



BUAP

Facultad de Ciencias de la Comunicación

**Divulgación de la ciencia
en redes sociales en la
medicina funcional: México**

Tesina para
obtener el grado de Especialidad en
Comunicación de la Ciencia

Presenta
Sandra Guadalupe Rojas Méndez

Directora de tesina
Dra. Angélica Mendieta Ramírez

H. Puebla de Z. 19 de Junio de 2025

“Extiendo mi gratitud a la Secretaría de Ciencias, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) por la oportunidad de formación y desarrollo profesional que me brindó a través de sus programas de becas”

Índice

Introducción.....	7
Capítulo 1. Historia de la medicina: del pasado al futuro con enfoque en la medicina funcional.....	13
1.1 Historia de la medicina general.....	15
1.1.1 Medicina antigua: Egipto, Grecia y Roma.....	15
1.1.2 Medicina medieval y renacentista: la transición hacia la observación científica.....	16
1.1.3 Medicina moderna y funcional.....	17
1.2 Una visión integral de los tipos de medicina.....	17
1.2.1 Medicina alopática.....	17
1.2.2 Medicina tradicional.....	18
1.2.3 Medicina alternativa y complementaria.....	18
1.2.4 Medicina integrativa.....	18
1.2.5 Medicina funcional.....	19
1.3 La evolución de la medicina funcional a través de los siglos.....	19
1.4 Raíces ancestrales y ciencia moderna: la evolución de la medicina funcional en México.....	22
1.5 De lo marginal a lo esencial: la evolución de la medicina funcional en México.....	25
Capítulo 2. Perspectiva teórica de la divulgación y comunicación pública de la ciencia.....	27
2.1 Generalidades de la comunicación pública de la ciencia.....	28
2.2 Teorías de la comunicación pública de la ciencia.....	31
2.2.1 Teoría de la Comunicación de Harold Lasswell.....	31
2.2.2 Teoría del <i>framing</i>	33
2.2.3 Teoría del <i>engagement</i> público.....	34
2.3 Diferencias entre divulgación y comunicación pública de la ciencia.....	35
2.4 Teoría de <i>framing</i> y su relación con la medicina funcional.....	37

Capítulo 3. Análisis de la divulgación en redes sociales de la medicina funcional para prevenir desequilibrio fisiológico de los individuos en México.....	40
3.1 Diseño metodológico y análisis de resultados.....	41
3.1.1 Enfoque de investigación.	41
3.1.2 Tipo de investigación.	43
3.1.2.1 Investigación cuantitativa – Descriptiva.....	44
3.1.2.2 Investigación cualitativa – Explicativa.	44
3.1.2.3 Explicación del diseño mixto.....	45
3.2 Instrumento de investigación.....	42
3.3 Muestra y confiabilidad.	47
3.4 Fecha de aplicación.....	48
3.5 Resultados.	49
3.5.1 Distribución etaria de los participantes.....	51
3.5.2 Distribución por sexo.....	49
3.5.3 Nivel de estudios de los participantes.....	53
3.5.4 Presencia de enfermedades crónicas diagnosticadas.....	55
3.5.5 Frecuencia de uso de redes sociales.....	57
3.5.6 Redes sociales utilizadas para consumir información sobre salud y medicina.....	58
3.5.7 Seguimiento de cuentas de divulgación médica o de medicina funcional en redes sociales	60
3.5.8 Motivaciones para seguir cuentas de divulgación médica o medicina funcional en redes sociales.....	61
3.5.9 Temáticas de mayor interés en contenidos de medicina funcional....	63
3.5.10 Percepción conceptual de la medicina funcional.....	65
3.5.11 Percepción de confiabilidad de la información sobre medicina funcional en redes sociales.	66
3.5.12 Aplicación práctica de la información sobre medicina funcional en la vida cotidiana.	68

3.5.13 Cambios de hábitos asociados a contenidos de medicina funcional en redes sociales.	69
3.5.14 Aspectos a mejorar en la divulgación de medicina funcional en redes sociales.....	71
Conclusiones.....	76
Propuesta.....	78
Bibliografía.....	95
Anexos.....	97

*Para mi hermana,
mi pequeña Ximena*

Introducción

La medicina funcional se caracteriza por su enfoque centrado en el individuo, con especial atención a la evaluación integral del estado de salud de cada paciente. Este modelo parte del análisis detallado del historial clínico, los hábitos de vida y el entorno personal, a fin de identificar posibles disfunciones subyacentes mediante el uso de herramientas diagnósticas avanzadas. Con base en esta información, se diseñan planes terapéuticos personalizados que incluyen intervenciones específicas en la alimentación, el estilo de vida, la suplementación y el uso de terapias complementarias (Pizzorno, 2014; Lynch & Pedersen, 2016).

Este abordaje busca restablecer la salud óptima través de una perspectiva preventiva y holística. La medicina funcional no se limita a tratar síntomas, sino que busca comprender las causas profundas de las afecciones proponiendo cambios sostenibles adaptados a cada paciente (Pizzorno, 2014). De este modo, se facilita una intervención proactiva que considera tanto los aspectos físicos como los psicoemocionales del bienestar (Lynch & Pedersen, 2016).

Dado el aumento en la prevalencia de enfermedades crónicas y multifactoriales, la medicina funcional se presenta como una opción innovadora frente a los modelos médicos tradicionales. Su propósito es mejorar el bienestar general y la calidad de vida mediante un abordaje centrado en el paciente. Con el continuo avance de la investigación científica y la práctica clínica, se anticipa que este enfoque cobrará una importancia creciente en la medicina del futuro, favoreciendo tanto la prevención efectiva como el equilibrio integral del individuo (Hyman, 2007; Ornish et al., 1998).

La salud ha adquirido un valor creciente en la tercera década del siglo XXI, tanto a nivel personal como de la sociedad en general. La prevención de enfermedades se posiciona como una prioridad dada la creciente carga económica de la medicina curativa, ahí la importancia de la medicina funcional. Esto ha impulsado el interés en enfoques integrales, como el de la medicina funcional, que promueven hábitos

saludables desde una perspectiva sostenible y de largo plazo. La difusión de información científica confiable a través de las redes sociales se convierte en una herramienta clave para combatir la desinformación y normalizar prácticas saludables, fomentando cambios significativos en el bienestar colectivo (Secretaría de Bienestar, 2023; ENSANUT, 2023).

La forma más efectiva de divulgar información científica es por medio de redes sociales, por lo que combatir y desmentir a pseudodivulgadores de ciencia se ha convertido en un reto. Difundir información de salud en grupos diana es crucial para mejorar de manera masiva la calidad de vida de las personas y prevenir enfermedades, no obstante, todo esto se vería reflejado a largo plazo en un retraso fenotípico del envejecimiento; personas que se vayan integrando a un estilo de vida más saludable por medio de la normalización del hábito del ejercicio, el aumento en la ingesta diaria de todos los grupos de alimentos, aumento del consumo de agua, entre otros hábitos positivos integran indirectamente una medicina funcional que prevendrá enfermedades y retrasará el envejecimiento. (Lewenstein, 1992; Krouham, 2018).

-La medicina funcional ha tomado fuerza en investigación en la última década, sin embargo hay muchos retos que enfrentar actualmente, empezando por la aceptación por parte del personal médico y de salud para la divulgación de la información basada en evidencia de una manera adecuada para que el público en general adopte estilos de vida más saludables.

Uno de los principales detonantes de esta problemática es la alta prevalencia de enfermedades crónicas. Alrededor del 70% de los adultos mayores en México presentan al menos una enfermedad crónica, siendo las más comunes la hipertensión, diabetes y enfermedades cardiovasculares (INGER, 2022). Además, el 40% de esta población enfrenta dificultades para acceder a servicios médicos adecuados, lo que subraya la necesidad de mejorar la infraestructura y los servicios de salud para esta demografía (ENASIC, 2023).

El sobrepeso y la obesidad también representan un problema crítico. Según datos recientes, el 36.2% de los adultos en México tienen obesidad, mientras que el 37.1% presentan sobrepeso. En el caso de niños y adolescentes, el 33.2% padece alguna de estas condiciones, lo que refleja una tendencia alarmante desde edades tempranas (ENSANUT, 2023).

Por otro lado, el envejecimiento poblacional añade un componente adicional al problema. La población de personas de 65 años y más está creciendo a un ritmo promedio anual del 3.5% y se espera que para 2050 esta cifra represente un aumento significativo en comparación con el 2% registrado en la década pasada (CONAPO, 2023). Este fenómeno también incrementa el índice de dependencia de la población mayor, el cual, en 2023, fue de 24 personas mayores por cada 100 en edad laboral, con una proyección de aumento a 32 personas para 2030 (Secretaría de Bienestar, 2023).

Cuadro 1. Planteamiento del problema



Fuente: Elaboración propia con información de los autores antes citados.

¿Cuál es el impacto de la medicina funcional en consumidores frecuentes de redes sociales en la prevención del desequilibrio de los individuos?

El impacto de la medicina funcional en nuestro país es relativamente bajo en redes sociales, empezando por la falta de conocimiento sobre el concepto per se y la divulgación a cerca tema. En redes sociales, es bien sabido que los videos, imágenes y material de divulgación que tienen mayor alcance son los de contenido polémico, sin embargo, la mayoría de este material contiene información errada y teorías sin fundamento que lo único que causan es alertar al consumidor absurdamente. Existen canales de difusión, *influencers* y profesionales del área de la salud que comparten información valiosa, misma que está disponible al público en general, sin embargo, corresponde a una minoría en relación con el contenido que no vale la pena; por lo que, encontrar una manera de comunicar información basada en evidencia de una manera idónea y creativa por grupo de edad dependiendo el consumidor sería lo más adecuado para la prevención de enfermedades por medio de la medicina funcional.

La medicina funcional es de suma importancia actual, ya que el aumento de enfermedades cardiovasculares, sobrepeso, obesidad y envejecimiento prematuro son prevenibles llevando únicamente un estilo de vida saludable por medio de la alimentación y ejercicio adecuados. Si bien, no podemos pugnar contra condicionantes patológicas ya establecidas que no tienen cura, sí podemos contrarrestar el sufrimiento con hábitos que mejoran la calidad de vida. Pensamos que la genética es un factor determinante para ser portadores de varias enfermedades, a las que ya estamos resignados a padecerlas en cualquier momento de nuestra vida, sin embargo, se ha demostrado lo contrario, la genética influye en nuestra condición de salud pero la probabilidad de que las enfermedades se manifiesten son bajas. (Krouham, A. 2018).

Encuestas y censos realizados en México, arrojan resultados alarmantes respecto a la tasa de aumento de enfermedades crónicas y de dependencia en edades no tan avanzadas. (Secretaría de Bienestar 2023). Es preocupante cómo un alto porcentaje de adultos mayores en México padecen al menos una enfermedad crónica que parcialmente será la causa de muerte (INGER 2023). En nuestro país,

en el periodo de enero a marzo 2024, las cinco principales causas de muerte fueron: enfermedades del corazón, diabetes mellitus, tumores malignos, influenza y neumonía y enfermedades del hígado. (INEGI 2024).

Educar a la población de todas las edades, de forma masiva en temas de salud se ha vuelto una prioridad, sin embargo, la realización de campañas a pequeña escala como en centros de salud y clínicas, han dado resultados muy pobres, observando a la mayoría de pacientes que continúan con los mismos malos hábitos alimenticios, sedentarios y de cuidado en general. “La diabetes, es una enfermedad de muy alta prevalencia en el país y es, sin duda alguna, el mayor reto que enfrenta el Sistema Nacional de Salud. Además de ser la primera causa de muerte en México, es la principal causa de demanda de atención médica en consulta externa, una de las principales causas de hospitalización y la enfermedad que consume el mayor porcentaje del gasto de nuestras instituciones públicas. Actualmente, en el país, más de 5 millones de personas mayores de 20 años padecen esta enfermedad, y a nivel mundial se estima una prevalencia del 8.3%”. (Soto, E. Moreno, L. Pahua, D. 2016, pág, 13-14).

La realidad actual del cambio demográfico implicará que quien hoy cumple 60 años en México, espera vivir, en promedio, 21.3 años más. En 2019, la población de 60 años y más, representó el 11.0% de la población total, acentuándose más para 2050, ya que será de 22.5%. Las limitaciones aumentan directamente proporcionales a la edad de un individuo, por lo que, además de las enfermedades per sé que causan limitaciones y discapacidades, los síndromes geriátricos son causantes primordiales de la discapacidad y disfuncionalidad. (SSA, 2021).

Divulgar en redes sociales los beneficios de la medicina funcional, educar al público sobre este enfoque de la salud y atraer a personas interesadas en mejorar su bienestar físico y mental.

Capítulo 1.
Historia de la
medicina: del
pasado al futuro
con enfoque en la
medicina funcional

Capítulo 1. Historia de la medicina: del pasado al futuro con enfoque en la medicina funcional

La medicina funcional representa un enfoque innovador en el campo de la salud, centrado en identificar y tratar las causas profundas de las enfermedades en lugar de limitarse a mitigar los síntomas. Esta perspectiva holística toma en cuenta la influencia de factores como la genética, el ambiente y el estilo de vida sobre el estado general de salud. A diferencia de la medicina convencional, que suele intervenir una vez que la enfermedad se ha manifestado, la medicina funcional prioriza la prevención y el manejo temprano mediante la detección de desequilibrios biológicos, metabólicos y sistémicos (Hyman, 2007; Bland, 1999).

El origen de este modelo puede rastrearse hasta mediados del siglo XX, en un contexto de avances significativos en el entendimiento de los procesos bioquímicos y moleculares vinculados a la enfermedad. Durante los años noventa, el Dr. Jeffrey Bland introdujo formalmente el término “medicina funcional” para describir un modelo clínico centrado en el análisis de los desajustes biológicos y su interacción con elementos genéticos, ambientales y conductuales. En 1991, fundó el Institute for Functional Medicine (IFM), una organización dedicada a formar profesionales de la salud bajo esta nueva visión (Bland, 1999).

Durante las últimas siete décadas, la humanidad ha atravesado transformaciones profundas en áreas como la producción alimentaria y los avances tecnológicos. Sin embargo, el desarrollo de la medicina no ha seguido el mismo ritmo acelerado, lo que ha generado reflexiones en torno a la viabilidad de los modelos de atención médica tradicionales del siglo pasado. Esta crítica ha sido planteada, entre otros, por el Dr. Alexander O. Krouham (Krouham, 2018).

1.1 Historia de la medicina

Desde épocas muy antiguas, el ser humano ha tratado de entender las causas de las enfermedades y de encontrar formas de curarlas. La evolución de la medicina refleja el crecimiento del conocimiento humano y su capacidad para responder a los retos de salud en diferentes contextos históricos. A lo largo del tiempo, se ha pasado de prácticas chamánicas a modelos científicos sustentados en evidencia, marcando una trayectoria repleta de hitos que han modificado nuestra percepción del cuerpo y la enfermedad.

1.1.1 Medicina antigua: Egipto, Grecia y Roma.

Egipto fue una de las primeras culturas en sistematizar el conocimiento médico mediante textos escritos. Un ejemplo destacado es el Papiro de Ebers, fechado alrededor del año 1550 a.C., donde se describen remedios a base de hierbas y procedimientos quirúrgicos utilizados en aquella época (Nunn, 2002). Por su parte, la civilización griega marcó un punto de inflexión con el pensamiento de Hipócrates (460-370 a.C.), quien sentó las bases de una medicina racional y observacional que influiría por siglos en el pensamiento médico occidental.

1.1.2 Medicina medieval y renacentista: la transición hacia la observación científica.

Durante la Edad Media, el pensamiento médico estuvo fuertemente influido por la Iglesia y por la recuperación de textos clásicos griegos y árabes, traducidos y reinterpretados por intelectuales islámicos. Un ejemplo destacado fue Avicena (980–1037), quien compiló saberes médicos en obras como *El Canon de la Medicina*, ampliamente consultado en Europa durante siglos (Gutas, 2001).

1.1.3 Medicina moderna y funcional

La medicina moderna se consolidó a partir del siglo XIX con los descubrimientos científicos que sentaron las bases de la microbiología. Figuras como Louis Pasteur

y Robert Koch demostraron la relación entre microorganismos y enfermedades, dando lugar a la teoría germinal y dejando atrás modelos antiguos como el del desequilibrio de los humores. A partir de entonces, la medicina clínica adoptó el método científico como eje central de diagnóstico y tratamiento (Porter, 1997).

1.2 Una visión integral de los tipos de medicina.

A lo largo del tiempo, la medicina ha adoptado distintas formas para responder a las necesidades de salud de cada época, en función del contexto social y del desarrollo científico. En la actualidad, coexisten diversas corrientes médicas que abordan la salud desde múltiples perspectivas. Entre las más reconocidas se encuentran la medicina alopática, la tradicional, la alternativa y complementaria, la integrativa y la funcional. Cada una aporta un marco de referencia distinto para el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades.

1.2.1 Medicina alopática.

Conocida también como medicina convencional o moderna, la medicina alopática representa el modelo dominante en los sistemas de salud occidentales. Se apoya en la evidencia científica para tratar enfermedades mediante intervenciones como el uso de fármacos, procedimientos quirúrgicos y otras terapias clínicas. Su enfoque tiende a ser reduccionista, ya que se centra en identificar una causa concreta de la enfermedad para aplicar un tratamiento dirigido que la elimine o controle (WHO, 2021).

1.2.2 Medicina tradicional.

La medicina tradicional se basa en sistemas de conocimiento transmitidos a través de generaciones, y utiliza teorías, prácticas y creencias ancestrales propias de diferentes culturas. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reconocido su

valor e incluso ha promovido su integración con la medicina convencional en ciertos contextos (WHO, 2019). Este tipo de medicina incluye enfoques como la medicina tradicional china, el sistema ayurvédico de la India y otras prácticas etnomédicas que siguen vigentes en la actualidad.

1.2.3 Medicina alternativa y complementaria.

Las terapias alternativas agrupan intervenciones no convencionales que se utilizan como sustituto de la medicina alopática, mientras que las terapias complementarias se aplican de forma conjunta con tratamientos médicos tradicionales. Entre los ejemplos más conocidos se encuentran la acupuntura, la homeopatía, la quiropraxia y la naturopatía (National Center for Complementary and Integrative Health [NCCIH], 2022). Aunque muchas de estas prácticas no cuentan con respaldo científico sólido, son ampliamente utilizadas por la población por sus efectos percibidos en la mejora del bienestar general.

1.2.4 Medicina integrativa.

La medicina integrativa representa una fusión entre la medicina convencional y terapias complementarias que han demostrado cierto respaldo en la literatura científica. Este enfoque aborda la salud desde una perspectiva holística, considerando dimensiones físicas, emocionales, espirituales y sociales del paciente (NCCIH, 2022). Su principal objetivo es personalizar los tratamientos para mejorar la calidad de vida, no solo aliviando síntomas, sino también tratando las causas fundamentales de la enfermedad.

1.2.5 Medicina funcional.

La medicina funcional propone un modelo centrado en la individualización de los tratamientos y la identificación de las causas profundas de los trastornos. Este enfoque se apoya en la interacción entre factores genéticos, ambientales y del estilo

de vida, con el fin de diseñar intervenciones personalizadas que restauren el equilibrio del organismo (Institute for Functional Medicine, 2021). En años recientes, ha ganado relevancia gracias a su orientación preventiva y su énfasis en la mejora integral del bienestar del paciente.

1.3 La evolución de la medicina funcional a través de los siglos.

El desarrollo de la medicina funcional a lo largo del tiempo ha reflejado una transición hacia modelos de atención más personalizados e integrales. Desde los métodos curativos utilizados por civilizaciones antiguas hasta la consolidación de la medicina basada en evidencia en el siglo XXI, esta corriente ha emergido como una propuesta centrada en la identificación de los orígenes profundos de las enfermedades, en lugar de limitarse a controlar sus manifestaciones superficiales (Pizzorno, 2014).

Durante la Edad Media europea, el pensamiento médico estuvo fuertemente influenciado por teorías como la de los cuatro humores de Galeno, donde la enfermedad se entendía como un desequilibrio en los líquidos corporales. A pesar de sus limitaciones anatómicas y biológicas, algunos médicos medievales comenzaron a considerar la relevancia de factores dietéticos y del estilo de vida en la evolución de las enfermedades (Siraisi, 1990). No obstante, las restricciones impuestas por el pensamiento religioso ralentizaron el avance hacia una comprensión más completa de la salud.

Fue en la segunda mitad del siglo XX cuando diversos estudios comenzaron a cuestionar esa visión limitada, al demostrar que muchas enfermedades crónicas, como la diabetes o los trastornos cardiovasculares, obedecen a múltiples causas, incluyendo la dieta, el estrés, el entorno social y la salud mental. Estas investigaciones marcaron un giro hacia modelos más holísticos e integradores (Hyman, 2007). En este nuevo panorama, la medicina funcional emergió como una propuesta innovadora que articulaba saberes ancestrales con avances científicos contemporáneos.

La medicina funcional, tal como se aplica en la actualidad, se consolidó a finales del siglo XX. Jeffrey Bland, a quien se reconoce como el fundador de esta disciplina, propuso un enfoque centrado en la biología de sistemas. En esta visión, el cuerpo no se analiza por partes aisladas, sino como una red interdependiente donde los desequilibrios sistémicos pueden ser abordados a través de estrategias terapéuticas personalizadas. Estas incluyen cambios en la dieta, también control del estrés, uso de suplementos y cambios sostenidos en el estilo de vida de todas las personas (Bland, 1999).

En el siglo XXI, este enfoque ha cobrado una popularidad creciente, en gran parte como respuesta al incremento de las enfermedades crónicas y a la necesidad de adoptar una atención médica más preventiva y centrada en el paciente.

A diferencia del modelo usado tradicional, enfocado principalmente en suprimir síntomas, la medicina funcional busca comprender las causas profundas que originan los desequilibrios en el organismo y proponer estrategias para restablecer la salud. Este enfoque ha sido respaldado por estudios que demuestran cómo los cambios en el estilo de vida pueden influir positivamente en enfermedades crónicas, como la hipertensión o la resistencia a la insulina (Ornish et al., 1998).

En la actualidad, la medicina funcional continúa en constante transformación, adaptándose a descubrimientos científicos recientes, especialmente en áreas como la epigenética y la microbiota intestinal. Estos avances han permitido entender mejor cómo los genes interactúan con el entorno y cómo el equilibrio del ecosistema intestinal repercute directamente en la salud general (Lynch & Pedersen, 2016). Esta visión ha promovido un enfoque colaborativo, donde distintos especialistas trabajan de forma conjunta para ofrecer una atención más completa y centrada en el paciente.

En finalidad, la trayectoria de la medicina funcional puede interpretarse como un retorno a los principios holísticos de las prácticas antiguas, pero fortalecido por el conocimiento científico moderno. Al meterse en la prevención, la personalización de los tratamientos personalizados y la búsqueda de las causas de la enfermedad, este modelo plantea un cambio sustancial en la forma de entender y ejercer la medicina, con el objetivo de mejorar la salud global y la calidad de vida de los pacientes de todos.

1.4 Raíces ancestrales y ciencia moderna: la evolución de la medicina funcional en México.

El recorrido de la medicina funcional dentro del contexto mexicano evidencia una integración entre saberes tradicionales y conocimientos científicos contemporáneos. Desde las prácticas curativas de las culturas prehispánicas hasta las aplicaciones actuales basadas en evidencia, ahora se ha avanzado para abordar los orígenes de las enfermedades desde una perspectiva sistémica. En México, la medicina funcional se ha consolidado como una propuesta que reconoce la interdependencia entre los sistemas del cuerpo humano y el impacto que tienen factores como el entorno y los hábitos de vida sobre el bien estar general de los pacientes

En la cultura mexicana, la práctica médica era muy integradora, ya que abarcaba aspectos físicos, espirituales y medio ambientales en el tratamiento de las enfermedades. Los *ticitl*, médicos aztecas, recurrían al uso de plantas curativas y rituales que hoy en día son considerados antecedentes de la medicina holística y funcional (Ortiz de Montellano, 1990). Entre los recursos de tratamiento más utilizados se encontraban especies como la salvia y el copal, conocidos por sus efectos antiinflamatorios, que eran empleados tanto en aplicaciones internas como tópicas. Esto evidencia una comprensión avanzada de la conexión entre el ser humano y su entorno natural.

Durante el periodo colonial, la práctica médica en México experimentó una transformación derivada del encuentro entre el conocimiento indígena y los saberes médicos provenientes de Europa. Aunque esta integración estuvo condicionada por las doctrinas religiosas dominantes de la época, permitió el desarrollo de un modelo que mantenía cierta atención a la influencia de factores ambientales y alimenticios sobre la salud (Cueto & Palmer, 2015). No obstante, a medida que la medicina occidental fue ganando predominancia, se impuso una visión más reduccionista, enfocada en el manejo de síntomas sin abordar las causas subyacentes de las enfermedades.

Fue a mediados del siglo XX cuando México comenzó a experimentar un resurgimiento del interés por enfoques integrales de la medicina. La llegada de nuevas investigaciones sobre nutrición y el impacto del entorno en la salud contribuyó a un cambio gradual en la manera en que los profesionales de la salud abordaban las enfermedades crónicas y las afecciones complejas. Investigadores y médicos comenzaron a considerar la importancia de la prevención y de tratar al paciente como un todo en lugar de enfocarse únicamente en la enfermedad (Arredondo et al., 2018).

Uno de los hitos importantes en la evolución de la medicina funcional en México fue la adopción de los principios de la medicina preventiva y la promoción de la salud durante las últimas décadas del siglo XX. Los programas de salud comunitaria y las campañas de educación en nutrición y cuidado integral se convirtieron en una parte esencial del sistema de salud pública (Secretaría de Salud, 2001). Estos programas reconocían que las condiciones socioeconómicas en las que vivimos, la dieta y el acceso a servicios básicos eran determinantes clave en la salud de la población.

A inicios del siglo XXI, los programas de salud pública en México comenzaron a reconocer que factores como la situación socio económica, la alimentación y el acceso a servicios básicos desempeñan un papel crucial en el bienestar de la

población (Secretaría de Salud, 2001). Esta visión favoreció una mayor apertura hacia modelos de atención más integrales.

En este contexto, la medicina funcional ha ido consolidando su presencia en México, impulsada por un número creciente de profesionales que buscan combinar los avances de la medicina convencional con un enfoque más holístico. Este modelo se ha nutrido de investigaciones internacionales en áreas como la epigenética y la microbiota, que han revelado cómo la interacción entre genes, entorno y estilo de vida puede influir en el desarrollo de enfermedades (Luna et al., 2020). Un ejemplo concreto es el tratamiento de padecimientos como el síndrome de intestino irritable o la obesidad, donde se han incorporado estrategias que incluyen el uso de probióticos y ajustes dietéticos (Martínez-González et al., 2019).

La buena efectividad de este enfoque se ha hecho muy visible en el manejo de enfermedades crónicas de los pacientes que son prevalentes, como la diabetes tipo 2 o los trastornos cardiovasculares. Y otras. Diversos estudios indican que los cambios sostenidos en el estilo de vida —como la alimentación saludable, el ejercicio regular y el manejo del estrés— pueden generar mejoras significativas en estas condiciones (Hernández-Ávila et al., 2018). Esto ha contribuido a un cambio progresivo en los paradigmas de atención médica, con una tendencia creciente hacia modelos centrados en la prevención y la personalización terapéutica.

No obstante, uno de los desafíos actuales más importantes para la medicina funcional en México es su integración buena dentro del sistema público de salud. A pesar de que se han metido algunas estrategias preventivas, aún persiste cierta resistencia por parte de sectores que privilegian un enfoque tradicionalista, enfocado principalmente en el tratamiento de síntomas. Sin embargo, el aumento en la evidencia científica sobre los beneficios de modelos más integrales está generando un cambio gradual n la forma en que se percibe y practica la medicina en el país (González-Santos & Rodríguez, 2021).

1.5 De lo marginal a lo esencial: la evolución de la medicina funcional en México.

Durante las últimas dos décadas, la medicina funcional en México ha transitado de ser una práctica médica considerada al margen a convertirse en un modelo de reconocido y cada vez más integrado en el sistema

. Esta transformación ha sido impulsada por la creciente conciencia sobre la importancia de tratar al paciente desde una perspectiva holística, abordando las causas profundas de las enfermedades en lugar de enfocarse exclusivamente en sus síntomas.

Uno de los elementos que favoreció esta transición fue influencia de corrientes internacionales. A inicios del siglo XXI médicos mexicanos empezaron a participar en congresos y programas de formación en otros países Estados Unidos y Europa, donde la medicina funcional ya tenía un mayor desarrollo. Estas experiencias facilitaron la incorporación de nuevos conocimientos y metodologías que posteriormente fueron adoptados en el contexto médico nacional del país (Ávila & Torres, 2015).

Paralelamente, el aumento de enfermedades crónicas que no se transmiten, como la obesidad y la diabetes tipo 2, ha presionado al sistema de salud mexicano a buscar soluciones más sostenibles y centradas en la prevención (González et al., 2018). En este escenario, la medicina funcional ha ofrecido alternativas que priorizan la nutrición, la gestión del estrés y el equilibrio de la microbiota como pilares clave para mejorar la salud y prevenir complicaciones de las enfermedades (Ávila et al., 2020).

Capítulo 2.

**Perspectiva teórica
de la divulgación y
comunicación
pública de la
ciencia**

Capítulo 2. Perspectiva teórica de la divulgación y comunicación pública de la ciencia.

La comunicación pública de la ciencia se refiere al proceso mediante el cual la comunidad comparte y difunde sus conocimiento con el conjunto de la sociedad. Este campo incluye el estudio de cómo se transmiten los mensajes científicos y de qué manera son entendidos, aceptados o rechazados por diferentes personas (Rocha, Massarani & Pedersoli, 2017).

Definir con precisión qué constituye la comunicación científica a sido un reto constante, debido a que la disciplina está en evolución permanente. Su definición varía según los objetivos específicos de cada corriente investigativa, y puede adoptar distintas como divulgación científica, educación informal de la ciencia o cultura científica (Rocha et al., 2017). Esta versatilidad refleja la complejidad del campo, que se adapta a contextos de ñla sociedad y tecnológicos cambiantes.

La medicina funcional, por su parte, se encuentra estrechamente vinculada con las transformaciones sociales y tecnológicas de los últimos años. Mientras sectores como la producción alimentaria y la tecnología han progresado notablemente, el sector salud aún enfrenta desafíos para adecuarse a los nuevos del siglo XXI. En este sentido, voces como la del Dr. Alexander O. Krouham han subrayado la necesidad de replantear los modelos biomédicos convencionales y adoptar enfoques más integrales que respondan mejor a las condiciones actuales de salud pública (Krouham, 2018).

2.1 Generalidades de la comunicación pública de la ciencia.

Una de las teorías más discutidas en este campo es la del déficit cognitivo. Esta plantea que el desconocimiento que tiene el público sobre temas científicos se debe a la falta de información. Desde esta visión, bastaría con proveer datos técnicos y evidencia científica para mejorar la comprensión social de la ciencia. No obstante,

diversos autores han criticado esta postura por reducir en exceso la complejidad del proceso comunicativo y por no considerar factores sociales, culturales y psicológicos que influyen en la recepción del conocimiento (Brossard & Lewenstein, 2010).

En contraste, los modelos dialógicos participativos enfatizan la interacción entre científicos y la sociedad. Este enfoque considera aspectos culturales, emocionales y sociales, y aboga por un intercambio bidireccional en lugar de la comunicación unidireccional tradicionalista (Trench, 2008).

Como disciplina de apoyo a la divulgación y el periodismo especializado, la comunicación pública de la ciencia y la tecnología ha concebido tradicionalmente a su principal tarea la de transmitir conocimiento experto al público. Con la pandemia de Covid-19 se dio una situación en extremo desafiante y compleja para la comunicación pública de la ciencia, ya que se generalizó la demanda de información sobre temas de su incumbencia hasta ocupar la casi totalidad de la agenda informativa, pero proliferaron como respuesta a esa demanda toda clase de relatos de las más variadas calidades y procedencias. La meta de promover la discusión pública sobre cuestiones de ciencia y tecnología pareció haberse hecho realidad tras la pandemia, pero bajo la forma de una pesadilla: la llamada “infodemia” o pandemia de mala información. (Rodríguez, 2021)

La práctica de la comunicación pública de la ciencia involucra un conjunto muy heterogéneo de profesiones y actividades, desde el periodismo y la divulgación científica hasta las agencias de comunicación públicas y privadas al servicio de instituciones y empresas, pasando por la educación y la salud, así como el grueso de la producción cultural: editorial, digital, audiovisual, relacionada con contenidos de ciencia y tecnología. Participan expertos que aportan su saber como parte de los contenidos, comunicadores con formación científica o técnica específica o sin ella y público de todas las clases. (Rodríguez, 2021)

La relación entre teoría y práctica es de sujeto-objeto. Así, si consideramos que la comunicación pública de la ciencia en su conjunto es una disciplina científica, además de una práctica social, debemos distinguir en ella un discurso objeto (la divulgación y el periodismo científico, las discusiones públicas y la producción cultural sobre ciencia y tecnología y, en suma, el conocimiento que se comparte y cobra vida social fuera de sus ámbitos de origen), y otro discurso de un nivel epistémico superior, cuyo objeto de análisis es el discurso anterior, por ello, al ser un discurso sobre un discurso, constituye un metadiscurso. La relación entre ambos dominios sería análoga a la que existe entre la comunicación (el discurso de los comunicadores) y las ciencias de la comunicación (el discurso de los comunicólogos) o entre la literatura y los estudios literarios. (Rodríguez, 2021)

Todas las ciencias sociales han estudiado el tema de la comunicación. Y este interés por el proceso comunicativo ha tenido como resultado una diversidad de modelos y paradigmas diferenciados en cuanto a su representación y sus elementos. Pero ninguna teoría puede calificarse de absoluta, algunas serán de mayor utilidad o se relacionarán más que otros en determinado momento. La comunicación es un proceso universal que ha sido estudiado por diversos teóricos, lo cual ha generado diversos modelos y paradigmas de comunicación. Como toda ciencia, la comunicación necesita de una matriz disciplinaria que guíe a los actuales y futuros profesionales dentro de la comunidad científica, es útil conocer algunos de los modelos existentes. (Diéguez, 2006)

En el marco de esta rama de la sociología interpretativa, Sádaba (2001 y 2008) señala tres corrientes que contribuyeron a generar un campo fértil para el surgimiento de la teoría del framing y que serían retomadas luego por los autores que trabajan bajo este paraguas conceptual, tanto en comunicación como en la teoría de los movimientos sociales. Se trata del interaccionismo simbólico, la fenomenología y la etnometodología. (Koziner, 2013)

2.2 Teorías de la comunicación pública de la ciencia.

Las teorías de la comunicación pública de la ciencia buscan explicar cómo circula el conocimiento científico en la sociedad y cómo lo comprenden y utilizan las personas fuera del ámbito académico (González García, López Cerezo & Luque López, 1996). A lo largo del tiempo, han surgido distintos enfoques que reflejan la evolución de esta relación. Por ejemplo, el modelo de déficit propone que el público simplemente necesita más información para entender la ciencia; sin embargo, este enfoque ha sido criticado por simplificar la complejidad del diálogo entre ciencia y sociedad (Peña, Laclau & Lacoa, 2017). En respuesta, surgieron modelos más interactivos como el modelo dialógico y el participativo, que reconocen la importancia de la retroalimentación, los valores culturales y el contexto social en la construcción de significados científicos (Rodríguez & Giri, 2021). Estas teorías son clave para diseñar estrategias efectivas que promuevan una cultura científica crítica, inclusiva y cercana a las necesidades sociales (Bensaude-Vincent, 2009).

2.2.1 Teoría de la Comunicación de Harold Lasswell.

Es un modelo de comunicación propuesto en 1948 por Harold Lasswell (1902-1978). Este modelo define la comunicación enfocándose en las siguientes preguntas: ¿quién se ha comunicado?, ¿qué dijo?, ¿por qué canal se ha comunicado?, ¿a quién se ha dirigido? y ¿qué resultado produjo la comunicación? Al ser uno de los primeros modelos que trató el tema de la comunicación, también se considera uno de los más influyentes y detalla el proceso de comunicación como lineal y unidireccional. La organización de este modelo ha planteado las bases para la investigación científica del proceso de comunicación. (Herrera & Campi 2021)

La Teoría de la Comunicación de Harold Lasswell Para Lasswell (1990: p33), el describir correctamente un proceso de comunicación, implica necesariamente plantearse las siguientes preguntas ¿Quién dice que, en que canal, y a quién y con qué efecto? Estas simples preguntas señalan las líneas fundamentales de los análisis comunicativos. Al responder la pregunta ¿Quién dice qué? Se estará

analizando el control de información. En este primer punto no importa quién dice que, sino quién lo dice. Al responder la segunda pregunta surgirá el análisis de contenido. El análisis de los medios se pondrá de manifiesto al contestar ¿por qué canal? Si respondemos a la pregunta ¿con qué efectos? Habrá señalado el análisis de estos. En el planteamiento de Lasswell se destaca a la persona como un elemento esencial del proceso comunicativo. También supone que el emisor siempre tiene en mente influir sobre el receptor. Además, afirma que todos los mensajes tienen efectos que se necesitan considerar. (Herrera & Campi 2021)

Emisor: El emisor en el modelo de Lasswell es el sujeto que genera los estímulos comunicativos. Su propósito es producir una respuesta determinada en el receptor, por lo cual se reflexiona que tiene una intencionalidad. Es el elemento «quién».

Medio tecnológico o formal: El medio es la herramienta en que el emisor emite su mensaje al receptor, puede ser mediante el habla, el texto escrito, imágenes u otras vías. En este modelo se estudia mediante la pregunta «cómo». El principal objetivo de estudiar el medio es descubrir de qué manera se puede manifestar mejor la información en función de factores como el contenido del mensaje, el propósito y quién es el receptor.

Receptor o audiencia: El receptor es el individuo que recibe la información emitida en el mensaje que el emisor ha transmitido a través del medio. El elemento de la comunicación en el que se busca provocar una interrogante y se estudia mediante la pregunta «a quién». En el caso concreto de los medios de comunicación, la comprensión de las características del receptor es de vital importancia y se lleva a cabo mediante el proceso de estudio de la audiencia.

Respuesta: Es el elemento de la comunicación que estudia qué se ha obtenido con la transmisión de información. En este modelo se desarrolla mediante la pregunta «para qué». Lasswell estaba preocupado por este elemento de la comunicación, porque quería estudiar los efectos de los medios de comunicación masivos tenían contra la población.

Medios de comunicación digital y opinión pública: En el mundo de los medios digitales, es imprescindible determinar una estrategia, los objetivos y los canales ideales para gestionar los diferentes procesos de comunicación con los

clientes y atraerlos rápidamente, esto puede ser la diferencia entre triunfar o fracasar. (Herrera & Campi 2021)

Comunicación digital: es la que hoy en día hay ganado mucha más acogida, todo esto debido a la situación de pandemia que atraviesa el mundo entero, para lo cual ha sido acogida como una magnífica alternativa que permita la interacción y la comunicación, además la tecnología ha sido empleada por sus diversas acciones e implementos que ayudan a mantenernos informados a la distancia. La comunicación digital ofrece distintas fuentes de investigación desde rápidos buscadores hasta fuentes editables, redes sociales, herramientas de inmediata y constante actualización permitiendo la conexión con las demás personas e informarnos de los últimos acontecimientos. (González, 2016)

2.2.2 Teoría del *framing*.

La guía teórica de la teoría del *framing*, aplicada a la comunicación científica, establece que la construcción de un esquema mental debe elaborarse mediante datos de investigación formativa sobre las audiencias, donde se identifiquen situaciones y contextos comunes para las audiencias meta y combinarlos con hallazgos e información científica (White, 2013).

La teoría del *framing* para la discusión de parámetros clave para enfocar el diseño de los mensajes/contenido científico de forma que motive el interés de las audiencias (Vázquez-Guevara, 2021).

Varias disciplinas y miradas teóricas confluyeron en las bases de lo que actualmente se denomina teoría del *framing*. Sádaba (2001 y 2008) sitúa sus orígenes en la sociología interpretativa, cuyo interés se centra en “los procesos intersubjetivos de definición de la situación” (Giner, 1998, citado en Sádaba, 2008, p. 24). La preocupación estuvo así orientada hacia los modos en que los sujetos conocen la realidad, para lo cual toman en cuenta los aportes de los demás (Koziner, 2013).

Durante los últimos veinticinco años, la teoría del framing o encuadre ha ocupado un lugar destacado en las investigaciones sobre medios de comunicación (Sádaba, 2008). Sus premisas han orientado numerosos estudios dedicados a la exploración del tratamiento mediático de los más variados temas (Koziner, 2013).

Entman (1993) propone hacer del framing un paradigma de investigación en comunicación, entendido como una teoría general que reporta información acerca del funcionamiento y los resultados de cualquier sistema particular de pensamiento y acción (Koziner, 2013).

2.2.3 Teoría del *engagement* público.

La comunicación se ha adaptado a nuevos escenarios y herramientas que tienen a disposición para su desarrollo. Para ello, las herramientas que se implementan actualmente tratan de que las marcas se expandan de manera rápida que se han agrupado dentro del Social Media Marketing, herramientas como las redes sociales, blogs, entre otras, que han ayudado a ejecutar acciones de marketing, relaciones públicas y atención al cliente. el *engagement* entre el cliente y las marcas existe de acuerdo a las estrategias que proporcionan las redes sociales a las compañías. Para ello, se debe tener en cuenta, una amplia definición y relación de qué es el *engagement* en la era digital, cómo se ve en las redes sociales, cómo se calcula y cómo se interpreta. Lo que anteriormente se llamaba *Marketing Digital*, se representa a través de correos electrónicos como medio de comunicación masiva entre las empresas y sus usuarios. Sin embargo, la tecnología y las redes sociales han evolucionado esta comunicación, al punto en el que las empresas atraen prospectos, interactúan con sus clientes en sus canales digitales, asesoran, generan la venta e incluso dan servicio posventa. Este trabajo analiza el *engagement* como una herramienta para fidelizar al cliente por medio de las redes sociales. (Carrasquilla, 2024).

2.3 Diferencias entre divulgación y comunicación pública de la ciencia.

Hablar de la ciencia desde el punto de vista de la comunicación implica un doble movimiento: alejarla de la concepción que la relaciona con un modelo único y estático para llegar a la verdad, y considerarla como un proceso comunicacional que pone en juego la capacidad de simbolizar sus prácticas. Así se establecen juegos del lenguaje donde se tienden diversos puentes entre la ciencia y la sociedad, que posibilitan lazos no siempre evidentes en el uso común de los términos que los nombran. En este sentido, se observa la especificidad del lenguaje y el método científico, y los preconceptos que tienen tanto especialistas como no especialistas en torno a la “divulgación”. Estos aspectos son presentados primero conceptualmente y luego dando cuenta de los procesos a través de los cuales se fueron instituyendo. De esta manera se pretende abrir el debate sobre la comunicación de la ciencia estableciendo cómo puede justificarse esta vinculación y en qué términos puede ser planteada. (Mazzaro, 2010)

¿Por qué la ciencia necesita ser comunicada? En la actualidad, la ciencia y la tecnología tienen mayor visibilidad a través de los medios de comunicación, y han incorporado a sus discursos tanto referencias de los avances científicos como el testimonio directo de los profesionales que los generan. A este reconocimiento mediático se le suman otras propuestas y materiales que con modalidades más o menos lúdicas y artísticas buscan acercar el conocimiento científico a las personas que no están involucradas en su producción. Pero la ciencia no siempre tuvo un carácter público y los criterios legítimos que determinan qué conocimiento es factible de ser comunicado han variado según las épocas y los contextos, estableciendo en cada momento una “separación epistemológica” entre especialistas y no especialistas que fue profundizándose cada vez más. (Fehér, 1990)

En el campo de la comunicación, los conceptos de divulgación, difusión, y diseminación fueron diferenciados por Pasquali (1990). Para este autor venezolano, la *difusión* consiste en el envío de mensajes elaborados en códigos o lenguajes universalmente comprensibles, a un determinado (geográfica, sociopolítica,

culturalmente) universo receptor; la *divulgación* se define como el envío de mensajes elaborados mediante la transcodificación de lenguajes crípticos a lenguajes comprensibles por todo ese universo; y la *diseminación* se refiere al envío de mensajes elaborados en lenguajes especializados, a perceptores selectivos y restringidos. Es decir, la difusión apela a un lenguaje pretendidamente universal y entendible por todos, la divulgación intenta crear uno que se adapte a la mayor cantidad de públicos posible y la diseminación se restringe al lenguaje específico (y científico) del acotado público que lo entiende. (Mazzaro, 2010)

Cuadro comparativo divulgación científica y comunicación pública de la ciencia		
Categoría	Divulgación científica	Comunicación pública de la ciencia
Definición	Traducción del conocimiento científico al lenguaje común para facilitar su comprensión (Bucchi & Trench, 2014).	Interacción entre ciencia y sociedad, promoviendo el intercambio de ideas (Medina & España, 2010).
Objetivo principal	Informar, enseñar o entretener mediante la simplificación del contenido científico (Cassany, 2006).	Promover el diálogo, la participación ciudadana y la toma de decisiones informadas (Lewenstein, 2003).
Audiencia	Público general sin formación científica especializada (Cassany, 2006).	Públicos diversos: ciudadanos, medios, tomadores de decisiones, comunidades científicas (Medina & España, 2010).
Direccionalidad	Unidireccional: de experto a público (Bucchi & Trench, 2014).	Bidireccional o multidireccional: incluye retroalimentación y participación (Lewenstein, 2003).

Medios y formatos	Artículos, libros, charlas, museos, videos divulgativos (Cassany, 2006).	Redes sociales, foros ciudadanos, políticas públicas, periodismo científico (Medina & España, 2010).
Lenguaje	Claro, accesible, didáctico y no técnico (Cassany, 2006).	Adaptado según contexto y actor social, puede ser técnico en ciertos casos (Medina & España, 2010).
Rol del científico	Fuente emisora de conocimiento, con autoridad científica (Bucchi & Trench, 2014).	Actor que participa en el diálogo con la sociedad, no solo como experto sino como interlocutor (Medina & España, 2010).
<i>Fuente: Elaboración propia con información de los autores antes citados.</i>		

2.4 Teoría de Framing y su relación con la medicina funcional.

La teoría de los encuadres (framing) sostiene que la forma en que se presenta una información científica impacta directamente en cómo el público la percibe y entiende. Este enfoque puede resaltar aspectos específicos, como los riesgos, beneficios o implicaciones éticas, lo que a su vez influye en la formación de opiniones (Nisbet & Mooney, 2007).

La teoría del **framing** o del encuadre fue introducida originalmente por Erving Goffman (1974), quien sostuvo que las personas interpretan la realidad mediante “marcos” que les permiten estructurar su experiencia. Más adelante, esta noción fue ampliada por Robert Entman (1993), quien planteó que encuadrar un mensaje consiste en destacar ciertos aspectos de una realidad percibida para hacerlos más visibles en la comunicación, con el propósito de orientar la interpretación del

receptor. De esta manera, tanto los medios como los comunicadores no solo transmiten información, sino que también configuran la forma en que el público comprende e interpreta los temas, priorizando ciertos elementos sobre otros.

Dentro del ámbito de la medicina funcional la teoría de framing adquiere un papel relevante.

Esta corriente médica se centra en comprender y tratar las causas profundas de la enfermedad, más allá de la mera supresión de síntomas. Su enfoque promueve una atención integral, que considera factores genéticos, ambientales, nutricionales y emocionales del paciente. Por ello, los mensajes sobre medicina funcional suelen encuadrarse dentro de una narrativa que enfatiza la prevención y el enfoque holístico, en contraste con el paradigma biomédico convencional que privilegia el diagnóstico y la intervención farmacológica inmediata.

Es fundamental mencionar que el uso del framing en la comunicación sobre medicina funcional también puede tener consecuencias negativas si se aplica de manera que no es adecuada.. Por ejemplo, podría generar que la gente vea erróneas si se presenta este enfoque como una “solución milagrosa” carente de suficiente respaldo científico, o si se difunde bajo una narrativa excesivamente centrada en el individuo, sin considerar los determinantes sociales que influyen en la salud. En este contexto, Maibach y Parrott (1995) destacan la importancia de la responsabilidad ética del comunicador en salud, especialmente al momento de construir mensajes que puedan incidir en decisiones médicas relevantes por parte del público.

Capítulo 3.

**Divulgación de la
ciencia en redes
sociales en la
medicina
funcional: México**

Capítulo 3. Divulgación de la ciencia en redes sociales en la medicina funcional: México

Este capítulo describe el diseño metodológico y presenta el análisis de los datos obtenidos mediante un cuestionario digital aplicado a usuarios de redes sociales en México. La investigación se enmarca en un enfoque mixto, que combina técnicas cuantitativas y cualitativas para lograr una comprensión integral del fenómeno estudiado (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista Lucio, 2014).

El uso combinado de métodos permite explorar tanto los hábitos de consumo y percepción de la medicina funcional como su impacto en los comportamientos cotidianos de los participantes. Como señala Mendieta Ramírez (2015), este tipo de diseño favorece una mirada más completa sobre fenómenos complejos y socialmente mediados.

En las siguientes secciones se detallan el tipo de investigación, el instrumento empleado, la muestra seleccionada, la fecha de aplicación y, finalmente, los resultados obtenidos y su interpretación.

3.1 Diseño metodológico y análisis de resultados

El presente estudio se desarrolla bajo un enfoque metodológico mixto, el cual combina estrategias cuantitativas y cualitativas con el fin de lograr una comprensión más integral, profunda y contextualizada del fenómeno de estudio: la percepción y la recepción del contenido sobre medicina funcional difundido a través de redes sociales en México. Este enfoque resulta pertinente debido a la naturaleza compleja del objeto de análisis, que involucra tanto variables medibles como interpretaciones subjetivas que requieren abordajes distintos pero complementarios.

3.1.1 Enfoque de investigación.

El presente estudio se hace bajo un enfoque metodológico de varias partes, el cual combina estrategias cuantitativas y cualitativas con el fin de lograr una comprensión

más integral, profunda y con contexto del fenómeno de estudio: la percepción y la recepción del contenido sobre medicina funcional que se difunde a través de redes sociales en México

Este enfoque resulta pertinente debido a la naturaleza complicada del objeto de análisis que involucra tanto variables medibles como interpretaciones subjetivas que requieren abordajes distintos pero complementarios.

Según lo planteado por Mendieta Ramírez (2021), el diseño mixto resulta especialmente útil en investigaciones donde se busca comprender tanto los aspectos cuantificables como los significados subyacentes de un fenómeno. Este tipo de enfoque no se limita únicamente a recolectar datos estadísticos que se analizan, sino que también se orienta a explorar las construcciones simbólicas que influyen en las prácticas sociales, culturales y comunicativas.

Desde esta perspectiva, la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos permite al investigador aprovechar las fortalezas de ambos. Por un lado, se obtiene una visión objetiva mediante el análisis numérico, a través de instrumentos como encuestas aplicadas a usuarios de plataformas digitales. Por otro, el que se compone cualitativo posibilita interpretar en profundidad los discursos, las motivaciones y los sentidos que los individuos atribuyen a su relación con la información sobre salud en entornos virtuales (Mendieta Ramírez, 2021).

El enfoque cuantitativo implementado en esta investigación se inscribe dentro del paradigma que es positivista que busca medir, describir y sistematizar datos que se suponen. Su elección se justifica por la intención de identificar patrones generales en el comportamiento de los usuarios que interactúan con contenido relacionado con medicina funcional.

En contraste, el enfoque de cualitativo se fundamenta en un enfoque categorial interpretativo, que valora el contexto, la subjetividad y la construcción social del conocimiento. Ambos enfoques no se contraponen, sino que se

complementan de forma sinérgica para aportar un entendimiento más rico y contextualizada del fenómeno estudiado (Creswell, 2014; Mendieta Ramírez, 2021).

La elección del diseño mixto obedece también a la necesidad de abordar la complejidad del fenómeno desde distintos ángulos. En particular la medicina funcional, al ser un modelo que emerge y sale dentro del ámbito de la salud, despierta tanto interés como que es excepcional. Estudiar su difusión en redes sociales exige no solo reconocer qué tipo de contenidos circulan y cómo son consumidos por los usuarios, sino también analizar cómo se interpretan y valoran esos mensajes entre distintos grupos sociales. Esta aproximación metodológica se basa en los principios de triangulación, permitiendo validar los resultados a partir de la convergencia de diversas fuentes de información y técnicas de análisis (Denzin & Lincoln, 2018).

3.1.2 Tipo de investigación.

El estudio que se presenta adopta un diseño que es de método mixto, al integrar elementos cuantitativos de tipo descriptivo con un enfoque cualitativo explicativo, en concordancia con lo planteado por Mendieta Ramírez (2021), quien destaca que los diseños mixtos permiten una comprensión más holística de los fenómenos sociales al combinar la medición objetiva con el análisis interpretativo. En este caso, el enfoque cuantitativo se empleó para describir, a partir de los resultados de una encuesta estructurada, las características, hábitos, creencias y percepciones de los usuarios de redes sociales en torno a la medicina funcional como enfoque preventivo de salud. Esta parte del estudio busca identificar una tendencia y frecuencia en el consumo de contenidos relacionados con la medicina funcional en plataformas que son digitales, así como el grado de confianza, aplicación práctica y percepción de utilidad que los individuos expresan sobre dicha información. Además del análisis cuantitativo, el enfoque que es cualitativo da aporta una dimensión interpretativa esencial, al permitir una comprensión más profunda de los discursos, motivaciones y marcos simbólicos utilizados por los usuarios cuando

interactúan con contenidos de salud. Mediante preguntas abiertas y el análisis de narrativas espontáneas, se indagan aspectos subjetivos que muestran cómo se da la interpretación, acepta o rechaza la medicina funcional en los entornos digitales. Este tipo de abordaje cualitativo permite comprender no solo los comportamientos observables, sino también los significados que los individuos atribuyen a sus experiencias en relación con la información sobre salud (Mendieta Ramírez, 2021).

Tal como dice este mejor enfoque, la integración de métodos cuantitativos y cualitativos fortalece la parte sólida del análisis al combinar observación empírica con interpretación contextual. Esta estrategia mejora la validez del estudio al ofrecer una perspectiva más crítica y enriquecida sobre la forma en que se divulga la medicina funcional en plataformas digitales dentro del contexto mexicano.

3.1.2.1 Investigación cuantitativa – Descriptiva.

El componente cuantitativo de esta investigación tuvo como propósito caracterizar las diferencias en la percepción de los usuarios de redes sociales en relación con la medicina funcional. Para ello, se aplicó una encuesta estructurada que permitió recolectar datos sobre frecuencia de uso, plataformas más utilizadas y nivel de confianza, utilidad o aplicación percibida respecto a los contenidos médicos consultados.:

- Frecuencia del uso de redes sociales para consumo de contenido médico.
- Redes sociales más utilizadas.
- Grado de confianza en la información divulgada.
- Cambios de hábitos derivados del contenido visto.

La información obtenida permite observar tendencias, comportamientos de consumo y nivel de conocimiento de los encuestados respecto a esta rama de la medicina, con base en un margen de error del 5% y una muestra representativa determinada mediante la fórmula de Yamane (1967).

3.1.2.2 Investigación cualitativa – Explicativa.

El componente cualitativo se diseñó para interpretar el discurso y las representaciones de los usuarios frente al contenido de medicina funcional. Se analizaron de forma más profunda:

- Las motivaciones personales para seguir cuentas sobre salud.
- Las narrativas que impactan en su credibilidad o rechazo.
- Las percepciones respecto a la confiabilidad de la medicina funcional.
- La interpretación subjetiva de conceptos como “bienestar”, “prevención” y “enfoque integral”.

Este análisis se basa en la aplicación de las teorías de la comunicación ya abordadas en el capítulo anterior (teoría del framing, agenda setting y engagement), lo cual permite comprender cómo se construyen y configuran los significados dentro del entorno digital.

3.1.2.3 Explicación del diseño mixto.

De acuerdo con Mendieta Ramírez (2021), el diseño mixto permite articular lo descriptivo con lo interpretativo, generando así una comprensión más profunda del fenómeno estudiado. En este trabajo, lo cuantitativo aporta datos estructurados y medibles sobre la población usuaria de redes sociales, mientras que lo cualitativo complementa con análisis más finos sobre las formas de apropiación del discurso científico en plataformas digitales.

Ambas metodologías se integran con el fin de identificar no sólo qué sucede, sino también por qué sucede, aportando un marco comprensivo para la generación de estrategias comunicativas más efectivas.

3.2 Instrumento de investigación.

Para la recolección de datos en este estudio se utilizó como instrumento una encuesta estructurada de tipo cuantitativo, diseñada específicamente para explorar la percepción, el consumo y el impacto de la medicina funcional divulgada en redes sociales.

La encuesta estuvo compuesta por 14 reactivos cerrados de opción múltiple, agrupados en cuatro dimensiones temáticas: 1) datos sociodemográficos (edad, sexo, nivel educativo, condición de salud), 2) hábitos de uso de redes sociales y consumo de contenidos de salud, 3) percepción y confianza en la medicina funcional, y 4) impacto del contenido en la modificación de hábitos personales. Este instrumento se aplicó de forma digital y dirigida a usuarios activos de redes sociales dentro del grupo poblacional objetivo, compuesto por individuos de 18 años en adelante residentes en México, especialmente jóvenes adultos interesados en temas de salud preventiva.

El uso de preguntas cerradas facilitó la codificación y el análisis cuantitativo posterior, alineándose con la lógica de estudios descriptivos, en los que se pretende observar tendencias y niveles de conocimiento o aceptación sobre un fenómeno emergente como lo es la medicina funcional. Tal como lo plantea Angélica Mendieta (2021) en su propuesta de diseños metodológicos, el uso de instrumentos estructurados permite garantizar la congruencia lógica entre los objetivos, las preguntas de investigación y los datos generados.

Con el fin de asegurar la validez estadística de la muestra, se aplicó la fórmula de Yamane (1967) para determinar el número mínimo de participantes necesarios. Esta fórmula es ampliamente utilizada en estudios cuantitativos para calcular el tamaño de muestra cuando se trabaja con poblaciones finitas, bajo un nivel de confianza predeterminado y un margen de error aceptado. La fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Donde:

- n = tamaño de muestra necesario.

- NN = población total estimada.
- ee = margen de error (generalmente 0.05 para un 95% de confianza).

En generalizando, la encuesta no solo permitió identificar patrones en el consumo de contenidos médicos digitales, sino también evaluar el impacto práctico que puede tener la medicina funcional en los hábitos de vida de los participantes de la encuesta. Esta información empírica constituye un insumo esencial para cumplir con los objetivos del presente trabajo. Asimismo la construcción del instrumento debajo del modelo que dice por Mendieta contribuyó a fortalecer su validez interna y a consolidar la lógica del diseño mixto adoptado en esta investigación.

Al mismo la estructura clara del instrumento bajo el enfoque de Mendieta aporta que es válido interna y fortalece la lógica investigativa del diseño mixto empleado.

3.3 Muestra y confiabilidad

La muestra constituye un elemento central en todo estudio de carácter cuantitativo, ya que permite establecer generalizaciones a partir de un grupo reducido de participantes representativos de una población mayor. En el presente trabajo, se determinó una muestra representativa de 396 personas, con base en la aplicación de la fórmula de Yamane (1967), la cual considera el tamaño total de la población (N), el nivel de precisión deseado (margen de error) y el nivel de confianza estadística. La población estimada se conformó por 40,000 usuarios activos de redes sociales en México, principalmente jóvenes y adultos con interés en contenidos de salud, por lo que se asumió un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, valores comúnmente aceptados en la investigación social.

De acuerdo con Mendieta Ramírez (2021), una muestra confiable es aquella que se determina con base en criterios estadísticos objetivos y que permite, a través del análisis de sus respuestas, aproximarse con precisión a las tendencias generales del fenómeno investigado. En este sentido, la muestra del presente estudio fue

seleccionada bajo criterios de accesibilidad, pertinencia temática y distribución digital, lo que garantizó la participación de usuarios con experiencia directa en el uso de redes sociales y exposición a contenido relacionado con la medicina funcional.

La confiabilidad en los estudios cuantitativos no solo se delimita al instrumento sino igual al al proceso de aplicación, por lo que se procuró un entorno de aplicación homogéneo, utilizando medios que son digitale bajo una misma estructura de acceso y guardo de datos. Tal como señala Mendieta Ramírez (2021), la confiabilidad se construye no solo desde la técnica, sino desde la ética y la transparencia del proceso investigativo, garantizando que los resultados sean replicables y útiles para la toma de decisiones n materia de comunicación pública de la ciencia.

3.4 Fecha de aplicación.

La fase de recolección de datos del presente estudio se llevó a cabo durante el mes de mayo de 2025, utilizando la plataforma digital Google Forms para la aplicación del instrumento de que se uso investigación. Esta elección metodológica s fundamenta en la que es necesidad de garantizar accesibilidad y eficiencia n la recopilación de información, permitiendo a una muestra representativa de usuarios de redes sociales interesados en temas de salud preventiva en México.

En acorde con el enfocado propuesto por Mendieta Ramírez (2015), la aplicación de la encuesta se diseñó considerando los principios del coaching de metodo, que promueven una interacción reflexiva y colaborativa entre el investigador y los participantes. Este enfoque busca no solo la obtención de datos, sino igualmente impulsar a una comprensión más profunda y contextualizada del objetoque se va a estudiar, integrando las perspectivas y experiencias de los sujetos involucrados.

3.5 Resultados.

El cuestionario que se aplicó incluyó preguntas cerradas y de opción múltiple, organizadas en bloques temáticos que permiten comprender, por un lado, las características sociodemográficas de la muestra (edad, sexo, nivel educativo, etc.), y por otro, los hábitos digitales de los encuestados, su exposición a contenidos de medicina funcional en redes sociales, la percepción de confiabilidad de dicha información y la posible incorporación de estos saberes en su vida cotidiana. Esta estructura metodológica responde a la necesidad de contextualizar el fenómeno de estudio dentro de un marco sociocomunicativo, que se está reconociendo que las plataformas son hoy unos espacios clave para la construcción de unos sentidos en torno a la salud y el bienestar.

A lo largo de los resultados se observará que la medicina funcional, como enfoque emergente y con amplia presencia en medios digitales, genera tanto interés como cuestionamientos entre los usuarios. La diversidad de respuestas permite identificar tendencias generales, pero también subgrupos diferenciados según edad, nivel educativo o experiencia previa con enfermedades crónicas.

Tal como plantea Mendieta Ramírez (2015), el análisis de resultados en estudios con orientación contextual debe ir más allá de la cuantificación de respuestas, buscando interpretar cómo las personas, desde su experiencia y posicionamiento, construyen significados sobre los objetos de estudio. En ese sentido, esta sección no se limita a describir frecuencias, sino que intenta vincular los hallazgos con el entorno digital en el que emergen y con las dinámicas sociales que los atraviesan. En conjunto, los resultados presentados a continuación constituyen la base empírica que permitirá, en capítulos posteriores, contrastar las percepciones recogidas con el marco teórico revisado, y reflexionar sobre las oportunidades y desafíos que supone la divulgación de contenidos de salud funcional en redes sociales.

3.5.1 Distribución etaria de los participantes.

Al analizar la variable “edad” de los participantes, se observa una clara concentración en los grupos más jóvenes. De los 344 encuestados, 223 personas (64.8%) pertenecen al grupo de menos de 20 años, mientras que 91 (26.5%) se ubican en el rango de 20 a 29 años. Estos dos grupos, juntos, representan más del 91% de la muestra, lo cual evidencia un fuerte sesgo hacia audiencias juveniles. En contraste, los grupos de 30 a 39 años y 40 a 49 años están representados por 11 personas cada uno (3.2%), y solo 8 personas (2.3%) tienen 50 años o más.

Este perfil etario es consistente con los hábitos de consumo digital, ya que las generaciones más jóvenes suelen tener una mayor presencia en redes sociales, lo que también explica su alta representación en una encuesta aplicada en plataformas digitales. La predominancia de personas menores de 30 años indica que este grupo es especialmente receptivo a los mensajes de salud funcional que circulan en el entorno virtual, y posiblemente más abierto a nuevas perspectivas sobre cuidado personal, prevención y bienestar.

Además, este dato sugiere que los contenidos relacionados con medicina funcional tienen más posibilidades de difundirse entre jóvenes, quienes están en una etapa vital caracterizada por la exploración de estilos de vida saludables y la construcción de hábitos propios. Su interés por temas de salud preventiva, bienestar integral o nutrición puede no estar vinculado con enfermedades concretas, sino con un deseo de optimización del rendimiento físico y mental.

Por otro lado, la baja participación de personas mayores de 40 años podría estar asociada a distintos factores, como menor familiaridad con encuestas digitales, menor exposición a redes sociales o enfoques de salud más tradicionales. Aunque numéricamente son pocos, estos grupos pueden ofrecer miradas valiosas y contrastantes que podrían ser exploradas con mayor profundidad en estudios futuros.

En conjunto, los resultados muestran que el alcance y el impacto de la medicina funcional en redes sociales parece estar estrechamente ligado a la franja etaria juvenil, lo que implica una oportunidad estratégica para continuar la difusión de estos contenidos en formatos que conecten con las dinámicas y valores de estas generaciones.

3.5.2. Distribución por sexo.

La variable sexo revela una notable diferencia en la participación entre mujeres y hombres. De los 344 encuestados, 255 personas (74.1%) se identificaron como femenino, mientras que 87 (25.3%) se identificaron como masculino. Solo 2 personas (0.6%) eligieron la opción “Prefiero no decirlo”, reflejando una apertura, aunque mínima, a opciones de respuesta más inclusivas.

La amplia predominancia femenina en la muestra puede explicarse por diversos factores socioculturales. En muchos contextos, las mujeres suelen manifestar un mayor interés por temas de salud, bienestar y autocuidado, lo que las lleva a participar con más frecuencia en encuestas relacionadas con medicina, estilos de vida saludables y prevención. También es común que las mujeres estén más activas en redes sociales vinculadas a estos temas, tanto como consumidoras de contenido como creadoras.

Por su parte, la participación masculina, aunque considerable, es menor, lo que podría estar relacionado con una menor exposición a este tipo de contenidos en redes sociales o con un interés distinto en la forma en que se abordan los temas de salud. En algunos casos, también podría influir una percepción cultural que asocia el autocuidado con la feminidad, reduciendo la predisposición masculina a involucrarse activamente en este tipo de prácticas o discursos.

El dato de que dos personas prefirieron no declarar su sexo puede interpretarse como un gesto de privacidad, una expresión de identidad no binaria, o simplemente

una reserva personal. Aunque es un número pequeño, este dato subraya la importancia de incluir opciones diversas que respeten la pluralidad de identidades de género en los instrumentos de recolección de datos.

Esta distribución por sexo aporta una base útil para el análisis posterior, especialmente si se cruzan variables como el tipo de contenido seguido, la confianza en la medicina funcional o la aplicación práctica de la información consumida. Comprender las diferencias de percepción y comportamiento según el sexo permitirá identificar patrones relevantes en el consumo de contenidos de salud en el entorno digital.

En resumen, el fuerte predominio femenino en esta muestra representa tanto una característica del público más activo en temas de salud funcional en redes sociales, como una oportunidad para adaptar los mensajes, formatos y enfoques de divulgación a las características y necesidades de esta audiencia.

3.5.3 Nivel de estudios de los participantes

En el análisis de la variable “nivel de estudios”, se observa que la mayor parte de la muestra corresponde a personas con formación de nivel medio superior. De los 344 participantes que respondieron esta pregunta, el 71.2% (n=245) indicó haber cursado preparatoria o bachillerato, mientras que el 20% (n=69) señaló contar con estudios de licenciatura. En menor proporción, el 5.2% (n=18) manifestó tener únicamente educación secundaria o menor, y el 3.5% (n=12) declaró poseer estudios de posgrado.

Este perfil educativo es consistente con el rango etario predominante identificado en esta muestra (menores de 30 años), lo cual refuerza el carácter juvenil de los sujetos participantes. Es fundamental que las investigaciones sociales reconozcan que las variables sociodemográficas como el nivel de escolaridad no solo cumplen un rol descriptivo, sino que inciden directamente en los marcos interpretativos que

los individuos utilizan para procesar los discursos sociales, en este caso, aquellos relacionados con la medicina funcional difundida a través de plataformas digitales.

Desde una perspectiva metodológica, contar con una muestra en la que más del 90% posee formación de nivel medio superior o superior ofrece un escenario favorable para analizar cómo los contenidos de salud son decodificados por personas que, en principio, tienen niveles básicos o intermedios de alfabetización crítica y digital. Como lo señala Hernández Sampieri et al. (2014), este tipo de población tiene mayor capacidad para evaluar la confiabilidad de fuentes, procesar información compleja y formular opiniones más estructuradas, lo que resulta pertinente para los fines de esta investigación.

En este sentido, la prevalencia de personas con formación preuniversitaria y universitaria permite explorar no solo los patrones de consumo, sino también las representaciones que estos sujetos construyen en torno al concepto de salud integral, prevención y terapias funcionales. De hecho, la medicina funcional —al integrar elementos de la medicina convencional con prácticas complementarias— requiere de un nivel de comprensión conceptual que permita a los usuarios discernir entre evidencia científica, creencias populares y estrategias de marketing digital.

Por otro lado, la presencia de un pequeño grupo con estudios de posgrado resulta metodológicamente relevante. Aunque su representación sea reducida ($n=12$), estos sujetos podrían aportar discursos diferenciados y más críticos sobre los contenidos consumidos. Conforme al principio de triangulación de perspectivas (Denzin & Lincoln, 2018), estos casos permiten enriquecer el análisis cualitativo con visiones contrastantes, sobre todo cuando se abordan temas sensibles como la legitimidad de prácticas médicas emergentes o la percepción de rigor científico en redes sociales.

En contraste, los 18 participantes con escolaridad básica o menor representan un grupo que, aunque minoritario, invita a reflexionar sobre la accesibilidad del lenguaje

empleado en los contenidos de medicina funcional. Como advierte Mendieta Ramírez (2015), un diseño metodológico inclusivo debe considerar cómo las barreras educativas pueden limitar la comprensión de discursos técnicos, incrementando el riesgo de desinformación o de consumo irreflexivo de terapias sin sustento validado.

Finalmente, estos hallazgos refuerzan la necesidad de incorporar estrategias de segmentación comunicativa en las propuestas de divulgación científica. Un abordaje que reconozca la diversidad de niveles educativos no solo mejora la efectividad de la comunicación, sino que contribuye a la democratización del conocimiento en salud, especialmente en contextos digitales donde coexisten múltiples alfabetizaciones (digital, médica, crítica, etc.).

3.5.4 Presencia de enfermedades crónicas diagnosticadas.

Al analizar la presencia de enfermedades crónicas diagnosticadas entre los participantes del estudio, se observa que la gran mayoría (n=312; 90.7%) indicó no padecer ninguna condición crónica, mientras que solo 32 personas (9.3%) manifestaron contar con un diagnóstico médico de enfermedad crónica. Esta variable resulta relevante para comprender la relación entre el estado de salud percibido y el nivel de interés o confianza hacia propuestas preventivas como la medicina funcional, que promueven cambios en el estilo de vida con el objetivo de evitar o mitigar desequilibrios fisiológicos.

De acuerdo con Mendieta Ramírez (2015), las variables asociadas a la salud autodeclarada tienen un peso interpretativo clave en estudios con diseño mixto, ya que pueden incidir significativamente en la forma en que los individuos se aproximan a la información médica difundida en redes sociales. En este sentido, quienes conviven con enfermedades crónicas podrían mostrar una actitud más receptiva, crítica o selectiva ante los contenidos digitales relacionados con salud integral, en comparación con quienes no enfrentan problemas de salud diagnosticados.

El bajo porcentaje de participantes con enfermedades crónicas puede explicarse en parte por el perfil etario juvenil de la muestra, donde predomina la población menor de 30 años. Esta cohorte suele registrar índices más bajos de enfermedades no transmisibles, lo que no implica necesariamente ausencia de riesgos, sino una menor visibilización de condiciones que podrían estar en fases iniciales o no haber sido formalmente diagnosticadas. No obstante, este hallazgo ofrece un campo de análisis relevante: aun sin condiciones crónicas declaradas, la amplia mayoría de los participantes muestra interés por contenidos relacionados con prevención en salud, lo cual valida la pertinencia del estudio y refuerza el carácter preventivo que define a la medicina funcional.

Desde una mirada metodológica, el hecho de incluir esta variable en el instrumento permite segmentar el análisis posterior, comparando percepciones y actitudes entre quienes viven con enfermedades crónicas y quienes no. Tal como señala Mendieta Ramírez (2015), el diseño metodológico debe prever la posibilidad de identificar subgrupos que aporten matices al fenómeno investigado, especialmente en estudios que abordan dimensiones subjetivas como la confianza, la utilidad percibida o la disposición al cambio de hábitos.

Además, el número reducido pero significativo de personas con enfermedad crónica diagnosticada ($n=32$) ofrece la oportunidad de enriquecer la dimensión cualitativa del estudio, particularmente si se analizan sus respuestas en relación con su experiencia directa en el consumo de contenidos de salud en redes sociales. La inclusión de estas voces podría aportar profundidad interpretativa al análisis, al permitir contrastar discursos entre quienes se sitúan en una lógica de prevención y quienes enfrentan directamente las implicaciones de un diagnóstico formal.

3.5.5 Frecuencia de uso de redes sociales.

Los datos obtenidos en relación con la frecuencia de uso de redes sociales muestran un patrón de hiperconectividad entre los participantes del estudio. De los

344 encuestados, el 82.8% (n=285) indicó utilizar redes sociales varias veces al día, lo cual evidencia un acceso constante y sostenido a estas plataformas. Un grupo menor, el 10.2% (n=35), afirmó usarlas varias veces a la semana, seguido de 4.7% (n=16) que reportó un uso una vez al día. Finalmente, solo 7 personas (2%) afirmaron que utilizan redes sociales rara vez, y una persona (0.3%) declaró que nunca accede a este tipo de plataformas.

Este patrón de comportamiento confirma la centralidad que las redes sociales ocupan en la vida cotidiana de los usuarios, particularmente dentro de contextos juveniles, que ya fueron caracterizados previamente en la muestra. Una de las premisas fundamentales en los estudios sobre comunicación digital es reconocer que el consumo frecuente de redes sociales no solo implica exposición pasiva, sino una interacción activa que contribuye a la construcción de significados, percepciones y hábitos, especialmente en temas relacionados con la salud y el bienestar.

La altísima frecuencia de uso registrada en esta muestra permite suponer que los participantes están expuestos diariamente —y en múltiples momentos del día— a contenidos sobre salud funcional, lo cual valida empíricamente el objeto de estudio de esta investigación: la divulgación de medicina funcional en entornos digitales. Este entorno de alta conectividad también implica desafíos metodológicos, ya que, el exceso de información (infoxicación) puede afectar los procesos de discernimiento crítico, aumentando la vulnerabilidad ante desinformación o pseudociencia.

Además, el hecho de que solo un porcentaje marginal de la muestra (menos del 3%) haya declarado un uso escaso o nulo de redes sociales reafirma la pertinencia del canal seleccionado para la recolección de datos (plataformas digitales), y aporta evidencia sobre la adecuación del diseño muestral respecto al fenómeno investigado.

Desde la perspectiva del coaching metodológico propuesto por la autora, esta variable cumple una función diagnóstica esencial para comprender las condiciones

de contexto en las que los sujetos se relacionan con el contenido. Es decir, permite al investigador anticipar niveles de familiaridad tecnológica, exposición continua a narrativas de salud y disposición al aprendizaje informal, elementos clave para interpretar las percepciones sobre medicina funcional.

3.5.6 Redes sociales utilizadas para consumir información sobre salud y medicina.

TikTok, al que se trata de una red caracterizada por videos cortos con algoritmos que se personalizan, se ha consolidó como un espacio donde proliferan influencers, profesionales de la salud y divulgadores que comunican información médica en lenguaje accesible y atractivo. Su predominio en esta muestra puede explicarse por su enorme popularidad entre jóvenes, quienes se constituyen un grupo etario que es mayoritario en el presente estudio

Instagram, por una parte, da una experiencia mas visual y más estructurada, en la que los que la usan siguen cuentas específicas de profesionales, clínicas, nutricionistas o promotores del bienestar Las historias, reels y publicaciones que se quedan permiten una interacción más personalizada y que es continuada, lo que potencia la fidelización hacia ciertos que lo emiten de información médica o terapéutica.

Facebook fue seleccionado por 35 participantes (10.2%), situándose en tercer lugar. Aunque esta red ha perdido popularidad entre audiencias jóvenes, sigue siendo relevante para usuarios que acceden a grupos temáticos, páginas institucionales o contenidos compartidos entre contactos personales. Esto indica que, si bien no es la primera opción, continúa funcionando como canal de circulación secundaria para contenidos de salud.

YouTube recibió 31 menciones (9%), lo cual, si bien representa una cifra menor comparada con TikTok o Instagram, tiene relevancia cualitativa. YouTube se caracteriza por alojar contenidos de mayor duración y profundidad, como

conferencias, entrevistas, documentales o videos explicativos. Esto sugiere que hay una porción de los encuestados que prefiere un consumo más detallado y con mayor carga informativa.

Twitter/X, tradicionalmente asociada a noticias, expertos y debates de opinión, fue seleccionada por solo 4 personas (1.2%), lo que podría deberse a su menor alcance entre audiencias jóvenes o a la forma en que circula la información allí, más orientada a la actualidad política que a la salud preventiva. Por último, la categoría "Otras" acumuló 12 respuestas (3.5%), lo cual sugiere que existen plataformas alternas (como WhatsApp, Telegram, Pinterest o sitios web especializados) que también están siendo utilizadas para acceder a contenido sobre salud, aunque de forma minoritaria.

El análisis de esta variable resulta fundamental para comprender no solo qué redes son más utilizadas, sino cómo la lógica de cada plataforma moldea las formas de recibir, interpretar y compartir la información médica. Al mismo tiempo, permite identificar oportunidades y riesgos en el proceso de divulgación de la medicina funcional, dependiendo del canal elegido.

Estos hallazgos también servirán como base para el análisis cualitativo, ya que permiten cruzar el tipo de red social utilizada con variables como confianza, credibilidad percibida y cambios de hábitos, aspectos centrales del objeto de estudio de esta investigación.

3.5.7 Seguimiento de cuentas de divulgación médica o de medicina funcional en redes sociales.

De los 344 encuestados, 280 personas (81.4%) respondieron afirmativamente, indicando que siguen cuentas de divulgación médica o de medicina funcional en redes sociales, mientras que 64 personas (18.6%) señalaron que no lo hacen.

Este dato reviste especial importancia, ya que indica que la mayoría de los usuarios no solo accede a redes sociales como forma de entretenimiento o interacción, sino

que las utiliza activamente como espacios de búsqueda, consumo y seguimiento de información especializada en salud. El hecho de que ocho de cada diez personas siga cuentas vinculadas con la medicina funcional o la divulgación médica en general refuerza la hipótesis de que las redes sociales se han consolidado como canales clave para la disseminación de contenidos científicos, terapéuticos y preventivos entre audiencias jóvenes y digitalmente activas.

Además, este alto porcentaje sugiere que existe un interés sostenido por parte de los usuarios en estar informados respecto a prácticas, recomendaciones, rutinas o enfoques médicos alternativos y complementarios. La medicina funcional, al centrarse en la prevención, la personalización del tratamiento y el abordaje integral del bienestar, parece conectar con las motivaciones de quienes buscan adoptar estilos de vida saludables a partir de lo que consumen en plataformas digitales.

El grupo de personas que respondió negativamente (18.6%) representa una minoría que, si bien no sigue activamente cuentas de divulgación médica, puede estar expuesta a estos contenidos de manera indirecta a través de algoritmos, publicidad, contenido compartido por terceros o navegación casual. Es decir, no seguir cuentas no equivale necesariamente a estar desconectado de los discursos de salud en el entorno digital, lo cual es un aspecto a tener en cuenta para análisis posteriores.

Este dato también puede cruzarse con otras variables sociodemográficas, como edad, escolaridad o frecuencia de uso de redes, con el fin de identificar patrones de comportamiento. Por ejemplo, se podrían explorar las razones por las cuales algunos usuarios deciden no seguir este tipo de cuentas: falta de interés, desconfianza, saturación de contenidos o simplemente desconocimiento de cuentas fiables.

3.5.8 Motivaciones para seguir cuentas de divulgación médica o medicina funcional en redes sociales.

Los datos obtenidos en esta preguntada se responde únicamente por todos los 280 participantes que afirmaron seguir cuentas de redes sociales de divulgación médica o de medicina funcional, revelan una diversidad de motivaciones que dejan comprender las razones detrás del interés que se sostiene en este tipo de contenidos.

La opción más seleccionada fue "Profesión relacionada con la salud", con 121 respuestas (43.2%), lo que sugiere que una parte significativa de los encuestados tiene formación o desempeño profesional en el ámbito sanitario. Esta motivación apunta a un interés técnico o académico por estar al día con contenidos, tendencias, investigaciones o enfoques complementarios relacionados con la medicina funcional y la prevención. La presencia de profesionales de la salud en el seguimiento de estas cuentas aporta credibilidad al análisis del fenómeno, pues se trata de usuarios con mayor capacidad crítica para evaluar la calidad y veracidad de los contenidos.

En segundo lugar, 104 personas (37.1%) señalaron como principal motivación el interés en mejorar su salud, lo cual denota una búsqueda activa de bienestar físico, mental o emocional por parte de los usuarios. Esta motivación tiene un carácter individual y práctico, y está alineada con tendencias contemporáneas que promueven el autocuidado, el estilo de vida saludable y la prevención desde una lógica proactiva por parte del sujeto.

La prevención de enfermedades fue mencionada por 35 participantes (12.5%), reforzando la idea de que una proporción importante de los usuarios no busca estas cuentas únicamente por razones reactivas (como enfrentar enfermedades), sino también como parte de una estrategia de salud anticipatoria. Este enfoque es clave para entender el atractivo que la medicina funcional tiene como alternativa integradora que busca intervenir antes del surgimiento de condiciones crónicas.

Un grupo más reducido, 10 personas (3.6%), manifestó que su principal razón para seguir estas cuentas era enfrentar problemas personales de salud, lo que sugiere una relación más directa, experiencial y posiblemente emocional con los contenidos que consumen. Este grupo probablemente se interesa en prácticas funcionales como complemento o alternativa a los tratamientos convencionales.

Por último, 27 personas (9.6%) marcaron la opción "Otro", lo cual abre una línea de indagación interesante sobre posibles motivaciones no contempladas en el cuestionario, como curiosidad, influencia social, motivaciones estéticas, participación en comunidades online, entre otras. Este dato podría explorarse con mayor profundidad en la parte cualitativa de la investigación, permitiendo identificar sentidos más subjetivos asociados al seguimiento de este tipo de perfiles.

El análisis de estas motivaciones permite segmentar con mayor claridad los tipos de usuarios que siguen cuentas de medicina funcional y ofrece pistas sobre los discursos que más resonancia generan: los que están alineados con la práctica profesional, los que apelan a la mejora individual de la salud y aquellos que promueven una cultura de la prevención. Comprender estas razones será fundamental para interpretar la percepción, apropiación y credibilidad del contenido divulgado en redes sociales dentro del marco general de este estudio.

3.5.9 Temáticas de mayor interés en contenidos de medicina funcional.

Los resultados de esta pregunta muestran que los intereses de los usuarios que consumen contenido sobre medicina funcional en redes sociales son diversos, pero con una clara inclinación hacia algunos ejes temáticos. De los encuestados, 139 personas (40.4%) indicaron que su principal interés está en temas relacionados con la alimentación y la nutrición, lo cual reafirma el protagonismo de la dieta como uno de los pilares más valorados dentro del enfoque funcional. Este dato es relevante, ya que posiciona a la alimentación no solo como una práctica cotidiana, sino como

una herramienta terapéutica de gran importancia en la percepción del bienestar y la prevención de enfermedades.

En segundo lugar, 84 participantes (24.4%) señalaron estar interesados en contenidos vinculados con bienestar y estilo de vida, lo que sugiere que los usuarios valoran la medicina funcional como un enfoque integral, más allá de lo estrictamente clínico. Esta categoría incluye rutinas, manejo del estrés, calidad del sueño, hábitos de ejercicio y autocuidado emocional, lo cual indica una visión holística y preventiva de la salud por parte del público consultado.

El enfoque integrativo de enfermedades crónicas fue señalado por 69 personas (20%), lo cual refleja el interés de una proporción significativa de usuarios en comprender y abordar condiciones complejas a través de combinaciones entre medicina convencional y terapias complementarias. Este tipo de contenido puede resultar especialmente atractivo para quienes buscan alternativas frente a tratamientos tradicionales o desean complementar su atención médica con estrategias personalizadas.

La prevención de enfermedades en general atrajo el interés de 40 personas (11.6%), lo que reafirma una tendencia preventiva en el consumo de contenidos funcionales. Aunque numéricamente menor, esta respuesta confirma la existencia de una conciencia creciente sobre la necesidad de adoptar prácticas anticipatorias para evitar el desarrollo de patologías.

Finalmente, el grupo menos representado fue el que manifestó mayor interés en la suplementación y fitoterapia, con apenas 12 menciones (3.5%). Esto podría deberse a una menor familiaridad con estos términos, a percepciones de riesgo asociadas a productos naturales mal regulados o simplemente a una preferencia por contenidos más prácticos y accesibles como la alimentación o el estilo de vida.

El análisis de esta pregunta permite concluir que los temas más demandados por el público giran en torno a aspectos aplicables a la vida cotidiana, como la nutrición y los hábitos saludables. Esto indica que, para tener mayor impacto, los contenidos de medicina funcional deben responder a intereses concretos, ser comprensibles y tener un vínculo directo con la experiencia cotidiana de los usuarios. Además, estos datos permiten orientar futuras estrategias de comunicación y divulgación en redes sociales, basadas en los temas con mayor resonancia entre la audiencia.

3.5.10 Percepción conceptual de la medicina funcional.

Los resultados obtenidos sobre cómo los participantes definen la medicina funcional ofrecen una mirada valiosa sobre el nivel de comprensión, familiaridad y posición que tienen los usuarios frente a este enfoque que se hace a la salud. De todos los 344 encuestados 228 personas que es (66.3%) afirmaron entender la medicina funcional como un enfoque preventivo e integral de la salud, lo que indica una asociación positiva y coherente con las bases teóricas que sustentan esta disciplina. Este grupo representa a la mayoría de los participantes, quienes reconocen en la medicina funcional una estrategia orientada a la prevención, el equilibrio del organismo y el abordaje de las causas profundas de las enfermedades más allá del tratamiento de síntomas.

En segundo lugar, 41 personas que es (11.9%) la definieron como una alternativa a la medicina tradicional, lo que revela un entendimiento más crítico o comparativo del enfoque funcional, posiblemente vinculado a experiencias personales o al deseo de explorar soluciones no convencionales. Esta percepción puede estar reflejando tanto una valoración de la medicina funcional como opción complementaria, como una búsqueda de tratamientos más individualizados.

Por otro lado, un grupo reducido, 6 personas (1.7%), consideraron que la medicina funcional es una pseudociencia que no se cree o carece de sustento científico suficiente. Aunque representa una minoría, esta respuesta pone en

evidencia la presencia de escepticismo en torno a este enfoque, lo cual puede estar influenciado por la forma en que la medicina funcional es presentada en redes sociales, o por la falta de información clara y basada en evidencia. Este grupo puede también estar influido por narrativas críticas provenientes del ámbito médico convencional o académico.

Al final, 69 personas (20.1%) dijeron que no están seguras de lo que dicen cómo definir la medicina funcional, lo que evidencia una brecha en el conocimiento o una exposición aún superficial al concepto. Este dato es importante por que sugiere que, a pesar de seguir cuentas relacionadas con salud o medicina (como se observó en preguntas anteriores), existe un porcentaje de usuarios que consume contenido sin contar con una definición clara del enfoque que lo sustenta.

En conjunto, estos resultados demuestran que la mayoría de los encuestados posee una percepción favorable y alineada con los principios fundamentales de la medicina funcional, aunque persisten zonas grises de desconocimiento y dudas que deben ser atendidas desde la divulgación científica. Las plataformas digitales juegan un papel clave en la formación de estas percepciones, por lo que la calidad, claridad y credibilidad del contenido difundido se vuelve determinante para fortalecer la comprensión pública del enfoque funcional.

Además, estos hallazgos ofrecen una base sólida para el análisis cualitativo posterior, especialmente en cuanto a la relación entre percepción y confianza, y la forma en que estas definiciones influyen en la aceptación o rechazo de la medicina funcional como práctica válida de cuidado personal.

3.5.11 Percepción de confiabilidad de la información sobre medicina funcional en redes sociales

Los resultados de esta pregunta reflejan un panorama mixto respecto a la confianza que los usuarios depositan en la información sobre medicina funcional que circula en plataformas digitales. De los 344 participantes encuestados, la mayoría —218

personas (63.4%)— respondió que la confiabilidad depende de la fuente, lo cual evidencia un grado importante de pensamiento crítico por parte de los usuarios. Esta respuesta sugiere que no se otorga una confianza ciega al contenido encontrado en redes sociales, sino que existen criterios de evaluación como la profesionalización del emisor, la claridad del mensaje, el respaldo científico o la reputación de la cuenta que lo difunde.

En segundo lugar 94 personas que es (27.3%) consideraron que la información no siempre es confiable, ya que hay mucha desinformación, lo que indica una percepción de riesgo o escepticismo generalizado ante el volumen y diversidad de contenidos relacionados con salud en redes sociales. Este dato debe ser tomado con atención, ya que alerta sobre la posible exposición de los usuarios a mensajes contradictorios, simplificados o directamente falsos, lo que puede generar confusión o prácticas que son inadecuadas.

Solo 23 participantes que es (6.7%) expresaron que la información es confiable la mayoría de las veces, lo cual representa un porcentaje bajo en comparación con los niveles de confianza que habitualmente se esperan en contenidos médicos. Este dato puede interpretarse como una señal de que, aunque hay interés en los temas de medicina funcional, la credibilidad del contenido sigue siendo un desafío en el entorno digital.

Al final, 9 personas (2.6%) consideraron que la mayoría de la información es poco fiable, reflejando una posición de rechazo o desconfianza sistemática hacia la medicina funcional como contenido difundido en redes sociales. Este grupo, aunque minoritario, puede estar influido por percepciones que son previas, malas experiencias o una postura crítica frente al tratamiento del tema en medios digitales.

En el conjunto, estos resultados enseñan que la confianza en los contenidos de medicina funcional en redes no es absoluta, sino que está condicionada por factores como el tipo de plataforma, el lenguaje utilizado, la formación del emisor y el contexto de circulación del mensaje. Esta valoración crítica por parte de los usuarios revela que, si bien las redes sociales son canales poderosos de divulgación,

también requieren estrategias de validación y claridad para evitar la propagación de desinformación y fortalecer la credibilidad del enfoque funcional como opción preventiva de salud.

Además, este indicador será en el futuro útil para relacionar el nivel de confianza con otras variables del estudio, como la frecuencia de consumo, el tipo de contenido preferido o la motivación para seguir cuentas de salud, permitiendo un análisis más profundo sobre cómo la percepción de confiabilidad influye en la apropiación o el rechazo de la medicina funcional en el ámbito digital.

3.5.12 Aplicación práctica de la información sobre medicina funcional en la vida cotidiana

La pregunta dirigida al explorar si los participantes han trasladado a su vida diaria la información sobre medicina funcional que consumen en redes sociales ofrece datos valiosos sobre el impacto práctico de dichos contenidos. De los 344 encuestados, 150 personas (43.6%) afirmaron haber aplicado esta información con buenos resultados, lo que evidencia una apropiación activa, funcional y positiva del conocimiento difundido en entornos digitales. Este dato sugiere que una parte considerable de los usuarios no solo accede a contenidos, sino que los convierte en acciones concretas, ya sea en su alimentación, rutinas, hábitos o decisiones de salud.

Un segundo grupo relevante está conformado por quienes respondieron “No, pero me interesa hacerlo”, con 140 menciones (40.7%). Esta categoría indica una actitud favorable hacia la medicina funcional y un interés latente en llevar sus principios a la práctica, aunque aún no se haya concretado. Este grupo representa un público objetivo con alto potencial de conversión, es decir, personas dispuestas a actuar sobre la base de contenidos si encuentran condiciones adecuadas: claridad, confianza, accesibilidad o motivación.

Por otro lado, 33 personas (9.6%) señalaron que sí han aplicado contenidos, pero no notaron cambios significativos, lo que plantea dos posibles interpretaciones: por

un lado, la posibilidad de una expectativa no cumplida frente a los beneficios prometidos; por otro, un uso limitado, discontinuo o incorrecto del enfoque funcional. En ambos casos, este grupo expresa una experiencia ambigua, que puede dar lugar a ajustes, dudas o replanteamientos sobre la efectividad del contenido consumido.

Finalmente, 21 personas (6.1%) manifestaron que no han aplicado la información porque no confían en la medicina funcional, lo cual representa una postura crítica o escéptica frente a este enfoque. Este grupo, aunque minoritario, es importante desde el punto de vista de la diversidad de opiniones, ya que refleja la existencia de usuarios que se mantienen al margen del discurso funcional, posiblemente por razones ideológicas, experiencias previas negativas, o por considerar que la evidencia detrás del enfoque no es suficiente.

Estos resultados muestran que el contenido de medicina funcional difundido en redes sociales tiene un grado significativo de influencia práctica, ya que más del 84% de los encuestados ha aplicado o desea aplicar la información recibida. Este hallazgo refuerza la relevancia de estudiar no solo la percepción del contenido, sino también su impacto concreto en los comportamientos cotidianos.

Además, esta variable puede cruzarse con otras —como tipo de contenido preferido, red social utilizada o nivel educativo— para identificar los perfiles de quienes más actúan con base en lo aprendido, y las condiciones que favorecen la implementación de prácticas funcionales en el día a día.

3.5.13 Cambios de hábitos asociados a contenidos de medicina funcional en redes sociales.

La información recabada a partir de esta pregunta proporciona evidencia sobre el grado de influencia real que tienen los contenidos de medicina funcional en la transformación de conductas cotidianas de los usuarios. De los 344 participantes, 277 personas (80.5%) afirmaron haber realizado algún cambio en su estilo de vida como consecuencia directa del contenido visto en redes sociales, lo que refleja un impacto conductual significativo y refuerza la idea de que la medicina

funcional, cuando es divulgada de forma accesible, tiene capacidad de movilizar acciones concretas en la vida de quienes la consumen.

Entre los cambios más frecuentes se destaca la modificación de hábitos alimenticios, reportada por 98 personas (28.5%). Este resultado es coherente con la alta preferencia por contenidos relacionados con nutrición y alimentación identificada en preguntas anteriores. La alimentación aparece como un área prioritaria de intervención para los usuarios interesados en bienestar, y también como una de las prácticas más accesibles para ser modificada sin necesidad de intervención médica directa.

Le sigue el grupo que reportó cambios en hábitos de sueño o manejo del estrés, con 109 respuestas (31.7%). Este dato pone de manifiesto que los contenidos que promueven el equilibrio emocional, la higiene del sueño y el bienestar mental también están generando efectos reales entre los usuarios. Este tipo de prácticas forma parte del núcleo conceptual de la medicina funcional, que promueve un enfoque integral del individuo, considerando no solo lo físico, sino también lo psicoemocional.

En tercer lugar, 53 personas (15.4%) afirmaron haber realizado varios cambios combinados en su estilo de vida, lo que sugiere una transformación más amplia y compleja, posiblemente sostenida en el tiempo. Este grupo puede representar a quienes han adoptado la medicina funcional como un enfoque general de vida, incorporando ajustes en múltiples dimensiones como la alimentación, la actividad física, el descanso y el entorno emocional.

Por otra parte, 17 personas (4.9%) señalaron haber cambiado hábitos específicamente en el área de suplementación y fitoterapia, lo que representa una transformación más especializada y probablemente más selectiva, dado que implica un nivel adicional de decisión, conocimiento o inversión económica. Este grupo podría estar influenciado por recomendaciones de influencers, terapeutas o contenidos especializados que circulan en plataformas como TikTok o Instagram.

Finalmente, 67 participantes (19.5%) manifestaron que no han hecho cambios en sus hábitos a partir de la información consumida. Esta respuesta, aunque minoritaria, permite reconocer que el simple acceso a contenidos no garantiza su aplicación, ya sea por escepticismo, falta de motivación, barreras prácticas o desconocimiento sobre cómo implementar dichos consejos de forma segura y adecuada.

En conjunto, los resultados de esta pregunta evidencian que los contenidos de medicina funcional no solo informan, sino que tienen el potencial de influir de manera tangible en los estilos de vida de los usuarios, lo que da relevancia al estudio del fenómeno desde una perspectiva comunicativa y sociocultural. Además, el hecho de que estos cambios estén concentrados en áreas como alimentación, sueño y manejo del estrés reafirma la necesidad de generar contenidos claros, confiables y basados en evidencia para promover prácticas saludables sostenibles.

3.5.14 Aspectos a mejorar en la divulgación de medicina funcional en redes sociales.

Esta pregunta ofrece información clave sobre las percepciones críticas de los usuarios respecto a cómo se difunde la medicina funcional en redes sociales. Lejos de ser un público pasivo, los encuestados muestran una actitud reflexiva y propositiva en cuanto a la calidad, la credibilidad y la accesibilidad del contenido.

En segundo lugar, 97 participantes (28.2%) eligieron la opción que dice “Más contenido hecho por profesionales de la salud”, lo que refuerza la necesidad de expertos en el área como emisores visibles y activos en redes sociales. Este grupo no rechaza la medicina funcional, pero exige que su representación digital esté a cargo de personas con forma específica y capacidad ética para que se comunicar de forma clara, responsable y útil.

Por su parte 62 personas (18%) se consideraron que es necesario ofrecer “Información más accesible y fácil de entender”, lo que refleja una preocupación por la claridad del lenguaje, el formato de los contenidos y su

adecuación al público general. Esta respuesta indica que, además del rigor, es fundamental la pedagogía: que los mensajes sean comprensibles, visualmente atractivos y contextualizados para distintos niveles de formación.

Al final, 35 participantes que (10.2%) prefieren por “Mayor regulación para evitar desinformación”, destacando la preocupación por el creciente volumen de mensajes inexactos o engañosos en redes sociales. Esta postura sugiere que, más allá del consumo individual, los usuarios reconocen la necesidad de mecanismos institucionales o comunitarios de control y verificar para proteger a las audiencias de posibles riesgos asociados a la desinformación en salud.

Gráficos análisis de la divulgación en redes sociales

1. Edad:

● Menos de 20 años	223
● 20 - 29 años	91
● 30 - 39 años	11
● 40 - 49 años	11
● 50 años o más	8



2. Sexo:

● Femenino	255
● Masculino	87
● Prefiero no decirlo	2



3. Nivel de estudios:

● Secundaria o menor	18
● Preparatoria/Bachill...	245
● Licenciatura	69
● Posgrado	12



4. ¿Tienes alguna enfermedad crónica diagnosticado?

● Si	32
● No	312



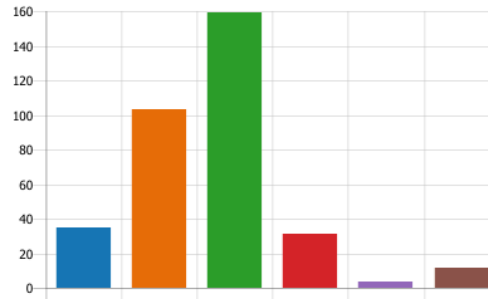
5. ¿Con qué frecuencia utilizas redes sociales?

● Varias veces al día	285
● Una vez al día	16
● Varias veces a la se...	35
● Rara vez	7
● Nunca	1



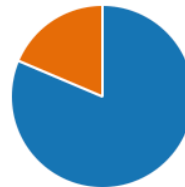
6. ¿En qué red social consideras que consumes más información sobre salud y medicina?

● Facebook	35
● Instagram	103
● TikTok	159
● YouTube	31
● Twitter/X	4
● Otras: _____	12



7. ¿Sigues cuentas de divulgación médica o de medicina funcional en redes sociales?

● Si	280
● No	64



8. Si respondiste "Si" en la pregunta anterior, ¿cuál es tu motivación principal para seguir esas cuentas?

● Interés en mejorar ...	104
● Prevención de enfe...	35
● Problemas de salud...	10
● Profesión relaciona...	121
● Otro: _____	27



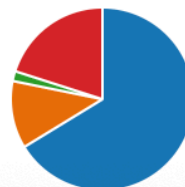
9. ¿Qué tipo de contenido sobre medicina funcional te interesa más?

● Alimentación y nutr...	139
● Suplementación y fi...	12
● Enfoque integrativo...	69
● Bienestar y estilo d...	84
● Prevención de enfe...	40



10. ¿Cómo definirías la medicina funcional?

● Como un enfoque ...	228
● Como una alternati...	41
● Como pseudocienci...	6
● No estoy seguro/a	69



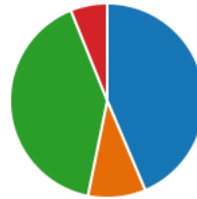
11. ¿Consideras que la información sobre medicina funcional en redes sociales es confiable?

- Sí, la mayoría de las... 23
- Depende de la fuen... 218
- No siempre, hay m... 94
- No, la mayoría es p... 9



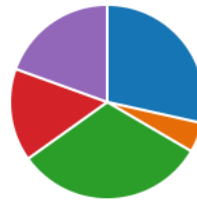
12. ¿Has aplicado información sobre medicina funcional que viste en redes sociales en tu vida diaria?

- Sí, con buenos resu... 150
- Sí, pero no noté ca... 33
- No, pero me intere... 140
- No, no confío en la ... 21



13. ¿Has cambiado algún hábito basado en información de medicina funcional vista en redes sociales?

- Sí, alimentación 98
- Sí, suplementación 17
- Sí, hábitos de sueñ... 109
- Sí, varios cambios e... 53
- No, no he hecho ca... 67



14. ¿Qué mejorarías en la divulgación de la medicina funcional en redes sociales?

- Mayor respaldo cie... 150
- Información más ac... 62
- Más contenido hec... 97
- Mayor regulación p... 35



Conclusiones

Los que resultados obtenidos en esta investigación permiten trazar un panorama profundo y multifacético sobre la forma en que la medicina funcional es percibida, comprendida, consumida y aplicada por usuarios de redes sociales en México. A partir del análisis de 344 encuestas, se identificaron patrones significativos que enriquecen la comprensión del fenómeno de estudio desde una perspectiva sociodigital.

En primero, la composición sociodemográfica de la muestra revela una fuerte presencia de jóvenes menores de 30 años, con predominancia del sexo femenino y niveles educativos que oscilan principalmente entre la educación media superior y la licenciatura. Este perfil coincide con los segmentos más activos en redes sociales y, por tanto, más expuestos a contenidos relacionados con salud, bienestar y prevención. Además, la mayoría de los participantes no presenta enfermedades crónicas diagnosticadas, lo que refuerza la idea de que el interés en la medicina funcional surge más desde una lógica preventiva y de mejora del estilo de vida que desde una necesidad clínica inmediata.

En cuanto a los hábitos digitales, la mayoría de los encuestados utiliza redes sociales varias veces al día, y plataformas como TikTok e Instagram lider el consumo de contenido sobre salud. Este entorno de alta conectividad convierte a las redes en canales privilegiados para la divulgación de mensajes relacionados con la medicina funcional. Sin embargo, también plantea desafíos en términos de regulación, confiabilidad y calidad de la información disponible.

El seguimiento masivo de cuenta de medicina funcional, motivado principalmente por el interés profesional o por el deseo de mejorar la salud personal, indica que estos contenidos están logrando captar la atención de distintos perfiles de usuarios. Las temáticas más valoradas por los encuestados incluyen la alimentación, el bienestar integral, la prevención de enfermedades y el enfoque terapéutico de padecimientos crónicos, lo cual sugiere que la medicina funcional es captada como un enfoque práctico accesible y adaptable a la vida cotidiana.

No obstante, la que percepción sobre la confiabilidad de estos contenidos es matizada. Aunque una parte importante de los usuario reconoce aplicar la información con buenos resultados, la mayoría considera que la veracidad del contenido depende de la fuente. Este hallazgo resalta la necesidad de fortalecer la presencia de profesionales capacitados en redes sociales, así como de ofrecer información clara, basada en evidencia y estructurada con rigor científico.

Además, se constata que una porción considerable de los encuestados ha modificado hábitos personales (alimentación, sueño, manejo del estrés) a partir del contenido visto en redes sociales, lo que confirma que la medicina funcional no solo circula como un discurso, sino que tiene la

En suma, los hallazgos de este estudio permiten concluir que la medicina funcional, tal como es divulgada en redes sociales, ejerce una influencia significativa sobre las prácticas y representaciones de salud de los jóvenes mexicanos. Si bien existe un reconocimiento positivo hacia este enfoque, también hay una demanda latente de profesionalización, claridad y verificación de los contenidos, elementos que serán fundamentales para el desarrollo de estrategias de comunicación más efectivas, seguras y transformadoras.

Producto comunicativo

1

Producto comunicativo 1

1. Tipo de Producto Comunicativo y Título

Tipo: Podcast (Dra. Funcional)

Título: Salud en red (Dra. Funcional)

PODCAST "SALUD EN RED"

MEDICINA FUNCIONAL

2. Objetivo del producto comunicativo. Propósito: Describir en una oración clara lo que se busca lograr con el producto (informar, sensibilizar, educar, etc.).

Divulgar los beneficios de la medicina funcional, educando al público sobre su enfoque integral en la prevención de enfermedades, promoviendo hábitos saludables basados en evidencia científica.

3. Audiencia (públicos): Perfil del público: Edad, Género, Intereses, Nivel Educativo, Ubicación Geográfica, Otros detalles relevantes.

Edad: 18 a 40 años, género: femenino y masculino, intereses: mejorar la calidad de vida y prevención de enfermedades, nivel educativo: cualquiera, ubicación geográfica: México.

4. Teorías que sustentan el producto comunicativo: Escribir el nombre de la teoría (autor, año) con una breve explicación de la vinculación de la teoría con el producto comunicativo.

El podcast se apoya en distintas teorías de la comunicación que fortalecen su estructura y propósito.

El modelo de Lasswell (1948)

Permite identificar quién comunica, qué mensaje transmite, por qué medio, a quién y con qué efecto, aspectos clave para definir el impacto del podcast.

La teoría del framing de Goffman (1974)

Se refleja en la forma en que se encuadra el contenido, guiando la interpretación del oyente según los elementos que se destacan.

Jenkins (2006), con su teoría del engagement

Sustenta la participación activa del público, ya que el podcast busca interacción a través de redes y espacios de respuesta.

La teoría de agenda setting de McCombs y Shaw (1972)

Explica cómo al elegir ciertos temas, el podcast influye en lo que la audiencia

5. Enfoque: Comunicación Pública de la Ciencia o Divulgación de la Ciencia, explicación breve de cómo se aplica.

Hacer accesible el conocimiento científico sobre medicina funcional a una audiencia no especializada.

6. Contenido: Presentar el contenido desarrollado para el producto: guion, texto, diseño, según el tipo de producto comunicativo.

PODCAST

Episodio 1: Bienvenidos a salud en red.

INTRODUCCIÓN

Hola, bienvenidos a este espacio donde la ciencia y la salud se encuentran. Soy Sandra Rojas, médico de profesión y apasionada de la comunicación científica. Actualmente, estudio la especialidad en Comunicación de la Ciencia en la BUAP, creo que el conocimiento debe ser accesible para todos

A lo largo de mi experiencia, he visto cómo muchas personas tienen dificultades para entender información científica y, lo más preocupante, cómo la desinformación afecta su bienestar. Mitos, pseudociencias y consejos sin fundamento circulan por todas partes, especialmente en temas de salud y nutrición.

La pregunta está en el aire... ¿Cómo podemos traducir el lenguaje técnico en algo claro, útil y aplicable a la vida diaria? Por eso aquí, exploraremos la respuesta a través de la divulgación científica.

Este podcast nace con una misión clara: informar, inspirar, generar conciencia y educar, porque cuando entendemos la ciencia, tomamos mejores decisiones sobre nuestra salud.

SOBRE MÍ: TRAYECTORIA PROFESIONAL Y ACADÉMICA

Actualmente, trabajo en una clínica de medicina estética y bariatría. El año pasado concluí mi primer posgrado en Bariatría Clínica y este año estoy enfocada en terminar mi especialidad en Comunicación de la Ciencia.

Desde siempre, la ciencia ha sido mi motor. Me apasiona entender cómo funciona el cuerpo humano, cómo responde a distintos estímulos —desde la alimentación hasta el estrés— y cómo podemos usar ese conocimiento para mejorar nuestra calidad de vida.

Pero me di cuenta de algo: entender el mundo no es suficiente si no podemos compartir ese conocimiento de manera efectiva. Por eso, decidí especializarme en comunicación científica, porque sé que la información clara y basada en evidencia tiene el poder de transformar vidas.

MI PROYECTO DE DIVULGACIÓN

Durante esta especialidad, desarrollo un protocolo de investigación en medicina funcional, un enfoque que busca las causas subyacentes de las enfermedades y personaliza los tratamientos según cada paciente.

Esta información es para quien como ustedes consumen contenido en redes sociales, quienes buscan respuestas claras y confiables sobre su salud. Este podcast es una herramienta para compartir conocimiento de una forma amena, accesible y práctica.

Salud, nutrición, bienestar y medicina funcional, pero sin rodeos, sin tecnicismos innecesarios y, sobre todo, sin mitos.

CIERRE: UNA VISIÓN HACIA EL FUTURO

La visión es clara: ser un puente entre la información científica y la sociedad. Quiero que este espacio sea una guía para quienes buscan respuestas basadas en evidencia y no en tendencias sin fundamento.

La ciencia no debería quedarse encerrada en laboratorios o en artículos difíciles de entender. Debe llegar a la gente, de manera clara, honesta y aplicable a la vida real.

Si te interesa aprender, cuestionar y tomar mejores decisiones sobre tu salud, te invito a sumarte en este camino de divulgación. Juntos podemos transformar la manera en que percibimos la ciencia y la aplicamos para vivir mejor.

¡Nos escuchamos en el próximo episodio!

[Cierre con música]

7. Principales fuentes de Información (citar en APA)

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). *Diabetes*. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2024). *Estadísticas de mortalidad en México*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx>

8. Indicar el Código QR o link donde se puede tener acceso al producto comunicativo



Fuente: formato elaborado por Mendieta (2024).

Producto comunicativo

2

Producto Comunicativo 2

1. Tipo de Producto Comunicativo y Título.

Tipo: Videocast para Tik Tok (Dra. Funcional)

Título: Salud en red.

VIDEOCAST "SALUD EN RED"

2. Objetivo del producto comunicativo. Propósito: Describir en una oración clara lo que se busca lograr con el producto (informar, sensibilizar, educar, etc.).

Informar los beneficios de la medicina funcional, educando al público sobre su enfoque integral en la prevención de enfermedades, promoviendo hábitos saludables basados en evidencia científica.

3. Audiencia (públicos): Perfil del público: Edad, Género, Intereses, Nivel Educativo, Ubicación Geográfica, Otros detalles relevantes.

Edad: 18 a 40 años, género: femenino y masculino, intereses: mejorar la calidad de vida y prevención de enfermedades, nivel educativo: cualquiera, ubicación geográfica: México.

4. Teorías que sustentan el producto comunicativo: Escribir el nombre de la teoría (autor, año) con una breve explicación de la vinculación de la teoría con el producto comunicativo.

Teoría de la comunicación (Lasswell, 1948):

Este videocast responde al esquema “¿quién dice qué, en qué canal, a quién y con qué efecto?”, ya que es producido por una médica que comunica contenido científico a través de TikTok, dirigido al público general, con la intención de informar y generar conciencia sobre la prevención en salud.

Framing (Goffman, 1974):

El contenido encuadra el problema de la diabetes desde una perspectiva crítica hacia la desinformación y plantea la medicina funcional como una solución basada en evidencia, dirigiendo así la interpretación del público hacia la prevención informada.

Engagement (Jenkins, 2006):

El videocast promueve la participación del público al invitar a compartir el contenido y seguir redes sociales, fomentando una relación activa con la audiencia y generando comunidad en torno a la salud preventiva.

Agenda setting (McCombs & Shaw, 1972):

Al poner el foco en la diabetes, la medicina funcional y la desinformación digital, el videocast influye en la percepción de lo que es importante discutir en salud pública, ayudando a posicionar estos temas en la conversación social.

Modelos mixtos (Creswell, 2003):

El videocast integra datos estadísticos (OMS, prevalencia de diabetes) con reflexiones cualitativas sobre el impacto de las redes y testimonios de experiencia profesional, lo que enriquece el mensaje mediante un enfoque comunicativo integral.

5. Enfoque: Comunicación Pública de la Ciencia o Divulgación de la Ciencia, explicación breve de cómo se aplica.

Hacer accesible el conocimiento científico sobre medicina funcional a una audiencia no especializada.

6. Contenido: Presentar el contenido desarrollado para el producto: guion, texto, diseño, según el tipo de producto comunicativo.

VIDECOCAST PARA TIK TOK

Bienvenidos a Salud en Red, el espacio donde exploramos cómo la tecnología y la comunicación impactan la salud en México.

Hoy hablaremos de un tema clave para nuestra salud colectiva: la medicina funcional. ¿Puede realmente prevenir las enfermedades como la diabetes mellitus...?

Soy la doctora Sandra Rojas y te invito a quedarte para descubrirlo.

Antes de entrar en detalles sobre la medicina funcional, comencemos planteando un problema crítico que nos afecta globalmente: la diabetes. Según la Organización Mundial de la Salud, más de 420 millones de personas viven con diabetes en todo el mundo, y esta cifra sigue creciendo a un ritmo alarmante.

En México, el panorama no es más alentador, con una de las tasas de prevalencia más altas a nivel mundial. Afortunadamente, con el paso del tiempo se han desarrollado nuevos estudios que han aportado soluciones a este problema, permitiéndonos entender cómo prevenir y tratar la enfermedad de una manera más efectiva.

Aquí es donde la medicina funcional surge como una alternativa prometedora para la prevención. Este enfoque no sólo trata los síntomas, sino que busca resolver las causas subyacentes de las enfermedades al analizar factores como la genética, el entorno y el estilo de vida.

Uno de los principales problemas es la desinformación que existe en plataformas digitales. Mientras que algunos profesionales de la salud utilizan herramientas como

Facebook, TikTok e Instagram para compartir contenido basado en evidencia, la realidad es que la mayoría del material que se viraliza suele ser polémico y carece de fundamentos científicos.

Esto no sólo genera confusión entre los usuarios, sino que también perpetúa mitos sobre tratamientos milagrosos o soluciones rápidas.

Como médica, voy a hacer énfasis en que los remedios milagrosos y exprés no existen.

Entonces, ¿cómo podemos cambiar esto?

La clave está en la divulgación científica efectiva basada en evidencia. Es crucial no sólo educar al público, sino también establecer normativas que garanticen la calidad de los servicios ofrecidos.

A pesar de estos retos, las redes sociales tienen un enorme potencial para impactar positivamente en la salud pública. Pensemos en cómo campañas exitosas han logrado cambiar hábitos, como el aumento en el consumo de agua o la práctica regular del ejercicio.

Aplicar estas estrategias al ámbito de la medicina funcional podría ser un gran paso hacia la prevención de enfermedades crónicas y el retraso del envejecimiento.

En conclusión, el análisis de la divulgación en redes sociales de la medicina funcional nos muestra que estamos ante una oportunidad única: mejorar nuestra salud a través de la prevención. Sin embargo, esto requiere un esfuerzo conjunto entre profesionales de la salud, comunicadores y usuarios.

Un ejemplo concreto es el papel de los alimentos funcionales, como los que fortalecen el sistema inmunológico o disminuyen el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Comunicar de manera efectiva su relevancia en nuestra dieta diaria, junto con otros hábitos saludables, podría marcar una diferencia significativa en la calidad de vida.

Si te interesa aprender más sobre este tema, sígueme en mis redes sociales y comparte este episodio con tus amigos y familia que desean una vida larga y sana.

¡Hasta la próxima!

7. Principales fuentes de Información (citar en APA)

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Día Mundial de la Diabetes 2021: Mensajes clave*. <https://www.who.int/es/campaigns/world-diabetes-day/2021/key-messageswho.int+1who.int+1>

Organización Panamericana de la Salud. (2024). *Día Mundial de la Diabetes 2024*. <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-diabetes-2024>

8. Indicar el Código QR o link donde se puede tener acceso al producto comunicativo.



Fuente: formato elaborado por Mendieta (2024)

Producto comunicativo 3

Producto Comunicativo 3

1. Tipo de Producto Comunicativo y Título.

Tipo: Infografía

Título: ¿Qué es la medicina funcional?

INFOGRAFÍA ¿QUÉ ES LA MEDICINA FUNCIONAL?

2. Objetivo del producto comunicativo. Propósito: Describir en una oración clara lo que se busca lograr con el producto (informar, sensibilizar, educar, etc.).

Informar y sensibilizar a la población sobre la importancia de la medicina funcional como enfoque preventivo, brindando recomendaciones prácticas para mejorar la salud a través de hábitos diarios.

3. Audiencia (públicos): Perfil del público: Edad, Género, Intereses, Nivel Educativo, Ubicación Geográfica, Otros detalles relevantes.

Edad: 18 a 40 años, género: femenino y masculino, intereses: mejorar la calidad de vida y prevención de enfermedades, nivel educativo: cualquiera, ubicación geográfica: México.

4. Teorías que sustentan el producto comunicativo: Escribir el nombre de la teoría (autor, año) con una breve explicación de la vinculación de la teoría con el producto comunicativo.

Teoría de la comunicación (Lasswell, 1948):

La infografía responde al esquema comunicativo clásico: la Dra. Rojas (quién) transmite información sobre medicina funcional (qué), a través de una infografía visual en redes sociales (canal), dirigida al público general interesado en salud (a quién), con el objetivo de educar y promover cambios en el estilo de vida (efecto).

Framing (Goffman, 1974):

El contenido está enmarcado en una narrativa positiva y preventiva, destacando hábitos saludables y soluciones prácticas. Se encuadra la enfermedad crónica no como un destino inevitable, sino como algo prevenible, reorientando así la percepción del lector.

Engagement (Jenkins, 2006):

Aunque no hay interacción directa, el diseño atractivo, el lenguaje cercano y los llamados implícitos a la acción (como “cuida tu intestino” o “conócete”) fomentan el interés y la participación activa del lector, reforzando el vínculo con la audiencia digital.

Agenda setting (McCombs & Shaw, 1972):

La infografía visibiliza un tema poco abordado en salud pública convencional: la medicina funcional. Al hacerlo, influye en la agenda del lector al posicionar esta perspectiva como relevante y necesaria para entender y prevenir enfermedades crónicas.

Modelos mixtos (Creswell, 2003):

El contenido combina datos cuantitativos (“70% de la población presenta sobrepeso”) con explicaciones cualitativas sobre hábitos, estilo de vida y alimentación, lo que enriquece la comprensión del mensaje desde múltiples ángulos.

5. Enfoque: Comunicación Pública de la Ciencia o Divulgación de la Ciencia, explicación breve de cómo se aplica.

Hacer accesible el conocimiento científico sobre medicina funcional a una audiencia no especializada.

6. Contenido: Presentar el contenido desarrollado para el producto: guion, texto, diseño, según el tipo de producto comunicativo.

¿Qué es la medicina funcional?



Dra. Sandra Rojas

LO PRIMERO QUE HAY QUE SABER

- Enfoque médico personalizado.
- Busca prevenir las causas de las enfermedades.
- Considera la genética, estilo de vida, alimentación, estrés ambiente,

¿POR QUÉ ES RELEVANTE PARA TI?

- 70% de los adultos padecen una enfermedad crónica.
- 70% de la población presenta sobrepeso.

¿POR QUÉ NOS ENFERMAMOS A PESAR DE “COMER BIEN” Y “DORMIR BIEN”?

Comer bien, no es solo llevarse comida a la boca o comer solo por saciarse, inculcra **DIARIAMENTE** comer todos los grupos de alimentos en horarios y cantidades que se adapten a ti.

¡TENER UN SISTEMA INMUNOLÓGICO SANO COMIENZA EN EL INTESTINO!

8 HÁBITOS DE MEDICINA FUNCIONAL PARA TU DÍA A DÍA



1. Come real: verduras, grasas buenas, sin ultraprocesados.
2. Cuida tu intestino: más fibra y fermentados.
3. Hidrátate bien: agua con sal marina o limón en ayunas.
4. Duerme profundo: 7-8 h, sin pantallas antes de dormir.
5. Muévete diario: camina, sube escaleras, haz ejercicios de fuerza.
6. Gestiona el estrés: respira, medita, toma sol por la mañana.
7. Reduce tóxicos: menos plástico, más natural.
8. Conócete: revisa tu microbiota, vitamina D y hormonas.

7. Principales fuentes de Información (citar en APA)

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Día Mundial de la Diabetes 2021: Mensajes clave*. <https://www.who.int/es/campaigns/world-diabetes-day/2021/key-messageswho.int+1who.int+1>

Organización Panamericana de la Salud. (2021). *Día Mundial de la Diabetes 2021*. <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-diabetes-2021>

Koffler, K. (2022, febrero 10). *¿Aliviar la alergia de forma natural? Sí, es posible*. UHealth Collective. <https://news.umiamihealth.org/es/aliviar-la-alergia-de-forma-natural-si-es-posible/>

8. Indicar el Código QR o link donde se puede tener acceso al producto comunicativo.



Fuente: formato elaborado por Mendieta (2024)

Bibliografía

- Bland, J. (1999). *Functional medicine: An individualized approach to health and wellness*. Institute for Functional Medicine.
- Cueto, M., & Palmer, S. (2015). *Medicine and public health in Latin America: A history*. Cambridge University Press.
- Hyman, M. (2007). *The ultraMind solution: Fix your broken brain by healing your body first*. Scribner.
- Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1974). Utilization of mass communication by the individual. In J. G. Blumler & E. Katz (Eds.), *The uses of mass communication: Current perspectives on gratifications research* (pp. 19-32). Sage.
- Lewenstein, B. V. (1992). Science and the media. *Public Understanding of Science*, 1(1), 45–63. <https://doi.org/10.1086/267990>
- Lynch, S. V., & Pedersen, O. (2016). The human intestinal microbiome in health and disease. *The New England Journal of Medicine*, 375(24), 2369-2379. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1600266>
- McCombs, M. E., & Shaw, D. L. (1972). The agenda-setting function of mass media. *Public Opinion Quarterly*, 36(2), 176-187. <https://doi.org/10.1086/267990>
- Mendoza, S., & Torres, L. (2021). El impacto de las redes sociales en la salud pública: Una perspectiva mexicana. *Revista de Comunicación y Salud Digital*, 3(1), 50-67.
- Ortiz de Montellano, B. R. (1990). *Aztec medicine, health, and nutrition*. Rutgers University Press.
- Pagel, W. (1958). *Paracelsus: An introduction to philosophical medicine in the era of the Renaissance*. Karger.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). *Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change*. Springer-Verlag.
- Siraisi, N. G. (1990). *Medieval and early Renaissance medicine: An introduction to knowledge and practice*. University of Chicago Press.

- Soto, E., Moreno, L., & Pahua, D. (2016). Diabetes en México: Un reto sistémico. *Revista de Salud Pública de México*, 58(1), 13-14.
- SSA (2021). Informe anual sobre envejecimiento y salud en México. Secretaría de Salud.
- Secretaría de Bienestar. (2023). Informe sobre la situación de la salud en México. Secretaría de Bienestar.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Mendieta Ramírez, A. (2015). *Diseños de investigación: El coaching metodológico como estrategia*. Ediciones La Biblioteca.
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis* (2ª ed.). Harper & Row.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). *The SAGE handbook of qualitative research* (5ª ed.). SAGE Publications.
- Hernández Sampieri, R., Mendoza Torres, C. P., & Fernández Collado, C. (2021). *Fundamentos de metodología de la investigación* (2ª ed.). McGraw-Hill Education.

Anexo 1.. Diseño de investigación

DISEÑO DE INVESTIGACION MIXTA		
ANÁLISIS DE LA DIVULGACIÓN EN REDES SOCIALES DE LA MEDICINA FUNCIONAL PARA PREVENIR DESEQUILIBRIO FISIOLÓGICO EN MÉXICO		
ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE INVESTIGACIÓN	EXPLICACIÓN
Cuantitativo	Descriptivo	Enumerar y describir las características de los encuestados, frecuencia de uso de redes sociales y percepción de la medicina funcional.
Cualitativo	Explicativo	Interpretar el discurso, significados y narrativas sobre la medicina funcional. Comprender las motivaciones y representaciones sociales.
INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICA	EXPLICACIÓN
Procedimiento Cuantitativo	Encuesta estructurada en Google Forms	Aplicada en mayo de 2025. Incluye 14 reactivos cerrados. Se utilizaron fuentes como Latinobarómetro, INE, enciclopedias y diccionarios especializados.
	Tamaño de muestra Técnica de muestreo Grupos de edad	344 personas Muestreo no probabilístico dirigido -Menores de 20 años (64.8%) - 20-29 años (26.5%) - 30-39 años (3.2%) - 40-49 años (3.2%) - 50 años o más (2.3%)
Procedimiento Cualitativo	Otras características	Residentes en México, usuarios activos de redes sociales, con interés en temas de salud.
Procedimiento Cualitativo	Análisis interpretativo de narrativas abiertas	Se abordaron percepciones sobre confiabilidad, aplicación práctica, interés temático y cambios de hábitos. También se utilizó una técnica vinculada al análisis de discurso.
CUANTITATIVO	VARIABLES	RELACIÓN
Independiente	Frecuencia de uso de redes sociales. Confianza en la información. Cultura de prevención.	TÍTULO: Análisis de la divulgación en redes sociales de la medicina funcional para prevenir desequilibrio fisiológico en México. OBJETIVO: Divulgar los beneficios de la medicina funcional , educar al público sobre su enfoque integral y fomentar hábitos saludables preventivos mediante estrategias comunicativas efectivas. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN: ¿Cuál es el impacto de la medicina funcional en redes sociales en la prevención del desequilibrio fisiológico?
Dependiente	Cambio de hábitos.	HIPÓTESIS: La divulgación de medicina funcional en redes sociales influye positivamente en la adopción de hábitos saludables.
Investigación Documental	Fuentes confiables bibliográficas (OMS (2013). <i>Traditional Medicine Strategy 2014–2023</i> . World Health Organization., INEGI, IFM, autores como Bland, Hyman, Mendieta, entre otros). Referencias complementarias: Diccionarios médicos, enciclopedias científicas, artículos científicos en PubMed y SciELO.	
Revisión teórica-metodológica	- Teoría de la Comunicación (Lasswell, 1948) - Teoría del Framing (Entman, 1993) - Teoría del Engagement Público (Carrasquilla, 2024)	

Anexo 2. Encuesta

¡Hola! Me ayudas por favor con mi protocolo de investigación.

TEMA: Análisis de la divulgación en redes sociales de la medicina funcional para prevenir desequilibrio fisiológico en los individuos en México.

Esta encuesta tiene como objetivo conocer la percepción y el impacto de la divulgación de la medicina funcional en redes sociales. Tus respuestas serán confidenciales y utilizadas exclusivamente con fines académicos.

1. Edad:

- Menos de 20 años
- 20 - 29 años
- 30 - 39 años
- 40 - 49 años
- 50 años o más

2. Sexo:

- Femenino
- Masculino
- Prefiero no decirlo

3. Nivel de estudios:

- Secundaria o menor
- Preparatoria/Bachillerato
- Licenciatura
- Posgrado

4. ¿Tienes alguna enfermedad crónica diagnosticado?

- Sí

- () No

5. ¿Con qué frecuencia utilizas redes sociales?

- () Varias veces al día
- () Una vez al día
- () Varias veces a la semana
- () Rara vez
- () Nunca

6. ¿En qué red social consideras que consumes más información sobre salud y medicina?

- () Facebook
- () Instagram
- () TikTok
- () YouTube
- () Twitter/X
- () Otras: _____

7. ¿Sigues cuentas de divulgación médica o de medicina funcional en redes sociales?

- () Sí
- () No

8. Si respondiste "Sí" en la pregunta anterior, ¿cuál es tu motivación principal para seguir esas cuentas?

- () Interés en mejorar mi salud
- () Prevención de enfermedades
- () Problemas de salud personales
- () Profesión relacionada con la salud
- () Otro: _____

9. ¿Qué tipo de contenido sobre medicina funcional te interesa más?

- Alimentación y nutrición
- Suplementación y fitoterapia
- Enfoque integrativo de enfermedades
- Bienestar y estilo de vida
- Prevención de enfermedades crónicas

10. ¿Cómo definirías la medicina funcional?

- Como un enfoque preventivo y personalizado de la salud
- Como una alternativa a la medicina convencional
- Como pseudociencia o sin suficiente evidencia científica
- No estoy seguro/a

11. ¿Consideras que la información sobre medicina funcional en redes sociales es confiable?

- Sí, la mayoría de las veces
- Depende de la fuente
- No siempre, hay mucha desinformación
- No, la mayoría es poco fiable

12. ¿Has aplicado información sobre medicina funcional que viste en redes sociales en tu vida diaria?

- Sí, con buenos resultados
- Sí, pero no noté cambios
- No, pero me interesa hacerlo
- No, no confío en la medicina funcional

13. ¿Has cambiado algún hábito basado en información de medicina funcional vista en redes sociales?

- Sí, alimentación
- Sí, suplementación
- Sí, hábitos de sueño o manejo del estrés
- Sí, varios cambios en mi estilo de vida
- No, no he hecho cambios

14. ¿Qué mejorarías en la divulgación de la medicina funcional en redes sociales?

- Mayor respaldo científico en los contenidos
- Información más accesible y fácil de entender
- Más contenido hecho por profesionales de la salud
- Mayor regulación para evitar desinformación

¿Qué es la medicina funcional?

Dra. Sandra Rojas



LO PRIMERO QUE HAY QUE SABER

- Enfoque médico personalizado.
- Busca prevenir las causas de las enfermedades.
- Considera la genética, estilo de vida, alimentación, estrés ambiente,

¿POR QUÉ ES RELEVANTE PARA TI?

- 70% de los adultos padecen una enfermedad crónica.
- 70% de la población presenta sobrepeso.

¿POR QUÉ NOS ENFERMAMOS A PESAR DE “COMER BIEN” Y “DORMIR BIEN”?

Comer bien, no es solo llevarse comida a la boca o comer solo por saciarse, inculcra **DIARIAMENTE** comer todos los grupos de alimentos en horarios y cantidades que se adapten a ti.

¡TENER UN SISTEMA INMUNOLÓGICO SANO COMIENZA EN EL INTESTINO!

8 HÁBITOS DE MEDICINA FUNCIONAL PARA TU DÍA A DÍA



1. Come real: verduras, grasas buenas, sin ultraprocesados.
2. Cuida tu intestino: más fibra y fermentados.
3. Hidrátate bien: agua con sal marina o limón en ayunas.
4. Duerme profundo: 7-8 h, sin pantallas antes de dormir.
5. Muévete diario: camina, sube escaleras, haz ejercicios de fuerza.
6. Gestiona el estrés: respira, medita, toma sol por la mañana.
7. Reduce tóxicos: menos plástico, más natural.
8. Conócete: revisa tu microbiota, vitamina D y hormonas.