

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL ESTADO DE MEXICO Y MUNICIPIOS
HOSPITAL REGIONAL ISSEMYM VALLE DE CHALCO

**INFLUENCIA DE LA INFODEMIA EN LA PERCEPCIÓN Y ACTITUD HACIA LA
VACUNACIÓN ANTI-COVID-19 EN LA POBLACIÓN DERECHOHABIENTE DE
ISSEMYM VALLE DE CHALCO**

TESIS
TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

Presenta
ABRAHAN QUIROZ AYUSO



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INFLUENCIA DE LA INFODEMIA EN LA PERCEPCIÓN Y ACTITUD HACIA LA
VACUNACIÓN ANTI-COVID-19 EN LA POBLACIÓN DERECHOHABIENTE DE
ISSEMYM VALLE DE CHALCO

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

Presenta

ABRAHAN QUIROZ AYUSO

AUTORIZACIONES



DR. OSCAR BARRERA TENAHUA

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR EN EL
HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL



DR. OSCAR BARRERA TENAHUA

ASESOR METODOLOGICO DE TESIS PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE
ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR EN EL HOSPITAL REGIONAL
NEZAHUALCOYOTL



DR. CESAR HUMBERTO BOTELLO ORTIZ

DIRECTOR DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD



ING. JOANNA PATRICIA GALINDO MONTEAGUDO

JEFA DE DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION E INNOVACION EDUCATIVA EN SALUD

**"INFLUENCIA DE LA INFODEMIA EN LA PERCEPCIÓN Y ACTITUD
HACIA LA VACUNACIÓN ANTI-COVID-19 EN LA POBLACIÓN
DERECHOHABIENTE DE ISSEMYM VALLE DE CHACLO"**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

DR. ABRAHAN QUIROZ AYUSO

AUTORIZACIONES



**DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

Agradecimientos

Gracias a Dios, a mi Madre y a mi Padre por animarme, procurarme e invitarme a ser siempre una mejor persona, así como por ser las manos que se extienden hacia mí en los momentos de peor crisis.

Agradezco a mi esposa por su paciencia, apoyo e invaluable compañía.

A mi hijo por inspirarme a seguir avanzando en mi desarrollo profesional.

A mis profesores por sus enseñanzas y constante esfuerzo por hacer de mí y de mis compañeros mejores médicos y mejores personas.

A los especialistas que me revelaron los fundamentos para la toma de decisiones oportunas en beneficio de mis pacientes.

Índice

Marco Teórico	1
Introducción	1
1.1 Antecedentes del SARS-COV-2	2
1.2 Descripción COVID 19.....	3
1.3 Vacunación	5
1.3.1 Antecedentes	5
1.3.2 Vacuna de Covid	6
1.3.3 Calidad y seguridad de las vacunas	8
1.3.4 Tipos de vacunas	8
1.4 Infodemia y vacunas.....	11
2. Planteamiento del Problema	16
3. Justificación	17
4. Objetivos	18
4.1 Objetivo general.....	18
4.1 Objetivos específicos.....	18
5. Materiales y métodos.....	19
Definición del universo.....	19
Población, lugar y tiempo.....	19
Tamaño de muestra	19
Tipo de muestreo	19
Grupos de estudio	19
Conceptualización de Variables	20
Descripción general del estudio	22
Análisis estadístico	23
Recursos	23
Financiamiento.....	23
6. Consideraciones Éticas	24
7. Resultados.....	26
8. Discusión	31
9. Conclusiones.....	32
Bibliografía.....	34

Marco Teórico

Introducción

La pandemia surgida a raíz de la propagación del nuevo coronavirus Covid-19, cuyo brote fue identificado en China el 31 de diciembre de 2019, sometiendo a prueba todos los sistemas políticos, sociales, económicos y de salud a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la emergencia sanitaria global el 31 de enero de 2020 debido a la expansión de este virus, elevándola oficialmente a la categoría de pandemia el 11 de marzo 2019. Desde su aparición, la OMS ha liderado los esfuerzos para frenar la propagación de la enfermedad, pero se enfrentó a desafíos significativos causados por una epidemia de desinformación, que plantea serios problemas para la salud pública.¹

Por esta razón, la misma organización anunció el 15 de febrero de 2020 que también está combatiendo la "infodemia", refiriéndose a la difusión de informaciones falsas, bulos y noticias engañosas directamente vinculadas a la crisis sanitaria. Aunque el término "infodemia" aún no ha sido formalmente establecido como objeto de estudio en las ciencias sociales, ya en 2003 se utilizó para describir situaciones en las que un conjunto de hechos, mezclados con miedo, especulación y rumores, se amplifican y distribuyen a nivel mundial gracias a las tecnologías de la información, con el potencial de impactar desproporcionadamente en la seguridad, economía y política de los países.²

En el contexto de la Covid-19, el término se emplea para señalar los peligros de la desinformación durante la gestión de la pandemia, ya que las informaciones falsas podrían acelerar la expansión de la enfermedad al influir y fragmentar la respuesta y el comportamiento social. La infodemia, por lo tanto, añade complejidad a la situación actual, generando efectos no deseados tanto en los comportamientos individuales como en los colectivos. Comprender la conexión entre la pandemia e infodemia desde una perspectiva histórica y política resulta esencial para una mejor comprensión de la crisis del nuevo coronavirus, donde se entrelazan aspectos como la bioinformación, la modernidad viral y la posverdad aplicada al ámbito político.^{3,4}

1.1 Antecedentes del SARS-COV-2

Coronavirus es una familia de virus causantes de una gama de enfermedades respiratorias se presentan síntomas similares a los de la gripe, entre los que se incluyen fiebre, tos, disnea, mialgia y fatiga hasta síndromes de dificultad respiratoria de alta gravedad caracterizado por desarrollar neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico como el Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (Middle East Respiratory Syndrome, MERS) y el síndrome Respiratorio Agudo Severo “ (Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS).⁵

Es en noviembre del 2002 cuando se detecta por primera vez un caso provocado por el SARS-COV en Guangdong, China. El contagio es directo de persona a persona similar al SARS-COV-2.⁶

El MERS-CoV es un virus zoonótico sus síntomas típicos son fiebre, tos y dificultad respiratoria. Se detectó el primer brote del virus MERS-CoV abril 2012 en Arabia Saudita, 23 casos notificados a la Organización de Salud y un aumento del 48% en el año 2013 en diferentes países de Medio Oriente.⁶

Tabla 1: Descripción de los siete coronavirus descritos que infectan al humano.

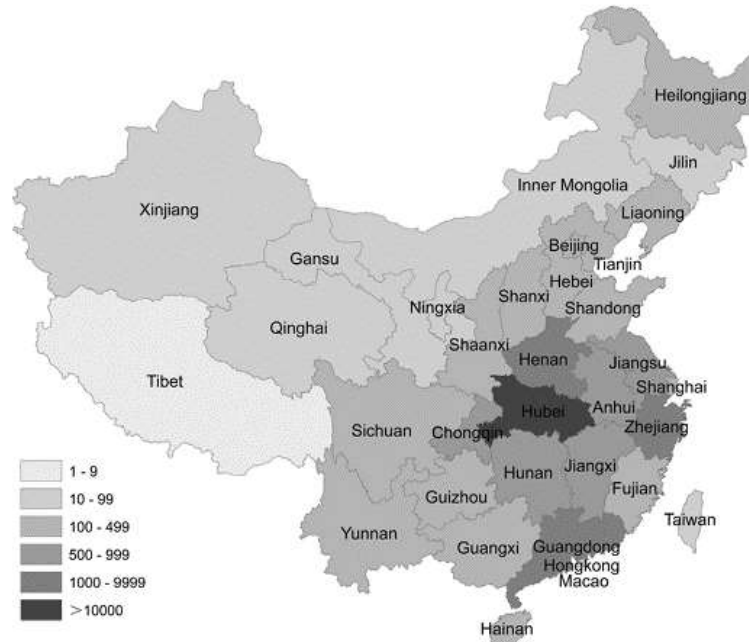
Nombre	Fecha de descubrimiento	Género	Patogenicidad
HCoV-229E	1960	Alfa	Baja
HCoV-OC43	1960	Beta	Baja
SARS-CoV-1	2002	Beta	Elevada
HCoV-NL63	2004	Alfa	Baja
HCoV-HKU1	2005	Beta-A	Baja
MERS-CoV	2012	Beta	Elevada
SARS-CoV-2	2020	Beta	Elevada

Datos adaptados de: Cui J, Li F, Shi ZL. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. Nat Rev Microbiol. 2019; 17 (3): 181-192.

Fuente de información. Aguilar et al. 2020. Características del SARS-CoV-2

Es en diciembre del 2019 los primeros casos detectados en Wuhan, China. Fue en aumento los casos confirmados de acuerdo con el informe de la Comisión Nacional de Salud de la República Popular de China 80,793 casos confirmados y 3,169 muertes en el continente chino, los principales contagios se dieron por el contacto con personas contagiadas, la movilidad de las personas favoreció la cobertura de la enfermedad a nuevos territorios como se ilustra en la figura siguiente la distribución

regional de los casos confirmados de COVID-19 en 34 provincias o ciudades en China a 10 de febrero del 2020. Se observa la rapidez del contagio llegando a los miles en un periodo aproximado de dos meses.⁷



1.2 Descripción COVID 19

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declara al virus COVID-19 un problema de salud global que provoca infecciones graves del tracto respiratorio del humano. Infección a causa del SARS-COV2 principal forma de contagio es de persona a persona, a través de individuos infectados asintomáticos o en periodo de incubación.⁸

1.2.1 Presentación clínica

El virus SARS-CoV-2 es responsable de la enfermedad COVID-19, cuya expresión más grave se manifiesta como neumonía, caracterizada por fiebre, tos, dificultad para respirar y opacidades pulmonares bilaterales según radiografías de tórax. En un estudio que abarcó más de 70,000 casos, se observó que el 81% de las personas experimentaron la enfermedad de manera leve (sin neumonía o con neumonía leve), el 14% de forma moderada (con neumonía y bajos niveles de oxígeno), y el 5% de

manera grave (con insuficiencia respiratoria que requería ventilación mecánica, shock o fallo multiorgánico). La tasa de letalidad general fue del 2.3%, aumentando significativamente al 49% en los casos graves.⁹

La transmisión del virus SARS-CoV-2 ocurre de persona a persona mediante gotas respiratorias generadas al toser, estornudar o hablar, y se estima que estas gotas no se desplazan más allá de dos metros. También existe la posibilidad de contagio al tocar superficies contaminadas y luego llevarse las manos a la boca, nariz u ojos. Se han registrado casos recientes de transmisión aérea del virus, donde las partículas pueden permanecer suspendidas en el aire durante minutos u horas, especialmente en espacios con ventilación deficiente, complicando aún más el control de la enfermedad.¹⁰

El período de contagiosidad inicia aproximadamente dos días antes de la aparición de los síntomas, alcanza su punto máximo en el día de inicio y disminuye durante los siete días siguientes. La probabilidad de contagio después de 10 días de síntomas en casos no graves es muy baja. Después de la exposición, el período de incubación puede extenderse hasta 14 días, aunque para la mayoría de los casos es de 4 a 5 días.¹¹

Entre los factores de riesgo identificados, las comorbilidades más comunes entre pacientes hospitalizados son hipertensión (57%), obesidad (42%) y diabetes (34%). La obesidad se ha destacado como un factor de riesgo para la intubación o la muerte, especialmente en personas menores de 65 años. Otros factores de riesgo incluyen diabetes (presente en el 34% de los casos), enfermedades cardiovasculares (32%), y enfermedades pulmonares crónicas (18%, excluyendo el asma). La edad también se ha identificado como un factor independiente de riesgo, con tasas de letalidad que aumentan significativamente con la edad.¹²

En cuanto a los síntomas, la COVID-19 puede presentarse inicialmente como una gripe con síntomas respiratorios leves. La fiebre se observa en el 30-90% de los pacientes, siendo más frecuente en aquellos que requieren hospitalización y menos común en pacientes ambulatorios y de mayor edad. Además de los síntomas respiratorios, la adinamia, cefalea, mialgias y síntomas digestivos como náuseas,

vómitos o diarrea son comunes. La anosmia y ageusia, así como síntomas neurológicos como alteración de la conciencia, mareos y convulsiones, también reportadas.¹³

1.3 Vacunación

1.3.1 Antecedentes

Se cree que la práctica de la vacunación tuvo sus orígenes entre China e India, con el propósito de prevenir brotes epidémicos de viruela. Este método, conocido como variolización, se llevaba a cabo principalmente en niños en buen estado de salud, preferiblemente entre el primer y segundo año de vida, durante las estaciones de primavera u otoño. Los procedimientos utilizados eran diversos, se incluían acciones como vestir al niño con ropas usadas por una persona afectada por la viruela, introducir costras secas pulverizadas o algodón empapado de pus extraído de pústulas frescas en los orificios nasales, y rascar la piel con agujas, frotando una vez con hilas impregnadas en costras virulentas del año anterior.¹⁴

El variolización se difundió gradualmente, a pesar de que la peste negra devastó a un tercio de la población europea en el siglo XIV, no fue hasta 1671 que se mencionó por primera vez en una publicación científica alemana. Ya en 1721, ya se había extendido hasta Gran Bretaña, sin embargo, a pesar de su eficacia, este método conllevaba el riesgo de contraer otras enfermedades, como la sífilis.¹⁴

A finales del siglo XVIII, Edward Jenner observó que las mujeres que ordeñaban vacas y contraían la viruela bovina no se infectaban posteriormente con la viruela humana. En 1796, Jenner inoculó a James Phipps, un niño de 8 años, con la vacuna antivariólica utilizando la viruela bovina.¹⁵

En el siglo XIX, Londres enfrentó una epidemia de cólera, y se desarrolló la "Teoría del Germen" de Louis Pasteur, que afirmaba que algunas enfermedades eran

causadas por microorganismos. Pasteur generó la primera vacuna viral atenuada contra la rabia en 1884 y la utilizó en un humano, Joseph Meister, en 1885.¹⁵

Es entonces que el uso de vacunas se extendió lentamente en 1966, la Asamblea Mundial de Salud de la OMS estableció la meta de erradicar la viruela, lográndose en 1979. En México, la vacuna contra la viruela se introdujo en 1804, mientras que en 1978 se implementó la Cartilla Nacional de Vacunación. Con esfuerzos crecientes, se implementaron vacunas contra diversas enfermedades, desde la poliomielitis hasta la hepatitis B. El último caso de polio reportado en México fue en 1990, y la enfermedad se erradicó en las Américas en 1994.^{16,17}

Así, se han creado nuevas vacunas, se ha modificado el esquema de vacunación y se han aprovechado los avances tecnológicos hasta llegar a la cartilla de vacunación actual.¹⁷

1.3.2 Vacuna de Covid

Al año aproximadamente que se declaró la pandemia de COVID-19 causada por el coronavirus SARS-CoV-2, que ha generado numerosos casos y fallecimientos a nivel mundial, ha desencadenado una crisis sanitaria, social y económica global, evidenciando las limitaciones de los sistemas de salud y salud pública para responder rápida y eficazmente a situaciones imprevistas.¹⁸

El impacto de la pandemia va más allá de las consecuencias directas de la enfermedad. Ha afectado la atención a pacientes con otras patologías, generando retrasos en cirugías y disminución en las coberturas vacunales, entre otros aspectos. Además, se ha observado una falta de inversión en la lucha contra enfermedades importantes como la tuberculosis, lo que podría haber retrocedido hasta 8 años en la prevención y control de esta enfermedad, según la "Alianza STOP Tuberculosis".¹⁹

A pesar de que los expertos han acumulado evidencia sobre el virus, todavía existen incertidumbres sobre su origen, transmisión y tratamiento. La vida cotidiana ha

experimentado cambios significativos, y una esperanza actual es la disponibilidad de vacunas seguras y eficaces para lograr la inmunidad colectiva y frenar la propagación del virus. Es así que más de 250 grupos en todo el mundo empezaron a trabajar en el desarrollo de vacunas, y hasta febrero de 2021, existían 66 vacunas en fase clínica, con 21 en fase 3 y 176 en fase preclínica. La Agencia Europea del Medicamento ha aprobado tres vacunas para uso en la población europea: Corminaty® (Pfizer/BioNTech), Moderna® y AstraZeneca®. Estas vacunas han demostrado niveles adecuados de seguridad y eficacia, aunque difieren en logística, eficacia y grupos de población incluidos en los ensayos.²⁰

La estrategia de vacunación se ha centrado en la priorización de grupos más vulnerables y con mayor riesgo de exposición. Las vacunas autorizadas utilizan diferentes mecanismos de acción, como el RNA mensajero encapsulado en una cobertura lipídica o plataformas vectoriales. La eficacia en ensayos clínicos es similar, con un rango del 95% en las vacunas de RNA mensajero y entre el 62.1% y el 90% en la de AstraZeneca®. Se requiere una pauta de dos dosis, con intervalos específicos para cada vacuna.^{21,22}

Se discuten cuestiones como la duración de la inmunidad, la posible necesidad de revacunación periódica y la protección contra la infección asintomática y la transmisión. Aunque se han observado efectos secundarios leves, la aceptación de la vacuna es alta, aunque persisten dudas en un 15-20% de la población sobre su seguridad.²²

Otra incertidumbre crucial es reducir las desigualdades en la distribución global de vacunas y fortalecer la salud pública para prepararse mejor ante eventos futuros. Aunque las vacunas representan una gran esperanza, se enfatiza la importancia de mantener las medidas de prevención, como el uso de mascarillas, higiene de manos y distanciamiento social, hasta alcanzar la inmunidad colectiva.²³

La farmacéutica de Pfizer declara el 9 de noviembre de 2021 que la vacuna creada por ellos posee un 90 por ciento de efectividad y Moderna declararí el día 16 de noviembre 2021, que su vacuna poseería un 95% de efectividad. A México arribarían

las primeras vacunas Pfizer-BionTech el día 24 de diciembre 2021, iniciando la aplicación a personal de salud de manera inmediata.

En Enero 2022 llega a México la vacuna AztraZeneca arrancando la vacunación de adultos mayores. Se autoriza también el uso de emergencia de COVAXIN.

1.3.3 Calidad y seguridad de las vacunas ^{24, 25}

La Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) es el órgano encargado de proteger a la población contra riesgos a la salud en lo relativo al control y vigilancia de establecimientos relacionados a la salud. Ya sea producción distribución o proporcionado de servicios.

La Cofepris a través de la dirección ejecutiva de autorización de productos y establecimientos, da a conocer la lista de las vacunas autorizadas en México, así como el nombre de los fabricantes y su procedencia.

De acuerdo con el Dr. Glustein la vacuna exitosa ha de cumplir con los siguientes requisitos:

1. Ser segura; al ser administrada a una gran cantidad de personas no debe producir enfermedades infecciosas contra la cual han sido creadas o muerte por su causa.
2. Ser capaz de producir inmunidad protectora en la mayor parte de la población.
3. Debe generar memoria inmunitaria prolongada en medida de lo posible.
4. Deben ser económicas para administrar a poblaciones grandes.

1.3.4 Tipos de vacunas ²⁵

- Vacunas vivas atenuadas: compuestas del propio virus SARS CoV 2 atenuado (Virus a los que se les ha reducido la virulencia)
- Vacunas inactivadas: Contiene virus SARS COV 2 muerto (entero o fragmentos de este)

- Vacunas de subunidades (vacunas proteicas): Constituidas por proteínas del virus (la proteína S es aquella que le permite al virus unirse a la superficie de las células humanas)
- Vacunas vectores víricos: El objetivo de este tipo de vacuna es hacer que el organismo produzca una proteína del virus SARS COV 2 (generalmente la proteína S) introduciendo fragmentos de ADN o ARN mediante virus inofensivos para nuestro organismo.
- Vacunas ADN o ARN: De manera similar al tipo anterior de vacuna esta intenta que el organismo produzca una proteína del virus SARS COV 2, sin embargo, esta está constituida por plásmidos o lisosomas que contienen un trozo de ADN o ARNm.

Dentro de estos mecanismos se dio origen a la vacuna Pfizer/BioNTech, Comirnaty: fue la primera en llegar una vez aprobada por la comisión europea, Se trata de una vacuna del tipo ARNm que requiere muy bajas temperaturas requiriendo dos dosis separadas por al menos 21 días.

En cambio, moderna fue la segunda en llegar a nuestro país tras su autorización es una vacuna ARNm que necesita almacenarse y transportarse a bajas temperaturas, requiriendo dos dosis separadas al menos por 28 días. En cambio, AstraZeneca fue la 3ra vacuna en llegar a nuestro país, esta es una vacuna de vector vírico con tecnología utilizada para la producción de vacunas contra el virus del ébola o el zika. Para conferir inmunidad son necesarias 2 dosis separadas entra 4 y 12 semanas y está indicada de manera preferente en menores de 55 años.

En forma general las vacunas contra COVID 19 cuentan además con las siguientes características.

- Antes de su administración no precisan pruebas de laboratorio para detección de anticuerpos o de infección por SARS COV 2
- Oxford/ AstraZeneca solo se administran en menores de 56 años y personas sin patologías graves

- No ameritan pruebas de embarazo antes de la vacunación.
- No deberán administrarse a personas que hayan presentado una reacción de hipersensibilidad de tipo anafiláctico.
- Se pospondrá la vacunación en personas que presenten síntomas sospechosos de padecimiento por Covid 19 y la vacuna no es obligatoria.

En la actualidad, en México hay ocho vacunas disponibles, de las cuales siete están siendo utilizadas en la implementación de la Política Nacional de Vacunación contra la COVID-19. Se está llevando a cabo una estrategia simultánea de vacunación dirigida a diversos grupos prioritarios.²⁵

Vacunas disponibles en México²⁵

Vacuna (Farmacéutica)	Nombre común	Plataforma de diseño	Dosis de esquema completo	Tiempo entre dosis	Efectos secundarios más comunes
BNT162b2 (Pfizer, Inc./BioNTech)	Pfizer	ARNm	2	3 – 6 semanas	Dolor en el sitio de inyección, cansancio, dolor de cabeza, músculos y articulaciones, y fiebre
AZD1222 (AstraZeneca/ Universidad de Oxford)	Astra	Vector viral no replicante	2	8 – 12 semanas	Dolor en el sitio de inyección, cansancio, dolor de cabeza, músculos y articulaciones, y fiebre
Gam-COVID-Vac (Instituto Gamaleya)	SputnikV	Vector viral no replicante	2	3 – 13 semanas	Dolor e hinchazón en el sitio de inyección, cansancio, dolor de cabeza, músculos y articulaciones, fiebre, malestar general y escalofríos
Ad5-nCoV (CanSino Biologics Inc)	Cansino	Vector viral no replicante	1	No aplica, el esquema se completa con una sola dosis	Dolor, comezón, hinchazón y enrojecimiento en el sitio de inyección, cansancio, dolor de cabeza, músculos y articulaciones, fiebre, diarrea, náusea, vómito, bajo apetito, mareo, tos y dolor de garganta
CoronaVac (Sinovac Research and Development Co)	Sinovac	Virus inactivado	2	4 – 5 semanas	Dolor, hinchazón y enrojecimiento en el sitio de inyección, cansancio, dolor de cabeza, músculos y articulaciones, fiebre, diarrea y escalofríos
Spikevax (Moderna)	Moderna	ARN mensajero	2	4 – 6 semanas	Dolor, hinchazón y enrojecimiento en el sitio de inyección, cansancio, dolor de cabeza, dolor muscular, escalofríos, fiebre y náuseas
Ad26.CoV2.S (Janssen)	Janssen	Vector viral no replicante	1	No aplica, el esquema se completa con una sola dosis	Dolor, comezón, hinchazón y enrojecimiento en el sitio de inyección, cansancio, dolor de cabeza, músculos y articulaciones, fiebre, diarrea, náusea, vómito, bajo apetito, mareo, tos y dolor de garganta

1.4 Infodemia y vacunas

La pandemia de la COVID-19 representa el problema de salud pública más significativo que ha afectado a los países a nivel mundial en los últimos años. La gestión efectiva de la pandemia no solo está vinculada a la disponibilidad y accesibilidad de las vacunas, sino también a la aceptación pública de estas. Hasta la fecha de febrero del 2022, aproximadamente el 37.6% de la población mundial aún no ha recibido ninguna dosis de la vacuna contra la COVID-19. Más allá de las consideraciones socioeconómicas, esto no es sorprendente, ya que una parte significativa de la población muestra dudas o rechazo hacia la vacunación contra la COVID-19. Uno de los factores explicativos de la reticencia hacia estas vacunas es la creencia en teorías de conspiración, las cuales impactan de manera negativa en las prácticas preventivas de salud y en la disposición de las personas para vacunarse.

En México hasta el 24 de enero 2022 se contaba con la aplicación de 380 mil 097 vacunas, se habían suministrado 161 millones 466 mil 948 dosis de vacuna contra COVID-19 en las 32 entidades federativas desde que inició la Estrategia Nacional de Vacunación el 24 de diciembre de 2020. En el Informe Técnico Diario indicaba que 83 millones 349 mil 759 personas han sido vacunadas. De ese total, 76 millones 618 mil 411, que equivale a 93 por ciento, tienen esquema completo.

Los análisis sobre la aceptación y resistencia a las vacunas, así como la creencia en teorías conspirativas y la desconfianza en los gobiernos y la ciencia, han sido cruciales para comprender el proceso de vacunación contra el COVID-19 a nivel global. Sin embargo, hasta el momento, estos estudios han sido bastante limitados en el contexto de América Latina. Esto se debe en parte a que la mayoría de los estudios a nivel internacional han incluido un número reducido de países latinoamericanos, y las investigaciones específicas sobre la región se han basado en datos indirectos. Además, aunque existen datos preliminares sobre la percepción y aceptación de la población latinoamericana hacia las vacunas contra el COVID-19

se ha explorado poco en profundidad las razones subyacentes a la aceptación o rechazo, y en particular, el papel de las creencias conspirativas en este proceso.

El 15 de febrero de 2020, durante la Conferencia sobre Seguridad en Múnich, el director de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, anunció la incorporación de la lucha contra la "infodemia" a los esfuerzos contra la epidemia por la COVID-19, marcando el inicio de diversas acciones por parte de la OMS y otras entidades para abordar este desafío. Aunque situaciones similares se han presentado en emergencias sanitarias previas, nunca con la amplitud actual, impulsada por el crecimiento en el uso de aplicaciones digitales. En la era de la interdependencia digital, este fenómeno se intensifica debido a la convergencia de un mayor acceso a dispositivos móviles, a Internet y al uso extendido de las redes sociales, que se propagan de manera rápida y extensa, comparable a la propagación de un virus.

El término "infodemia" señala un exceso de información, ya sea precisa o no, que complica el acceso de las personas a fuentes confiables y dificulta la obtención de orientación válida en momentos críticos para la toma de decisiones. Además, la infodemia denota un aumento sustancial en el volumen de información sobre un tema, que puede crecer exponencialmente en un corto período, especialmente en incidentes como la pandemia de la enfermedad por el nuevo coronavirus (COVID-19). En esta situación, se produce una amalgama de información científica y técnica con rumores, datos manipulados, supuestos expertos falsos, información incorrecta y noticias sesgadas, dificultando el procesamiento y la evaluación crítica por parte del receptor. Además, el acceso a datos erróneos o falsos genera distorsiones significativas en los modelos predictivos, afectando la planificación en los sistemas de salud.

La infodemia tiene el potencial de afectar adversamente la salud y el bienestar, al mismo tiempo que polariza el debate público. Campañas que se oponen a las medidas de salud pública, datos epidemiológicos inexactos o manipulados, y

evidencia falsa o sesgada podrían influir en el comportamiento de la población de manera perjudicial. Este fenómeno ejerce una presión adicional sobre el sistema de salud, afectando la implementación y eficacia de diversos programas de intervención sanitaria.

Los factores clave que contribuyen al surgimiento de la infodemia están principalmente relacionados con la falta de programas de alfabetización digital. Esto incluye la dificultad para buscar, seleccionar, evaluar críticamente y difundir datos e información confiables, la ausencia de criterios y herramientas para obtener información crítica en el formato y momento adecuados, y la falta de conocimiento sobre el uso y la relevancia de las aplicaciones digitales en salud. Estos desafíos, que representan una carga adicional durante la pandemia, han resaltado la necesidad de capacitar a la población y de implementar programas de formación continua para los profesionales de la salud, permitiéndoles desenvolverse de manera efectiva en la era de la interdependencia digital.

La "infodemia" representa un desafío significativo en la contención de la epidemia por COVID-19, según señalan el Director General y un miembro del grupo consultivo técnico sobre salud digital de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta sobreabundancia de información, que incluye noticias, imágenes y vídeos engañosos o inventados, se propaga de manera rápida y tiene un impacto negativo en los esfuerzos de respuesta a la pandemia. El secretario general de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) también ha alertado sobre la propagación de una "desinfodemia", caracterizada por la proliferación de consejos de salud dañinos, elixires fraudulentos y teorías de conspiración.

En México, se han difundido numerosas noticias falsas a través de redes sociales, particularmente en plataformas como WhatsApp con audios y videos alterados. Estas noticias falsas, que se esparcen con la intención de engañar y sembrar confusión, generan incertidumbre, escepticismo y, en algunos casos, miedo y pánico entre la población. Medios como La Jornada han señalado la existencia de

una "epidemia de falsedades" con motivaciones políticas, destinada a desestabilizar y sembrar miedo.

La OMS y la ONU consideran que la infodemia o desinfodemia representa una amenaza comparable al coronavirus. Equipos de investigación en varios países han rastreado cómo se propaga la información falsa, destacando la importancia de entender la desinformación y sus efectos en la sociedad. En este contexto, se han analizado dos tipos de desinformación: la errónea y la deliberadamente engañosa. Además, se resalta la importancia de considerar el origen y la curva de evolución de la desinformación. La falta de experiencias previas que sirvan como marco social ha limitado la transmisión de noticias falsas, y la creatividad y la inventiva encuentran obstáculos cuando no hay un contexto social preexistente para su difusión. En este sentido, la "infodemia" destaca la importancia de comprender las causas subyacentes que facilitan la transmisión de noticias falsas en la sociedad.

Todas estas publicaciones proporcionan un conocimiento preliminar para la identificación de personas susceptibles a creer en teorías de conspiración relacionadas con las vacunas, con el objetivo de prevenir la formación de nuevas creencias y disipar aquellas ya existentes, los responsables de las políticas de salud pública deben contrarrestar las creencias incorrectas, fundamentadas en información engañosa, mediante la implementación de educación basada en evidencia acerca de la seguridad y eficacia de las vacunas. Es crucial destacar la transparencia gubernamental y ofrecer correcciones factuales ante la propagación de noticias falsas en las redes sociales.

Además, los descubrimientos científicos relacionados con la COVID-19 deben comunicarse de manera más accesible y emocional, utilizando un lenguaje claro y comprensible. En situaciones que involucran la salud pública y la seguridad de la población, la ciencia puede adoptar enfoques de marketing y técnicas de investigación del comportamiento del consumidor para captar la atención del público. En este sentido, todas las disciplinas científicas, incluyendo la medicina,

biología, ciencias sociales, educación, política y psicología, deben colaborar activamente con organizaciones de salud locales e internacionales para abordar proactivamente las creencias relacionadas con teorías de conspiración.

2. Planteamiento del Problema

La pandemia del virus SARS-CoV-2 no solo trajo consigo el desafío biológico del patógeno, sino también una virulencia en forma de información que se replica tecnológicamente a una escala social sin precedentes. En lugar de contribuir a un mejor entendimiento de la pandemia y las medidas más efectivas para combatirla, la cantidad y variedad de información relacionada con este virus ha generado respuestas y actitudes sociales perjudiciales. A diferencia del pasado, donde muchas actitudes y prejuicios colectivos en contra de la ciencia y las políticas de salud pública se debían a la falta de información suficiente o acceso a la misma, hoy en día parece ocurrir lo contrario: hay un exceso de información circulando en un mismo nivel. Se suma a esto la información intencionalmente diseñada para distorsionar y confundir, motivada por intereses políticos, de noticias o incluso comerciales (noticias falsas o falseadas, es decir, "fake news").

El resultado es que, junto con la pandemia médica, nos encontramos inmersos en una pandemia social de naturaleza informativa, denominada "infodemia" e "infoxicación" por la OMS, que se suma a la gradual pero constante desconfianza y pérdida de credibilidad social en instituciones médicas, gubernamentales e incluso informativas, con potenciales consecuencias graves para la vida colectiva que se ve reflejado incluso en la aplicación de las distintas vacunas existentes para Covid-19. Solo en México, se difundieron 1,294 noticias falsas a través de las redes sociales, especialmente a través de WhatsApp con audios y videos alterados. En este contexto, las noticias falsas se diseminan con la intención de engañar, sembrar la confusión y propagar la desinformación, aparentando ser auténticas o verídicas, esto provoca incertidumbre, escepticismo, incredulidad e incluso miedo y pánico entre la población, afectando su capacidad de defensa y comportamiento. Estas falsedades adquirieron singularidad debido a su evidente distorsión de la verdad con propósitos desestabilizadores, basándose en la propagación del miedo y odio. De ahí que surja la siguiente interrogante: ¿Cuál es influencia de la infodemia en la percepción y actitud hacia la vacunación anti-covid-19 en la población derechohabiente de Issemym Valle de Chalco?

3. Justificación

La pandemia de la COVID-19 se ha convertido en el problema de salud pública más grave que ha afectado a los países de todo el mundo en los últimos años. Aunado a ello la misma Organización Mundial de la Salud (OMS) ha indicado que la pandemia de COVID-19 y las medidas adoptadas han generado una extensa infodemia, caracterizada por una abundancia de información, algunas veces precisa y en otras no, lo que complica que las personas encuentren fuentes confiables y orientación precisa cuando la necesitan. El término "infodemia" describe un marcado incremento en la cantidad de información vinculada a un tema específico, que puede aumentar de manera exponencial en un breve periodo, impulsado por eventos concretos como la actual pandemia y en este caso las vacunas de covid-19 no son exentas.

Aunque se dispone de información preliminar sobre la percepción y aceptación de la población latinoamericana hacia las vacunas contra el COVID-19, se ha explorado poco sobre las razones que subyacen a la aceptación o rechazo, y especialmente, el papel de las creencias conspirativas en este proceso. Tan solo en México hasta el 24 de enero 2022 se contaba con la aplicación de 380 mil 097 vacunas, se habían suministrado 161 millones 466 mil 948 dosis de vacuna contra COVID-19 en las 32 entidades federativas desde que inició la Estrategia Nacional de Vacunación el 24 de diciembre de 2020. En el Informe Técnico Diario indicaba que 83 millones 349 mil 759 personas han sido vacunadas. De ese total, 76 millones 618 mil 411, que equivale a 93 por ciento, tienen esquema completo.

Es así como las creencias en teorías de conspiración representan un elemento que contribuye a la renuencia de las personas a recibir la vacunación, dado que influyen negativamente en los comportamientos orientados a la prevención de la salud y en las disposiciones para vacunarse, los individuos que adoptan estas creencias tienden a oponerse y no adherirse a las medidas preventivas y a la vacunación, lo cual impacta de manera adversa en la salud pública. De ahí la importancia del presente estudio.

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

Evaluar la influencia de la infodemia en la percepción y actitud hacia la vacunación anti-covid-19 en la población derechohabiente de Issemym Valle de Chalco

4.1 Objetivos específicos

- Medir los canales de información preferidos por los participantes.
- Evaluar si los participantes verifican la información que consumen de diferentes fuentes.
- Explorar si los participantes comparten la información que obtienen.
- Medir la percepción de confiabilidad de las redes sociales como fuente de información.
- Medir el nivel de confianza en la eficacia de la vacuna.
- Evaluar la influencia de la infodemia sobre la actitud hacia la vacunación anti-covid 19.

5. Materiales y métodos

La presente investigación será de tipo Transversal, porque se realizará la investigación en un tiempo determinado único presente. Descriptivo, se estudiará el tema sobre la base de las hipótesis sobre la influencia de la infodemia en la percepción y actitud hacia la vacunación anti-covid-19 en la población derechohabiente de Issemym Valle de Chalco

Definición del universo

La población estará conformada por derechohabientes que no desearon aplicación de vacuna anti Covid 19 con un total de 130 del Hospital Regional de Valle de Chalco durante la campaña de vacunación 2021-2022 de covid-19.

Población, lugar y tiempo

La presente investigación se llevó a cabo en el ISSEMYM Hospital Regional Valle de Chalco en el periodo de Mayo 2021 a septiembre en el año 2022, durante la campaña de vacunación 2021-2022 de Covid-19, previamente aceptado por el comité de enseñanza, se utilizó muestreo no probabilístico por conveniencia, incluyendo al total de derechohabientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Tamaño de muestra

Tipo de muestreo

No probabilístico, por conveniencia, con una muestra de 112 derechohabientes que no aceptaron aplicación de vacuna anti Covid 19.

Grupos de estudio

Criterios de inclusión:

- Derechohabientes del Hospital Regional Valle de Chalco ISSEMyM que acepte participar voluntariamente.
- Derechohabientes que no aceptaron vacuna anti Covid 19 durante las campañas 2021-2022.

Criterios de exclusión:

- Derechohabientes que sufra de algún trastorno incapacitante en ese momento del estudio.
- Encuestas que tengan datos incompletos.

Criterios de eliminación

- Participantes que deseen abandonar la investigación.

Conceptualización de Variables

Variable	Tipo	Definición conceptual	Escala de medición	Definición operacional.	Fuente
Medio de Información	Dependiente	Desglose de diferentes canales de información (por ejemplo, noticias, redes sociales, sitios web gubernamentales)	Categórica Nominal	(1) Televisión (2) Redes Sociales (3) Sitios Web de Noticias (4) Otro (Especificar)	Encuesta
Corroborar Información	Dependiente	Nombre por el que se conoce un conjunto organizado de datos procesados que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento	Categórica Nominal	(1) Nunca 2) Ocasionalmente (3) A menudo (4) Siempre	Encuesta
Transmitir Información	Dependiente	Es el intercambio de sentimientos, opiniones o cualquier otro tipo de información mediante el habla, escritura u otras señales.	Categórica Nominal	(1) Nunca 2) Ocasionalmente (3) A menudo (4) Siempre	Encuesta

Percepción de Confianza	Dependiente	Se refiere a cómo una persona percibe su grado de confianza en una determinada información, fuente o situación en este caso a las redes sociales.	Categórica Nominal	(1) Muy Poco (2) Poco (3) Bastante (4) Muy Confiables	Encuesta
Vacunación	Dependiente	Consiste en recibir una vacuna para protegerse contra una enfermedad.	Categórica Nominal	(1) Creencias personales, (2) Información en redes sociales (3) Información de amigos/familia (4) Otro (Especificar)	Encuesta
Tratamiento	Dependiente	Es el conjunto de medios cuya finalidad es la curación o el alivio de las enfermedades o síntomas	Categórica Nominal	(1) No (2) Neutral (3) Sí, en algunos casos (4) Sí, en la mayoría de los casos	Encuesta
Eficacia de la vacuna	Dependiente	Se hace referencia a la protección de la vacuna para reducir los casos de la enfermedad	Categórica Nominal	(1) Muy Poco (2) Poco (3) Bastante (4) Mucha Confianza	Encuesta
Consecuencia De no vacunarse	Dependiente	Es el resultado o efecto que se produce a partir de una causa o hecho previo.	Categórica Nominal	(1) No (2) Alguna preocupación de salud (3) Impacto en relaciones sociales (4) Otro (Especificar)	Encuesta
Riesgo de no vacunarse	Dependiente	Es la exposición a una situación donde hay una posibilidad de sufrir un daño o de estar en peligro	Categórica Nominal	(1) En Desacuerdo Totalmente (2) En Desacuerdo (3) De Acuerdo (4) De Acuerdo Totalmente	Encuesta

Descripción general del estudio

Se selecciono al personal que cumplió con los criterios de selección y se aplicó el cuestionario de variables sociodemográficas y el cuestionario para medir las variables se divide en dos grandes rublos para valorar la infodemia con 6 preguntas y escala de respuestas:

1. ¿Por qué medio se informó usted del programa de vacunación contra COVID-19? (1) Televisión, (2) Redes Sociales, (3) Sitios Web de Noticias, (4) Otro (Especificar)
2. ¿Usted corrobora la información que obtenía en otros medios? (1) Nunca, (2) Ocasionalmente, (3) A menudo, (4) Siempre
3. ¿Trasmitía su información a otras personas? (1) Nunca, (2) Ocasionalmente, (3) A menudo, (4) Siempre
4. ¿Considera que las redes sociales son confiables? (1) Muy Poco, (2) Poco, (3) Bastante, (4) Muy Confiables
5. ¿En qué basó su decisión de no vacunarse? (1) Creencias personales, (2) Información en redes sociales, (3) Información de amigos/familia, (4) Otro (Especificar)
6. ¿Consideraba usted que otros tratamientos eran mejores que la vacuna? (1) No, (2) Neutral, (3) Sí, en algunos casos, (4) Sí, en la mayoría de los casos

Y la segunda parte medir la Percepción y Actitud con 3 interrogantes y escala de respuestas:

1. ¿Confiaba en la eficacia de la vacuna? (1) Muy Poco, (2) Poco, (3) Bastante, (4) Mucha Confianza
2. ¿Tuvo alguna consecuencia por el hecho de no vacunarse? (1) No, (2) Alguna preocupación de salud, (3) Impacto en relaciones sociales, (4) Otro (Especificar)
3. ¿Considera usted que la persona que no se vacunó estuvo en mayor riesgo de enfermar? (1) En Desacuerdo Totalmente, (2) En Desacuerdo, (3) De Acuerdo, (4) De Acuerdo Totalmente

Análisis estadístico

Las variables se resumieron mediante frecuencias y porcentajes con medias y desviación estándar, presentación en gráficas y tablas. Se utilizó para el procesamiento de los datos y el paquete estadístico Excel Windows 10.

Recursos

Recursos humanos:

Los recursos humanos serán el investigador, asesor metodológico y tutor. Investigador principal: médico residente de la especialización en medicina familiar. Cuestionarios aplicados a personal de salud del Hospital Regional Valle de Chalco ISSEMYM.

Financiamiento

Los recursos disponibles fueron cubiertos por el investigador principal el cual declara no tener conflicto de intereses alguno.

6. Consideraciones Éticas

Esta investigación se apega a la declaración Helsinki en 1975 y sus enmiendas en Edimburgo en el año 2000 y su última revisión en Fortaleza Brasil en octubre de 2013. Se apega a los “principios éticos y directrices para la protección de sujetos humanos de investigación” contenidos en el informe Belmont, publicados en 1976: principios de justicia, beneficencia, no maleficencia y autonomía. A las “pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos” que publica el consejo de organizaciones internacionales de las ciencias médica (pautas CIOMS) en colaboración con la OMS en 2011, así como al reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud, última reforma publicada DOF 02-04-2014. A la NOM-012-SSA3-2012 Norma Oficial Mexicana que establece los criterios para la ejecución de investigación para la salud en seres humanos.

Atiende las recomendaciones del comité de investigación y cumple con las normas éticas del comité de ética en Investigación y/o bioseguridad. Respecto al reglamento de la ley General de Salud en materia de Investigación para la salud publicada en el Diario oficial de la Federación desde 3 de febrero de 1983 y los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, este estudio se considera con **riesgo mínimo**.

Principio de No maleficencia: No se dañará la salud de ningún participante y no serán expuestos a ningún tipo de riesgos ya que solo serán consultados los datos consignados en el cuestionario sin hacer mal uso de sus datos personales.

Principio de Beneficencia: Este estudio busca identificar la percepción y actitud mediante un instrumento fácil de responder y con una alta confiabilidad para detectar a los pacientes con dicha alteración y ofrecerles tratamiento oportuno a fin de mantener un buen estado mental el cual se refleje en su salud.

Principio de Justicia: Se ofrecerá participar a todos los derechohabientes que acudan a los servicios del hospital en el periodo comprendido a fin de que todos

tengan la misma probabilidad de participar en el estudio. Se evitará el uso ilegal de esta información ante cualquier situación.

Principio de Autonomía: se respeta el principio de autonomía al solicitarles su participación voluntaria y la firma de la carta de consentimiento informado. Así como respetando su libre derecho a derivarlos a servicios especializados en caso de ser necesario.

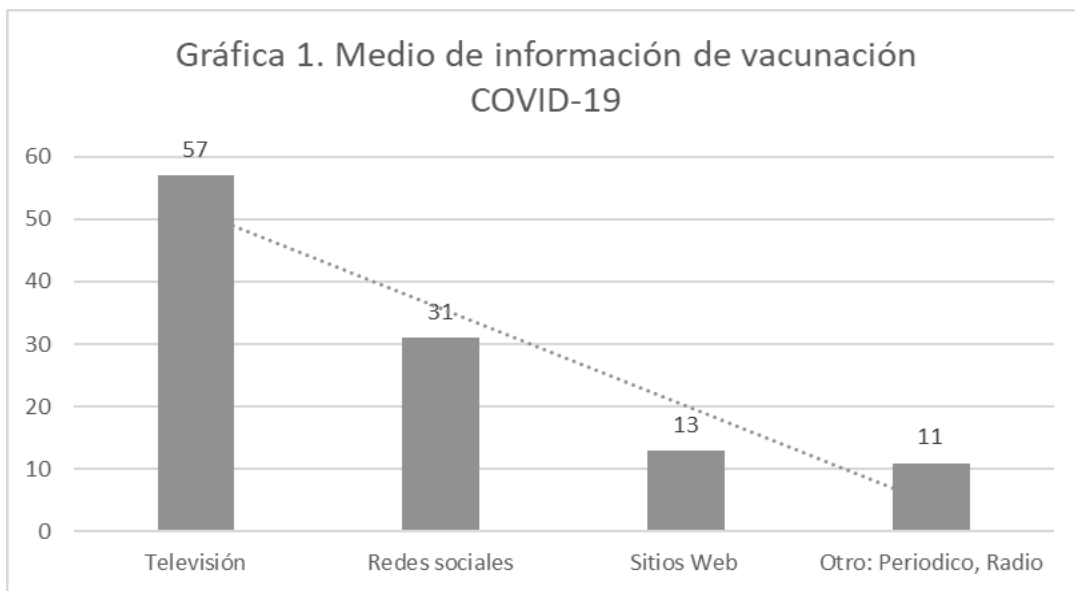
Contribuciones a los participantes y la sociedad: el estudio permitirá identificar al personal que cursa con deterioro cognitivo leve y será derivado para recibir atención médica o psicológica a fin de mantener un estado de salud mental óptima.

Balance riesgo beneficio: positivo, se podrá identificar los casos positivos y derivarlos para atención.

Forma de recabar el consentimiento informado: se les invitará a participar en el estudio y de aceptar entregaran en consentimiento informado

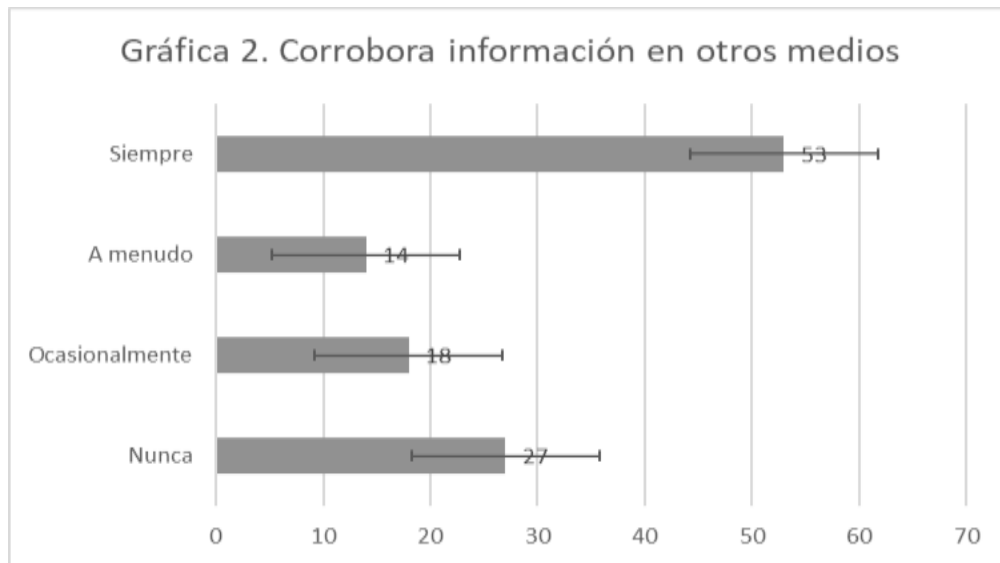
7. Resultados

En el presente estudio se realizó en 112 derechohabientes del Hospital Regional Valle de Chalco que no aceptaron aplicarse la vacuna de Covid-19. Al interrogar sobre el medio donde se informó sobre la vacunación de Covid-19 se observó que el 51% de ellas fue por medio televisivo, el 28% a través de las redes sociales, 12% por sitios web y solo el 9% de otros medios como periódico y radio. Gráfica 1



Fuente: encuesta influencia de la infodemia en la percepción y actitud hacia la vacunación anti-covid-19

Con relación a la corroboración de la información que obtenía de la vacuna Covid-19 se realizaba en otros medios, el 47% menciono que siempre, el 12% que lo realizaba a menudo, el 16% lo realizaba ocasionalmente y 25% nunca lo realizó. Gráfica 2



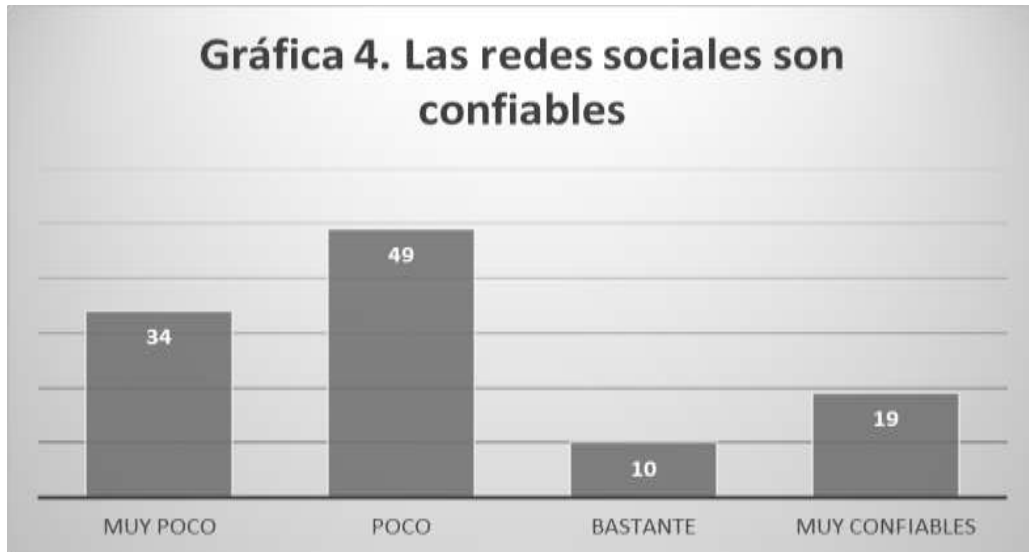
Fuente: encuesta influencia de la infodemia en la percepción y actitud hacia la vacunación anti-covid-19

Ahora bien, si información la información obtenida era transmitida a familia u otras personas; el 95% de los derechohabientes siempre transmitían la información y el 5% lo realizaba muy a menudo. Gráfica 3



Fuente: encuesta influencia de la infodemia en la percepción y actitud hacia la vacunación anti-covid-19

En relación con la percepción sobre si las redes sociales son confiables el 30% refiere que muy poco confiables, el 43% poco confiables, el 9% bastante confiables y el 18% muy confiables. Gráfica 4



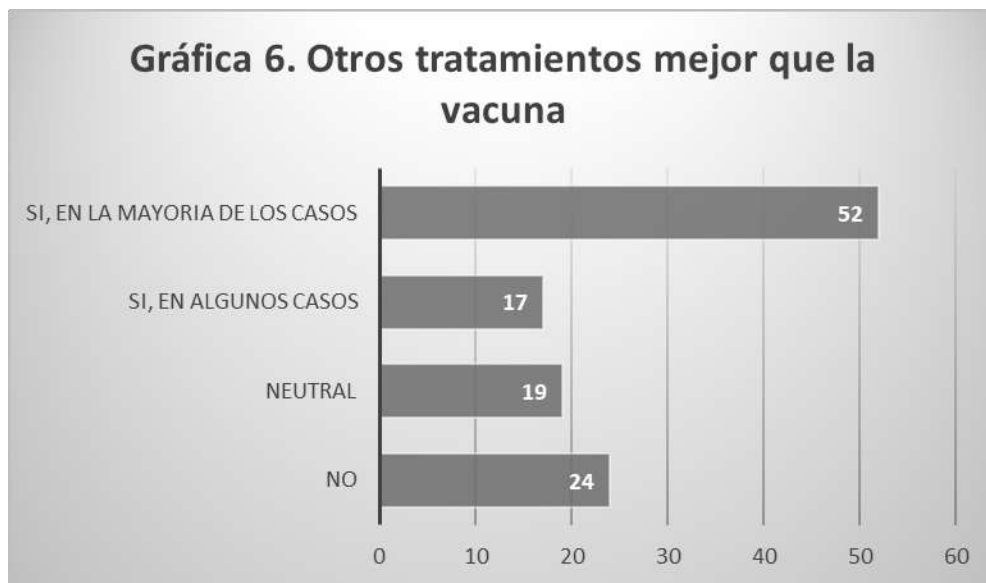
Fuente: encuesta influencia de la infodemia en la percepción y actitud hacia la vacunación anti-covid-19

Sobre la decisión de no vacunarse el 46% refirió por creencias personales, 29% por la información de las redes sociales, 4% por información transmitida de los amigos y familiares y el 21% por falta de interés, miedo o las posibles reacciones secundarias.

Gráfica 5

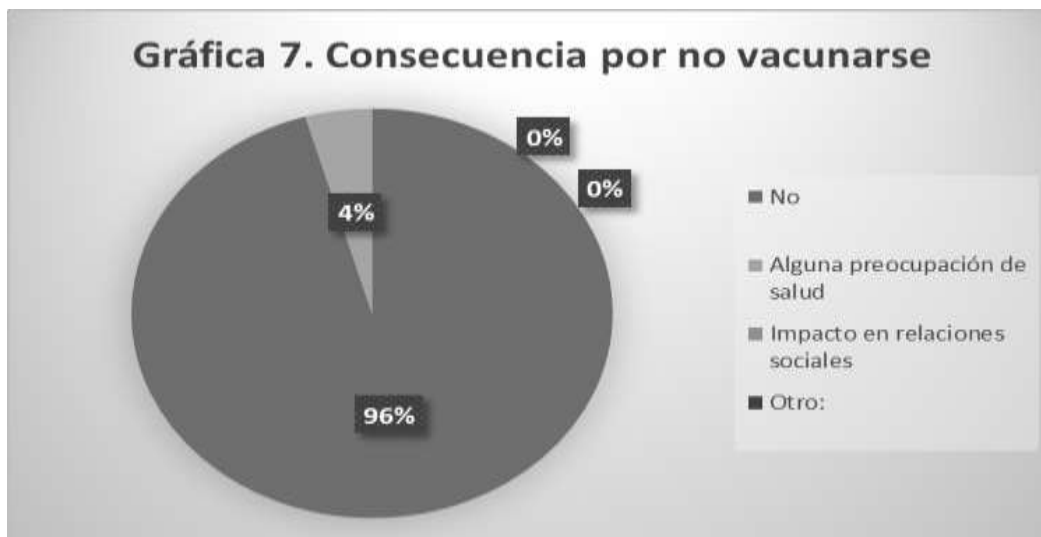


A la creencia de si en ese momento podría existir otros tratamientos mejores que las vacunas de Covid-19, los derechohabientes mencionaron que si, en la mayoría de los casos con el 46%; si, en algunos casos 15% de los derechohabientes, en el rublo de ser neutrales 17% y los que mencionaron No, el 22%. Gráfica 6



Fuente: encuesta influencia de la infodemia en la percepción y actitud hacia la vacunación anti-covid-19

Con relación a la creencia de tener alguna consecuencia por el hecho de no vacunarse el 96% de los derechohabientes refirió que NO, y solo el 4% de ellos si presento alguna preocupación de salud. Gráfica 7



Por último, sobre la creencia de considerar sobre la persona que no se vacunó que estuvo en mayor riesgo de enfermarse, el 19% de los derechohabientes estuvieron totalmente de acuerdo, el 2% de ellos estuvo de acuerdo, el 52% estuvo en desacuerdo y el 27% totalmente en desacuerdo. Gráfica 8



Fuente: encuesta influencia de la infodemia en la percepción y actitud hacia la vacunación anti-covid-19

8. Discusión

Es así como hay una variedad de publicaciones en las cuales se hace mención sobre la infodemia y Coiv-19, pero no en forma específica sobre la asociación de la vacuna de covid-19, en un documento publicado en una editorial por el Dr. Oscar Osío Uribe Médico Esp. Medicina Interna en Colombia, hace una referencia de 12 puntos de falsa información relacionada a las vacunas de Covid-19 que la mayoría de la gente en ese momento difundían; “Las vacunas de ARN mensajero (Pfizer, Moderna) van a modificar nuestro DNA”; “Las vacunas se han hecho demasiado rápido”; “Las vacunas no son seguras”; “Una (s) personas se desmayaron justo después de vacunarse”; “La vacuna frente a la COVID-19 hace que seas positivo por VIH”; “Las vacunas contienen células de fetos abortados”; “La variante del Reino Unido ha aparecido porque han sido los primeros en vacunarse”; “Si nos han puesto la vacuna ya podemos ir sin mascarilla y hacer vida normal”; “¿Para qué vamos a vacunarnos si no nos protege de la infección y podemos seguir contagiando?”; “Las farmacéuticas llevan los procesos en secreto y no publican los datos”; “Vacunarnos puede provocarnos COVID-19” y “Las vacunas no sirven porque hay gente que se vacuna y aun así se infecta”.

Por último, en los resultados se puede observar que el principal resultado sobre la decisión de no vacunarse el 46% refirió por creencias personales, junto con el 21% por falta de interés, miedo o las posibles reacciones secundarias y solo el 29% por la información de las redes sociales. Concluyendo que fueron mas aspectos mitos y creencias en relación cultural y que por ello es esencial combatir la desinformación y proporcionar información precisa basada en la evidencia científica para aumentar la confianza en las vacunas y lograr una cobertura adecuada para proteger a la población contra enfermedades infecciosas.

Ya que la ciencia del comportamiento sostiene que existen diversas relaciones posibles entre creencias y comportamientos, en donde siempre los comportamientos son acordes con las creencias. Pero las creencias también son una de las razones que inciden en el posible impacto de los instrumentos para el cambio conductual.

9. Conclusiones

Los aspectos culturales como se registró en el presente trabajo no siempre se podrían hablar del contexto de infodemia en México, se podría concluir que son desafíos y dinámicas sociales y pueden ser únicos, y que son necesarias las propuestas para evitar la mala información a la población en general como podría ser:

1. Campañas Culturales y Lingüísticas:

- Desarrollar campañas de concientización culturalmente sensibles, considerando las diversidades lingüísticas y culturales presentes en México.

- Utilizar canales de comunicación populares y accesibles para llegar a diferentes segmentos de la población.

2. Participación de la Comunidad:

- Involucrar activamente a las comunidades en la identificación y desacreditación de información falsa, reconociendo sus perspectivas y formas de comunicación.

3. Colaboración con Medios Locales:

- Colaborar estrechamente con medios de comunicación locales y regionales para garantizar una cobertura precisa y contextualizada.

- Apoyar financieramente a medios que desempeñen un papel crucial en la difusión de información verificada.

4. Enfrentar Desafíos Tecnológicos:

- Abordar los desafíos tecnológicos específicos, como el acceso desigual a la tecnología, mediante programas que faciliten el acceso a información verificada en comunidades marginadas.

5. Participación de Instituciones Educativas:

-Incluir la alfabetización mediática como parte integral del currículo educativo, asegurando que los estudiantes desarrollen habilidades críticas para evaluar la información escrita y en línea.

6. Promover el Periodismo Ciudadano:

- Fomentar el periodismo ciudadano como una herramienta para recopilar y compartir información local verificada.

- Ofrecer capacitación en habilidades de verificación de hechos a nivel comunitario.

7. Transparencia en las Comunicaciones Gubernamentales:

- Abogar por la transparencia y la claridad en las comunicaciones gubernamentales, garantizando que la información oficial sea fácilmente accesible y comprensible para la población.

8. Adaptación a la Diversidad Política:

- Reconocer la diversidad política en el país y adaptar las estrategias de prevención de la infodemia para abordar diferentes perspectivas y puntos de vista.

Estas adaptaciones deberán tomar en cuenta la rica diversidad cultural y lingüística de México, así como las cuestiones específicas relacionadas con el acceso a la tecnología y la información. Además, subrayan la importancia de trabajar en colaboración con las comunidades locales, los medios de comunicación y las instituciones educativas y en este caso de salud para construir una resistencia efectiva contra la desinformación.

Bibliografía

- 1.- Zarocostas, John. "How to fight an infodemic". The lancet, 2020; 395, (10225): p. 676. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30461-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30461-X/fulltext)
- 2.- Cinelli Matteo; Quattrocioni Walter; Galeazzi Alessandro; Valensise Carlo Michele; Brugnoli Emanuele; Schmidt Ana Lucía; Zola Paola; Zollo Fabiana; Scala Antonio. The Covid-19 social media infodemic. 2020 <https://arxiv.org/abs/2003.05004>
- 3.- Peters, Michael A.; Jandric, Petar; McLaren, Peter. "Viral modernity? Epidemics, infodemics, and the bioinformational paradigm". Educational philosophy and theory. 2020. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1744226>
- 4.- Rubio Moraga Ángel; Donofrio Andrea. "El periodismo de datos como antídoto de la posverdad". La posverdad. Una cartografía de los medios, las redes y la política. Gedisa Barcelona. 2019: pp. 131-144.
- 5.- Baeza, M., Salinas, N., Ortiz, M., Villanueva, M. (2021). Escalas para medir creencias sobre médicos: Adaptación y Evidencias de Validez y Confiabilidad en Adultos Mexicanos. Acta de Investigación Psicológica, 11(1) 40-48. Epub 14 de enero del 2022.
- 6.- Zaragoza, C. (2021). Línea del tiempo COVID-19; a un año del primer caso en México. Dirección General de Epidemiología. México.
- 7.- Romero, R., Pozo, G. (2022). Vacunas: Tu derecho y obligación de estar sana/o. Revista del Consumidor. Mexico17. <https://www.gob.mx/profeco/vacunas-tu-derecho-y-obligacion-de-estar-sana-o?state=published>
- 8.- Capital 21 (27 de febrero de 2021). Línea del tiempo COVID-19; a un año del primer caso en México. <https://www.capital21.cdmx.gob.mx/noticias/?p=12574>

- 9.- Z. Wu, J.M. McGoogan. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*, (2020). <http://dx.doi.org/10.1001/jama.280.3.292>
- 10.- L. Zou, F. Ruan, M. Huang, et al. SARS-CoV-2 Viral Load in Upper Respiratory Specimens of Infected Patients. *N Engl J Med.*, 382 (2020), pp. 1177 <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMc2001737>
- 11.- S. Richardson, J. Hirsch, M. Narasimhan, et al. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes Among 5700 Patients Hospitalized With COVID-19 in the New York City Area. *JAMA.*, 323 (2020), pp. 2052-2059. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.6775>
- 12.-E.K. Stokes, L.D. Zambrano, K.N. Anderson, et al. Coronavirus Disease 2019 Case Surveillance — United States, January 22–May, 30, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 69 (2020), pp. 759-765. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6924e2>
- 13.- Center for Disease Control and Prevention. Interim Clinical Guidance for Management of Patients with Confirmed Coronavirus Disease (COVID-19). <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>.
- 14.- Tuells, J. La introducción de la variolización en Europa. Recuperado el 10 de septiembre de 2018, de Asociación Española de Vacunología: <http://www.vacunas.org/la-introduccion-de-la-variolicacion-en-europa/>
- 15.- Greenwood, B. The contribution of vaccination to global health: past, present and future. *Philosophical Transactions of The Royal Society B*. 2017.
- 16.- Santos, J. I. El Programa Nacional de Vacunación: orgullo de México. (F. d. Medicina, Ed.) *Revista de la Facultad de Medicina, UNAM*.2002; 45(3): 142 – 153.
- 17.- Santos, J. I. La vacunación en México en el marco de las «décadas de las vacunas»: logros y desafíos. *Gaceta Médica de México*.2014: 180-188.

18.- Ministerio de Sanidad Gobierno de España. Actualización no 311. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19). 09.02.2021. 2021.

19.- Stop T.B. El impacto potencial de la respuesta del COVID-19 sobre la tuberculosis en países altamente afectados: Un análisis de modelación. 2020:1–7. [consultado 14 Feb 2021] Disponible en: http://www.stoptb.org/assets/documents/covid/TB%20and%20COVID19_Modelling%20Study_5%20May%202020.pdf.

20.-Torner N. Collateral effects of Covid-19 pandemic emergency response on worldwide immunizations. *Vacunas*. 2020; 21:73–75.

21.- Anderson R.M., Vegvari C., Truscott J., Collyer B.S. Challenges in creating herd immunity to SARS-CoV-2 infection by mass vaccination. *Lancet*. 2020; 396:1614–1616.

22. Draft landscape and tracker of COVID-19 candidate vaccines [consultado 14 Octubre 2021] Disponible en: <https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines>

23.- Voysey M., Clemens S.A.C., Madhi S.A., Weckx L.Y., Folegatti P.M., Aley P.K., et al. Safety and efficacy of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine (AZD1222) against SARS-CoV-2: An interim analysis of four randomised controlled trials in Brazil South Africa, and the UK. *Lancet*. 2021; 397:99–111.

24. Polack F.P., Thomas S.J., Kitchin N., Absalon J., Gurtman A., Lockhart S., et al. Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine. *N Engl J Med*. 2020; 383:2603–2615

25.- Informe integral de Covid-19 en México. Secretaría de Salud. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Dirección General de Epidemiología. Número 01-2022 | 12 de enero de 2022.

26.- Organización Mundial de la Salud. Conferencia de Seguridad de Múnich, 15 de febrero de 2020. Munich: OMS; 2020. Disponible en: Conferencia de Seguridad de Múnich (who.int).

- 27.- D'Agostino M, Medina Mejía F, Martí M, Hazrum F, de Cosío FG, et al. Infoxicación en salud: la sobrecarga de información sobre salud en la web y el riesgo de que lo importante se haga invisible. *Rev Panam Salud Publica*. 2017;41: e115. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34334>
- 28.- Organización Panamericana de la Salud. Entender la infodemia y la desinformación en la lucha contra la COVID-19. Washington D.C.: OPS; 2020. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52053>.
- 29.- Ríos Gordillo Carlos Alberto. Pandemia, rumores, noticias falsas. Hacia un desciframiento de la infodemia en México. *Secuencia*. 2023. <https://doi.org/10.18234/secuencia.v0i117.2071>
- 30.- Yang Z., Luo X., Jia H. Is it all a conspiracy? Conspiracy theories and people's attitude to COVID-19 vaccination. *Vaccines*. 2021; 9:1051.
31. Caycho Rodríguez T., Valencia P.D., Vilca L.W., Carbajal León C., Vivanco Vidal A., Gallegos W.L.A. Cross-cultural validation of the Spanish version of the Scale of Conspiracy Beliefs about Vaccines against COVID-19 (ECCV-Covid) in twelve Latin American countries. *Curr Psychol*. 2022