20Minutos | YouTube etiquetará el contenido creado con inteligencia artificial, salvo estas excepciones |
|  |  | Expansión | Google tiene una nueva directora de búsqueda: Elizabeth Reid |
|  |  | iSanidad | Galicia, pionera en contar con expertos para aplicar la inteligencia artificial |

Fuente: elaboración propia.

Dentro del listado de 15 notas con encuadres de atribución de responsabilidad se puede observar que estas fueron publicadas predominantemente por medios de comunicación digital, pero en algunos casos también aparecieron notas publicadas por los propios organismos de salud como es el caso de la Organización Panamericana de la salud. La atribución de responsabilidad tiene como actores a organismos internacionales, gobiernos, personal sanitario, creadores de IA, y reproductores de contenido.

Con relación a los encuadres centrados en el interés humano se publicaron 14 notas mismas que se enlistan en la tabla 2. Estas notas se asocian sobre todo al diagnóstico o cura de enfermedades y algunas a las consecuencias positivas del uso de la IA para el cuidado de la salud. Cabe hacer notar que el sentido humano que se les da es respecto a los usos, por un lado, para personal médico y por el otro el uso de la población relacionada con gadgets vinculados al monitoreo de la salud.

**Tabla 2**. Notas de encuadre sobre interés humano

|  |  |
| --- | --- |
| Fuente | Título de la nota |
| ConSalud.es | Un nuevo dispositivo portátil asistido por IA permite hablar sin cuerdas vocales |
| Planeta Futuro - EL PAÍS | La inteligencia artificial puede ayudar a terminar con la tuberculosis |
| Opinión Bolivia | Revelan que herramienta de inteligencia artificial detecta tumores de cáncer |
| El Nacional | La IA puede ayudar a eliminar la tuberculosis |
| Infobae | Google dará consejos de salud usando solo inteligencia artificial |
| National Geographic | Dime cómo toses y te diré qué enfermedad tienes: la nueva promesa de la IA |
| Merca2.0 | Novia creada con IA preocupa a usuarios de Instagram Merca2.0 |
| NotiPress | IA de Google pronto podría utilizar la tos de una persona para diagnósticos |
| Informador.mx | Salud: ¿Qué pasa si salgo a correr después de comer? |
| Xataka | Tu Fitbit hablará contigo. Google afina su IA para orientarla hacia la salud |
| Applesfera | ¿Qué es mejor, la carga optimizada en iPhone o al límite del 80%? |
| BioBioChile | Ingeniera chilena es premiada por asociación científica mundial |
| Mercado Negro | Google afirma que su IA es capaz de obtener un 91% en el examen para título médico |
| Computer Hoy | Google apuesta por Fitbit e incluirá un chatbot personalizado y mucha IA para mejorar tu salud |

Fuente: elaboración propia.

Uno de los encuadres que casi no tuvo presencia durante la semana de análisis fue el de las consecuencias económicas. De hecho, de las 7 notas que se publicaron, 6 estuvieron totalmente enfocadas a la inversión en el desarrollo y uso de la IA para la salud. Sólo se presentó una nota relacionada con una multa a Google como se hace notar en la tabla 3.

**Tabla 3**. Notas de encuadre sobre consecuencias económicas

|  |  |
| --- | --- |
| Fuente | Título de la nota |
| 2Playbook | Technogym se abraza a la Inteligencia Artificial para innovar en salud y bienestar |
| Farmacosalud | Presentado un software para anatomía patológica que es compatible con todos los escáneres |
| ConSalud.es | La IA generativa como clave para el desarrollo de la industria farmacéutica |
| cadena SER | Francia multa con 250 millones a Google por entrenar su IA con contenidos de medios de... |
| ELTIEMPO.COM | Google presenta un revolucionario modelo de lenguaje para la salud personal en la app Fitbit |
| Xataka | Los creadores de Ozempic tienen un plan junto a NVIDIA: crear un superordenador para descubrir medicamentos |
| PlantaDoce | Novo Nordisk encarga a Eviden la construcción de un superordenador de IA en Dinamarca |

Fuente: elaboración propia.

Con relación a las notas de moralidad sólo 4 de ellas hicieron alusión al tema (véase la tabla 4). Aquí es pertinente acotar que este aspecto no resaltaba en los encabezados de la noticia de manera directa, sino en el tratamiento de la nota, sobre todo porque el énfasis en la responsabilidad y la justicia fueron los marcos desde los cuales se daban los argumentos. Estos aspectos estuvieron vinculados a procedimiento médicos o inadecuadas prácticas sanitarias, así como a denuncias de pacientes o responsabilidades de los propios usuarios de la IA.

**Tabla 4**. Notas de encuadre sobre moralidad

|  |  |
| --- | --- |
| Fuente | Título de la nota |
| Infosalus | Realizan el primer estudio clínico para detectar cáncer de tiroides a través de IA |
| El Periódico | Este es el alimento más saludable, según la IA |
| RTVE.es | Ortodoncia de bajo coste: las consecuencias de un mal uso de la inteligencia artificial en el dentista |
| Unión Sindical Obrera | IA, algoritmos y mujer: la Unesco denuncia los sesgos para su desarrollo profesional |

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, también las notas con encuadre de conflicto también fueron 4 durante el periodo de análisis como se muestra en la tabla 5. Este conflicto se asocia con las funciones, regulaciones y dudas sobre su pertinencia. Es destacable que la asociación estuviera vinculada con la salud mental de las personas.

**Tabla 5**. Notas de encuadre sobre conflicto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Fuente | Título de la nota |  |
|  | elvocero.com | ¿Funcionan chatbots de IA para pacientes de salud mental? |  |
|  | Peru21 | Jessyca Sampe: "¿Por qué regular la Inteligencia Artificial?" |  |
|  | WWWhat's new | Inteligencia Artificial Generativa aplicada a la salud, las novedades de Google |  |
|  | Redacción Médica | El sesgo de la IA la hace incompatible en la atención a la salud mental |  |

Fuente: elaboración propia.

Con base en la descripción presentada de los resultados del análisis de contenido llevado a cabo a las notas publicadas en español sobre la IA y la salud se puede mencionar que las cinco categorías propuestas para el análisis se lograron identificar. Si bien predominaron los encuadres de atribución de responsabilidad e interés humano y las de conflicto y moralidad fueron los de menor presencia, se puede reconocer cuáles son los encuadres~~,~~ y los que predominan, cómo se está informando a las audiencias sobre esta presencia de la IA en el campo de la salud, así como los actores que en este contexto están siendo partícipes, aspectos que motivaron este análisis.

**Discusión**

Bajo la teoría de Entman (1989, 1993, 2007) de que los medios de comunicación y los comunicadores enfatizan algunos aspectos de la realidad, lo cual al mismo tiempo implica que se omiten otros, se puede decir que en con este trabajo queda demostrado. Y se demuestra tanto con los encuadres de las notas como con las cantidades de estos. Sin embargo, es pertinente reconocer que es necesaria la creación de subcategorías que permitan hacer un reconocimiento de las omisiones que competen al campo de la salud. Al mismo tiempo, las cuatro funciones del *framing* sugeridos por Entman (1993) referidas a problematizar un asunto, diagnosticar causas, hacer juicios morales y sugerir soluciones, requieren un proceso que, más allá de las notas y como parte de un análisis en el que se logran identificar sesgos, posturas y buenas intenciones, hace evidente un vacío como el de la alfabetización mediática en salud.

La propuesta por Semetko y Valkenburg son básicos para identificar los encuadres genéricos de los contenidos mediáticos, aunque, después del análisis, se considera que se requiere el cruce con otros criterios, por ejemplo, los que menciona la OMS (2021) de protección de la autonomía humana, el bienestar y la seguridad humana, la inclusión y la equidad, que, dentro del marco de las variables de los autores, podrían ayudar al reconocimiento claro de las omisiones y de los vacíos en esos encuadres.

Por otra parte, tomando en cuenta la perspectiva respecto a los imaginarios en tanto construcciones sociales y culturales (Hall como se citó en Almanza-Hernández, 2008; González-Reyes, 2018) que no son fantasías, sino que se manifiestan en las identidades culturales y en las prácticas históricas en este caso de la salud, se puede presuponer que los *framings* sobre la atribución de responsabilidades y el interés humano, en cuanto al binomio IA-salud, son la parte predominante que se está insertando en esas construcciones sociales. Esto implica que se deja de lado la parte crítica de la aplicación de la IA al campo de la salud.

Finalmente, las perspectivas de la IA como capacidades de los sistemas (Kaplan y Haenlein, 2019), programas de cómputo inteligentes (McCarthy *et al.,* 2006) o como imitación de algunas funcionalidades de la inteligencia humana (UNESCO, 2019); es decir, concepciones enfocadas al desarrollo tecnológico se consideran reduccionistas, aunque sean enmarcadas bajo la perspectiva de “beneficio” al campo de la salud. Más aún si se piensa en las implicaciones ético-legales, en la comunicación médico-paciente, en la confidencialidad de la información de datos sensibles, entre otros tantos aspectos.

**Conclusiones**

A partir de la identificación de los encuadres sobre la IA y la salud se concluye que los contenidos presentan un sesgo hacia marcos sobre la atribución de responsabilidades y el interés humano, dando poco espacio a los conflictos y encuadres sobre moralidad. Esto permite responder la pregunta principal de este trabajo.

Al mismo tiempo, la pregunta respecto a qué actores del sector salud se están atribuyendo responsabilidades para el uso de la IA se puede concluir que son el personal sanitario, prioritariamente médicos, organismos o instituciones de salud; sin embargo aparecen dentro del escenario otros como los creadores de IA y reproductores de contenido, así como gobiernos. No obstante, no se deja fuera la responsabilidad de la población si se considera que se mencionan el monitoreo o prevención de la salud a partir de gadgets o uso de tecnología para la detección de enfermedades.

La forma en la que estos encuadres venden a la población el uso de la IA para su salud, otra de las preguntas secundarias que se hace en este trabajo, es haciendo énfasis en las innovaciones, ventajas y beneficios que la IA trae para el cuidado de la salud; aunque dentro de ello se deja de lado el costo de ese acceso; es decir, no se abordan los costos para acceder a esos beneficios, ni la transparencia o manejo ético de los datos sensibles, ni la alfabetización en salud y tecnología que ello requiere.

Finalmente se reconoce que hay una tendencia a presentar más oportunidades que amenazas en la relación de la IA con la salud pues los conflictos y dilemas éticos fueron los encuadres menos encontrados.

**Futuras líneas de investigación**

El análisis que se presentó en esta investigación se enfocó exclusivamente en los encuadres a partir de los encabezados y el contenido, sin embargo, con la revisión de estas se hizo evidente la necesidad de ampliar la perspectiva y profundizar en su contenido. De manera específica se sugiere revisar la tipología de los medios y su origen, esto porque se puede observar que, si bien algunas notas son de medios tradicionales que tienen su portal web, la tipología de los emisores es mucho más amplia, por ende, los emisores involucrados en la construcción de *framings*, puede dar pauta a comprender las diversas fuentes involucradas en la construcción de imaginarios sobre la IA y la salud.

Otra línea que se identifica como área de oportunidad para el análisis de los *framings* es construir encuadres que partan del campo de la salud en sus diversas dimensiones. Aunque las categorías propuestas por Entman (1989, 1993, 2007) y por Semetko y Valkenburg (2000) facilitan el análisis, el campo de la salud tiene implicaciones fundamentales relacionadas con la vida, lo que hace que identificar encuadres en esta área sea una prioridad. Además, es esencial considerar dentro de estos análisis las disciplinas de la salud que están recibiendo mayor atención.

Finalmente, por supuesto queda el análisis de las audiencias en tanto receptoras de estos contenidos. Este acercamiento debe tomar en cuenta no sólo la perspectiva de preguntar a las audiencias sino el análisis de la interacción que los medios digitales permiten con los usuarios de los contenidos online.

**Referencias**

Almanza-Hernández, R. (2008). Stuart Hall y el descenso a lo «mundano»: Una forma de imaginar y practicar los estudios culturales. *Tabula Rasa*, *8,* 1-14. <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-24892008000100007>

Berelson, B. (1952). *Content analysis in communication research*. Free Press.

Entman, R. M. (1989). How the Media Affect What People Think: An Information Processing Approach. *Journal of Politics*, *51*(2), 347. <https://doi.bibliotecabuap.elogim.com/10.2307/2131346>

Entman, R. M. (1993). Framing: toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, *43,* 51-58. <https://doi.bibliotecabuap.elogim.com/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x>

Entman, R. M. (2007). Framing Bias: Media in the Distribution of Power. *Journal of Communication*, 57(1), 163-173. <https://doi.bibliotecabuap.elogim.com/10.1111/j.1460-2466.2006.00336.x>

González-Reyes, A. (2018). Imaginarios de la salud: entre la tradición y la modernidad. *Revista de Estudios Sociales*, *64*, 102-116.

Kaplan, A. y Haenlein, M. (2019). Siri, Siri in my Hand: Who’s the Fairest in the Land? On the Interpretations, Illustrations, and Implications of Artificial Intelligence*. Business Horizons*. *62*, 15-25. http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004

Karbaum-Padilla, G. (2023). Transformaciones en el framing y la producción periodística de los noticieros televisivos peruanos durante la COVID-19. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social “Disertaciones”, 16*(1). 1-19. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/disertaciones/a.12110>

Koziner, N.S. (2013). Antecedentes y fundamentos de la Teoría del Framing en Comunicación. *Austral Comunicación*, *2* (1), 1-25.

Krippendorff, K. (1980*). Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage.

McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N. y Shannon, C. E. (2006). A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. *AI Magazine* *27*(4), 12-14.

Navarro-Fernández, C. (2020). Salud mental y sociedad: imaginarios emergentes y prácticas innovadoras. *Psicología y Salud*, *30*(3), 355-367.

Neuendorf, K. A. (2002). The content analysis guidebook. Sage.

Organización Mundial de la Salud. (2021). Ética y gobernanza de la inteligencia artificial para la salud. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240029200>

Piñeiro-Naval, V., Igartua, J.-J., Arcila-Calderón, C., González-Vázquez, A. y Blanco-Herrero, D. (2022). La investigación iberoamericana sobre comunicación política desde la teoría del encuadre (2015-2019). *Revista Prisma Social*, *39,* 124-155. <https://revistaprismasocial.es/article/view/4858>

Semetko, H. A. y Valkenburg, P. M. (2000). Framing European politics: A content analysis of press and television news. *Journal of Communication*, *50*(2), 93-109.

Silva, M. y López, D. (2022). Nuevas perspectivas en los imaginarios de la salud: un análisis crítico. *Salud y Sociedad*, *33*(1), 45-60.

Torres-García, G. (2021). Imaginarios de la salud en la era digital: retos y oportunidades. *Revista Latinoamericana de Salud*, *39*(2), 234-249.

UNESCO. (2019). Harnessing the era of artificial intelligence in higher education. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386670>

Valkenburg, P. M., Semetko, H. A. y de Vreese, C. H. (1999). The effects of news frames on readers' thoughts and recall. *Communication Research*, *26*(5), 550-569.