



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**SERVICIOS DE SALUD DE SINALOA**



**HOSPITAL PEDIÁTRICO DE SINALOA**  
**“DR. RIGOBERTO AGUILAR PICO”**

**“DETERMINACIÓN DE LA INTENCIÓN DE LOS PADRES PARA VACUNAR  
CONTRA COVID-19 A SUS HIJOS EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO DE  
SINALOA EN EL AÑO 2021-2022”**

**TESIS**

DE POSTGRADO PARA OBTENER EL TÍTULO  
DE LA ESPECIALIDAD DE PEDIATRÍA MÉDICA

**PRESENTA:**

DRA. CYNTHIA LORENI GONZÁLEZ LEÓN

**DIRECTOR DE TESIS:**

DR. GIORDANO PÉREZ GAXIOLA

**ASESOR DE TESIS:**

M.C. SAÚL CANIZALES MUÑOZ

**Generación: 2021-2024**

Culiacán de Rosales, Sinaloa, noviembre de 2023



Dirección General de Bibliotecas  
Ciudad Universitaria  
Av. de las Américas y Blvd. Universitarios  
C. P. 80010 Culiacán, Sinaloa, México.  
Tel. (667) 713 78 32 y 712 50 57  
dgbuas@uas.edu.mx

## UAS-Dirección General de Bibliotecas

### Repositorio Institucional Buelna

#### Restricciones de uso

Todo el material contenido en la presente tesis está protegido por la Ley Federal de Derechos de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

Queda prohibido la reproducción parcial o total de esta tesis. El uso de imágenes, tablas, gráficas, texto y demás material que sea objeto de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente correctamente mencionando al o los autores del presente estudio empírico. Cualquier uso distinto, como el lucro, reproducción, edición o modificación sin autorización expresa de quienes gozan de la propiedad intelectual, será perseguido y sancionado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial Compartir Igual, 4.0 Internacional



## **AGRADECIMIENTOS**

Con este trabajo culmina un eslabón más en mi formación e inicia mi sueño de ser pediatra; Sin embargo, al analizar objetivamente, esto hubiese sido imposible sin la participación de personas que me facilitaron las herramientas para que esto fuera posible. Por ello, es para mí un placer utilizar este espacio para ser justa y consecuente con ellas, expresándoles mis agradecimientos.

Debo agradecer de forma especial al Dr. Giordano Pérez Gaxiola por aceptarme para realizar esta tesis de posgrado bajo su dirección. Su apoyo y confianza en mi trabajo, su experiencia y su capacidad para guiarme ha sido un aporte invaluable, no solamente en el desarrollo de esta tesis, sino también en mi formación como médico. Gracias por su buen criterio, paciencia y simpatía.

Gracias a los médicos y enfermeros que he conocido a lo largo de mi carrera que me han enseñado con amabilidad y paciencia, que se han preocupado de alguna manera por mí y que incluso me han cuidado y protegido.

Gracias a mis compañeros y amigos de la residencia con quienes pasé momentos de frustración, ansiedad, enojo, felicidad, risas, llanto y con quienes compartí momentos buenos y malos que nos llevaron a ser una familia. Quiero hacer una mención especial a Natalia Márquez y José Luis Palacios por hacer mi residencia más amena y hacerme sentir que hice algo bueno por las generaciones que me siguen.

Y por encima de todo, y con todo mi amor, mi hermosa familia. No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a que nunca me han soltado de la mano, lo complicado de lograr esta meta se ha notado menos. Gracias a mi papá y mi mamá por ser los principales pilares en mi vida, a quienes les debo todos mis logros. A mi hermano por no dejarme nunca sola y ser mi apoyo incondicional, a mis sobrinos Ashly, Jared y Dilan que se han encargado de darle el toque de risas y alegría a mi vida. A mis abuelos, en especial a mi abuelito Sergio, quien siempre me hizo ver que estaba orgulloso de mí. Y a ti, Arturo, que desde que llegaste a mi vida hiciste que todo tuviera sentido curando mi mente y mi corazón. Los amo con toda mi alma. Gracias Dios por esta satisfacción, por un sueño más cumplido, por demostrarme lo hermosa que es la vida y las ganas que tengo de vivirla.

## Resumen

**INTRODUCCIÓN:** El éxito de cualquier programa de vacunación depende de la proporción de la población dispuesta a vacunarse. Un número creciente de padres que solicitan no vacunar a sus hijos indica un motivo de preocupación sobre mantener niveles de cobertura de inmunización suficientemente altos en los Estados Unidos. Los niños pueden transmitir el SARS-COV-2 y, aunque tienen un riesgo menor, pueden experimentar resultados graves de la infección. Vacunar a los niños contra COVID-19 es esencial para proteger su salud y establecer una mayor inmunidad de la población. En este estudio buscamos determinar la intención de los padres para vacunar contra Covid-19 a sus hijos en el Hospital Pediátrico de Sinaloa. **OBJETIVO:** Determinar la intención de los padres para vacunar contra Covid-19 a sus hijos en el Hospital Pediátrico de Sinaloa en el año 2021-2022. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Basado en estudios previos de encuestas aplicadas en distintos artículos, se hizo un vaciado de las variables que eran más frecuentemente utilizadas en estos. Una vez obtenidas las variables se estructuró la encuesta en línea con ayuda de “Google forms” para facilitar la lectura de datos, posteriormente fue aplicada en la población con ayuda de tabletas electrónicas y computadoras con acceso a internet. Para el análisis de los factores de riesgo se consideró la variable “No aceptaría la vacuna cuando esté disponible para su edad” como riesgo de la intención a vacunar. Y las variables ordinales como Preocupación o Confianza se codificaron como 1 si el valor fue menor a 3 (riesgo) y 0 otro caso. Por tanto, se interpretan como escasa o falta de preocupación o confianza, según la variable. Se estimó la razón de momios (RM) e intervalos de confianza del 95% para analizar los factores como posible riesgo de intención de vacunar utilizando análisis de regresión logística. Los datos fueron analizados en SPSS V22. Un valor de  $p < .05$ .

**RESULTADOS:** El análisis concluyó en que el 88.7% ya habían vacunado o estaban dispuestos a vacunar a sus hijos, mientras que 11.0% no aceptan o dudan de vacunar a sus hijos. Nuestros resultados resaltan que la aceptabilidad de la vacuna puede diferir por características sociales como el desempleo, la preocupación de los efectos probables de la vacuna, así como por el papel clave que desempeña el personal de salud, los noticieros, la televisión al momento de brindar información que genere confianza. Como factores protectores

significativos para vacunar fueron familiar, amigo o hijo que haya tenido covid-19.

**CONCLUSIONES:** La vacuna contra COVID-19, es un objetivo público clave en estrategia de salud para reducir las disparidades existentes y la morbimortalidad debido al COVID-19. Nuestro estudio proporciona una visión de la aceptabilidad de la vacuna COVID-19 en niños, con resultados que indican que muchos padres de niños pacientes del Hospital Pediátrico de Sinaloa estarían dispuestos a vacunarlos. Estos hallazgos pueden ayudar a guiar la planificación y el desarrollo de futuras estrategias en salud pública para aumentar la aceptabilidad (y la aceptación de las dosis de refuerzo) de la vacuna contra el COVID-19.

**PALABRAS CLAVE:** Vacuna, Covid-19, factores de riesgo.

## Abstract

**INTRODUCTION:** The success of any vaccination program depends on the proportion of the population willing to be vaccinated. An increasing number of parents requesting not to vaccinate their children indicates a concern about maintaining sufficiently high levels of immunization coverage in the United States. Children can transmit SARS-COV-2 and, although at lower risk, can experience severe outcomes from infection. Vaccinating children against COVID-19 is essential to protect their health and establish greater population immunity. In this study, we sought to determine the intention of parents to vaccinate their children against Covid-19 at the Hospital Pediátrico de Sinaloa. **OBJECTIVE:** To determine the intention of parents to vaccinate their children against Covid-19 at the Hospital Pediátrico de Sinaloa in the year 2021-2022. **MATERIAL AND METHODS:** Based on previous studies of surveys applied in different articles, the variables that were most frequently used in the articles were collected. Once the variables were obtained, the survey was structured online with the help of "Google forms" to facilitate the reading of data and was subsequently applied in the population with the help of electronic tablets and computers with internet access. For the analysis of the risk factors, the variable "Would not accept the vaccine when it is available for their age" was considered as a risk factor for the intention to vaccinate. And ordinal variables such as Concern or Confidence were coded as 1 if the value was less than 3 (risk) and 0 otherwise. Therefore, they are interpreted as low or lack of

concern or confidence, depending on the variable. Odds ratio (OR) and 95% confidence intervals were estimated to analyze factors as possible risk of intention to vaccinate using logistic regression analysis. Data were analyzed in SPSS V22. A value of  $p < .05$ . **RESULTS:** The analysis concluded that 88.7% had already vaccinated or were willing to vaccinate their children, while 11.0% did not accept or were hesitant to vaccinate their children. Our results highlight that vaccine acceptability may differ by social characteristics such as unemployment, concern about the likely effects of the vaccine, as well as by the key role played by health personnel, news broadcasts, and television in providing information that generates confidence. As significant protective factors for vaccination were family members, friends or children who have had Covid-19. **CONCLUSIONS:** Vaccination against COVID-19, is a key public objective in health strategy to reduce existing disparities and morbidity and mortality due to COVID-19. Our study provides insight into the acceptability of the COVID-19 vaccine in children, with results indicating that many parents of child patients at the Sinaloa Pediatric Hospital would be willing to vaccinate them. These findings may help guide the planning and development of future public health strategies to increase the acceptability (and acceptability of booster doses) of COVID-19 vaccine. **KEY WORDS:** Vaccine, Covid-19, risk factors.

# ÍNDICE

<b>I: INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>VIII</b>
Marco teórico .....	1
<b>II. ANTECEDENTES.....</b>	<b>6</b>
<b>III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>8</b>
<b>IV. JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>V. HIPÓTESIS .....</b>	<b>9</b>
<b>VI. OBJETIVOS.....</b>	<b>9</b>
Objetivo General: .....	9
Objetivos específicos: .....	9
VII.1 Diseño metodológico .....	10
VII.2 Tipo de estudio .....	10
VII.3 Definición de la población .....	10
VII.3.1. Criterios de inclusión.....	10
VII.3.2. Criterios de exclusión.....	10
VII.3.3 Tamaño de muestra.....	10
VII. 3.4 Especificación de variables.....	11
VII. 3.5 Tipo de variable, definición operacional y escala de medición .....	11
VII.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos y medición de variables .	13
VII.5 Diseño estadístico .....	14
VII.6 Cuestiones éticas .....	14
<b>VIII. RESULTADOS.....</b>	<b>14</b>
<b>IX. DISCUSIÓN .....</b>	<b>20</b>
<b>X. CONCLUSIONES.....</b>	<b>21</b>
<b>XI. PERSPECTIVAS.....</b>	<b>21</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>22</b>
<b>X.III ANEXOS .....</b>	<b>24</b>

# I: INTRODUCCIÓN

## Marco teórico

El éxito de cualquier programa de vacunación depende de la proporción de la población dispuesta a vacunarse y según estimaciones recientes, es probable que hasta tres cuartas partes de la población requiera la vacuna para poner fin a la pandemia.

En 2015, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y El Grupo Asesor de Expertos en Inmunización definieron la indecisión por vacunarse como una "demora en la aceptación o el rechazo de la vacunación a pesar de la disponibilidad de servicios de vacunación". La preocupación por las dudas sobre las vacunas está aumentando en todo el mundo; de hecho, la OMS lo identificó como una de las diez principales amenazas para la salud mundial en 2019. En muchos países, la indecisión y la desinformación sobre las vacunas presentan obstáculos sustanciales para lograr la cobertura y la inmunidad comunitaria. Gobiernos, funcionarios de salud pública y grupos de defensa deben estar preparados para abordar las dudas y fomentar la educación en vacunas para que el público acepte la inmunización cuando sea apropiado. (1) A medida que la pandemia ha evolucionado, ha habido mensajes de desinformación generalizada sobre COVID-19, por lo que la desconfianza sobre la seguridad de las vacunas COVID-19 y hacia el gobierno ha tenido un rápido desarrollo, todas las cuales han afectado la captación prevista de la vacuna. Teniendo en cuenta que falta evidencia actual sobre patrones sociodemográficos de las intenciones de vacunación contra COVID-19, es importante comprender cómo las intenciones de vacunación difieren entre países para informar las medidas. (2)

En 2009 durante la pandemia de influenza A (H1N1), las primeras estimaciones de la aceptación para recibir la vacuna de la influenza H1N1 era alrededor del 50% -64% de los adultos en los EE. UU. Sin embargo, actualmente es poco conocida la aceptabilidad de las personas de una vacuna COVID-19 o los factores que afectan la aceptabilidad. Dicha información es útil para identificar y generar estrategias para mejorar la aceptabilidad. (3)

Un ejemplo es un estudio que demostró que Estados Unidos ya tiene dificultades



para alcanzar altas tasas de cobertura de la vacuna contra la influenza, con menos de la mitad de la población adulta vacunada en 2019, por lo tanto, COVID-19 presenta un inminente peligro que requiere una acción inmediata. La información sanitaria debe llegar a todas las comunidades, especialmente a las más vulnerables, para educar a los estadounidenses sobre la seguridad de las vacunas y prevenir futuras infecciones y muertes. Los programas de inmunización sólo tienen éxito cuando hay altas tasas de aceptación y cobertura. Para lograr esto, es fundamental comprender las percepciones de riesgo de la población sobre COVID-19, la aceptación de una vacuna COVID-19, y la confianza en los medios de comunicación, específicamente. (4) Enmarcar la aceptación de la vacunación COVID-19 como un comportamiento nos permite aprovechar décadas de investigación encaminadas a comprender los factores que afectan lo que la gente piensa, siente, decide y, en última instancia, hace. Los individuos, los grupos, las comunidades y las poblaciones están moldeados por el pasado y el presente. Las experiencias, recursos y limitaciones que ofrecen o no los contextos sociales y físicos en que viven y trabajan. Estas experiencias y posibilidades (o la falta de ellas) sirven en última instancia para dar forma a la capacidad, la oportunidad y la motivación que impulsan el comportamiento de las personas y grupos (5)

La CDC llevó a cabo un estudio representativo de encuestas a nivel nacional durante marzo-mayo de 2021. Entre los encuestados de edad de 18 a 39 años, el 34.0% informó haber recibido la vacuna COVID-19. El 51.8% ya estaba vacunado o definitivamente planeaba vacunarse, el 23.2% informó que probablemente iban a vacunarse o no estaban seguros de hacerlo, y el 24.9% informó que probable o definitivamente no se vacunaría. Los adultos de 18 a 24 años que se informaron menos sobre recibir una vacuna COVID-19 fue más probable que dijeran que no estaban seguros acerca de la vacunación o que probablemente iban a vacunarse. Adultos de 18 a 39 años con ingresos más bajos, con menor nivel educativo, sin seguro médico, que eran negros no hispanos, y quienes vivían fuera de las áreas metropolitanas tenían la menor intención de vacunarse. Las preocupaciones sobre la seguridad y la eficacia de las vacunas fueron las principales razones informadas para no vacunarse. La intención de Vacunación y la aceptación entre los adultos de 18 a 39 años podrían aumentarse mejorando la confianza en la seguridad de las vacunas y eficacia al tiempo que enfatiza que las vacunas son

fundamentales para prevenir la propagación de COVID-19 a amigos y familiares y para la reanudación de actividades sociales (6)

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Enseñat) en México la aceptación de la vacuna contra Covid-19 es de 62.7% en los adolescentes de 10 a 14 años, 65.7% en 15 a 17 años y 70.2% en 18 a 19 años. Los adolescentes de las regiones urbanas tienen mayor aceptación a comparación de los que viven en localidades rurales. En cuanto a las regiones, los adolescentes de Frontera y Península tienen la mayor aceptación con cerca de 70%; mientras que la menor aceptación se encontró en los adolescentes de las regiones Pacífico-Centro y Pacífico-Sur (58.3 y 59.1%, respectivamente). Por su parte, la aceptación de la vacuna contra Covid-19 es de 65.3% en adultos de 20 a 39 años y de 61% en el grupo de 40 a 59 años en los hombres. Estos porcentajes son mayores en localidades urbanas y metropolitanas en comparación con rurales. Además, la aceptación se incrementa conforme aumenta el nivel de escolaridad. En adultos de 60 y más años la aceptación es de 53.9%, menor a la encontrada en adultos menores de 60 años, y presenta un comportamiento similar en cuanto a diferencias por tipo de localidad y escolaridad observada en los adultos menores de 60 años. (7)

Un número creciente de padres que solicitan no vacunar a sus hijos indica un motivo de preocupación sobre mantener niveles de cobertura de inmunización suficientemente altos en los Estados Unidos. Aunque la tendencia parece haberse estabilizado y la cobertura de inmunización sigue siendo alta en general, la mayor causa de preocupación es la agrupación geográfica de personas no vacunadas. Cuando están agrupados geográficamente, parcial o totalmente los niños no vacunados son más susceptibles a los brotes de enfermedades prevenibles por vacunación, principalmente porque la tasa de niveles de rechazo de vacunas es más alta en estos conglomerados que los niveles generales de cobertura estatal. Los padres de estos niños se clasifican como renuentes a las vacunas; Los comportamientos de la Inmunización individual van desde la aceptación total de la vacuna hasta el rechazo total. Muchas personas indispuestas a recibir las vacunas demuestran actitudes matizadas hacia la inmunización en lugar de actitudes dicotómicas positivas o negativas. Tales individuos pueden aceptar algunas vacunas, pero rechazar o retrasar otras. Los Individuos expresan su indecisión de tres maneras: 1) recibir todas las vacunas, pero expresar

preocupaciones sobre la vacunación, 2) retrasar o rechazar selectivamente vacunas o 3) rechazar todas las vacunas. Se clasificaron a los padres utilizando cuatro grupos de actitudes ante la vacuna: Creyentes en la vacuna (aquellos que están convencidos de los beneficios de vacunar), padres cautelosos (aquellos que buscan activamente información sobre las vacunas, pero pueden experimentar ansiedad por vacunar a su hijo), padres relajados (aquellos con estilos de crianza relajados y sin una actitud particularmente fuerte hacia las vacunas) y padres poco convencidos (aquellos con las actitudes más negativas hacia las vacunas). (8)

En una revisión rápida por la National Collaborating Centre for Methods and Tools, McMaster University se dice que la confianza, o la falta de confianza en el personal de salud o en el gobierno, fue un factor en las decisiones sobre la vacunación infantil. Los padres que aceptan la vacunación de sus hijos tienden a expresar confianza en los profesionales de la salud, la ciencia y el gobierno. Algunos de los padres creen que los consejos de los médicos no son confiables, y buscan otras fuentes de información. La falta de confianza en la ciencia, o la duda de que las vacunas son efectivas, también surgió como una razón para no vacunar, o para dudar. La seguridad fue un tema común en todos los estudios que exploraron las percepciones de las vacunas de la infancia. Los padres que apoyan la vacunación de sus hijos expresaron su confianza en que las vacunas son generalmente seguras. La preocupación por los efectos adversos fue un hallazgo común. Algunos padres que dudan o se niegan a vacunarse tienen la sensación de que las vacunas son inseguras, junto con la sensación de que hay demasiadas vacunas infantiles, que es posible que los ingredientes no sean seguros o que la vacunación pueda causar enfermedades. (9)

Los niños pueden transmitir el SARS-CoV-2 y, aunque tienen un riesgo menor, pueden experimentar resultados graves de la infección. Vacunar a los niños contra COVID-19 es esencial para proteger su salud y establecer una mayor inmunidad de la población. En 2015-2017, 1 de cada 6 niños de 3 a 17 años tuvo una discapacidad del desarrollo (DD) como parálisis cerebral, trastorno del espectro autista (TEA) o discapacidad intelectual (DI). En un estudio transversal de más de 64 millones de pacientes estadounidenses de todas las edades, la incidencia de COVID-19 fue 3 veces mayor entre las personas con DI que entre las que no la tenían. Entre aquellos con diagnóstico de COVID-19, el doble de

personas con DI fueron hospitalizadas, ingresadas a unidad de cuidados intensivos o fallecieron en comparación con los que no tienen discapacidad. En los análisis ajustados por edad y comorbilidades, la DI fue el factor de riesgo más fuerte para el diagnóstico de COVID-19 y las probabilidades de mortalidad fueron casi seis veces mayor entre los pacientes con COVID-19 que tenían DI en comparación con aquellos sin DI. Entre las personas con COVID-19, aquellas con TEA, ID, las discapacidades de aprendizaje y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad tenían de 3 a 9 veces más probabilidades de hospitalización y hospitalizaciones más prolongadas que aquellos sin estas condiciones. Un análisis de 30,282 pacientes con COVID-19 de la red de investigación TriNetX COVID-19 mostró que la tasa de mortalidad de COVID-19 entre niños menores de 18 años con Discapacidad intelectual y otras Discapacidades del Desarrollo fue 13 veces mayor que la de los niños sin estas condiciones. Dar prioridad a los adolescentes con DD de 12 años o más para la vacunación COVID-19, y niños menores de 12 años cuando las vacunas están autorizadas para su uso en este grupo de edad, es esencial para reanudar los servicios educativos necesarios dentro del entorno escolar. (10)

Estudios recientes muestran pruebas a la suposición de que aceptar la vacuna COVID-19 depende del sexo del individuo, nivel socioeconómico, zona geográfica, edad, grado de estudios, del nivel de confianza en la ciencia y la medicina del grado de riesgo percibido del virus, etc. Los resultados indican la necesidad de generar confianza mediante la comunicación pública fidedigna de médicos, de autoridades de la atención sanitaria, y de científicos para fomentar una actitud positiva a la vacuna. Uno de los obstáculos más grandes de alcanzar esta meta es la indecisión a la vacuna, es decir, un retraso en aceptar una vacuna cuando está disponible o rechazarla por completo. Esto podría llevar a la prolongación innecesaria de la pandemia, además de las muertes adicionales de la población susceptible, incluyendo la gente que no puede ser vacunada por razones legítimas. Según la Organización Mundial de la Salud (WHO), la indecisión a vacunarse está entre las 10 amenazas superiores para la salud a escala mundial. Mientras que hay mucha investigación en cuanto a los factores de riesgo para la indecisión a vacunarse, hay una diferencia donde se refieren específicamente a las vacunas COVID-19. Hay una falta de información firme, mientras que la incertidumbre y la información falsa están en su punto más alto.

Organización Mundial de la Salud (30 de enero del 2020) Vacunas.

Se entiende por vacuna a cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. Puede tratarse, por ejemplo, de una suspensión de microorganismos muertos o atenuados, o de productos o derivados de microorganismos. El método más habitual para administrar las vacunas es la inyección, aunque algunas se administran con un vaporizador nasal u oral.

Gobierno de México (27 de febrero del 2020). Enfermedad COVID-19 por SARS-CoV-2. [AvisoEpidemiológico COVID19 27022020 FINAL.pdf \(www.gob.mx\)](#)

Los coronavirus son una familia de virus que circulan entre humanos y animales (gatos, camellos, quirópteros, etc.) Se han descrito coronavirus que evolucionan y desarrollan la capacidad de transmitirse de animales a humanos y propagarse entre las personas, como es el caso del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) y el Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS).

## **II. ANTECEDENTES**

En la encuesta nacional de salud y nutrición realizada en México, 73.8% de la población mayor de 18 años había recibido al menos una dosis de vacuna anti-Covid-19; siendo la prevalencia de esquema completo de 48.2 por ciento. Más del 80% de la población mayor de 40 años reportaron haber recibido al menos una dosis. Las vacunas de Pfizer y Sinovac muestran una mayor proporción de segundas dosis aplicadas en todos los grupos de edad, seguido de AstraZeneca y Sputnik, todas con un patrón ascendente con la edad. El 41.9% de las personas que recibieron al menos una dosis no reportaron molestias. Un porcentaje importante de los grupos de edad que ya eran elegibles para ser vacunados no se vacunaron: 17.6% de 30 a 39 años, 18.2% de 40 a 49 años, 15% de 50 a 59 años y 8.5% de 60 y más. Las razones por las que no se vacunaron fueron por causas ajenas a su voluntad, como que no contaron con permiso por parte de sus jefes en el trabajo, se acabaron las vacunas/no alcanzó, la fila de espera era larga, no tuvo quien lo acompañara. Por otro lado, las proporciones de los participantes que

consideran que las vacunas tienen efectos adversos para su salud fue de 12.4% para el grupo de 30 a 39 años, 18.7% en 40-49 años, 26.4% para 50 a 59 años y 30.4% para el grupo de 60 y más años. Menos del 10% de los adolescentes fueron vacunados con al menos una dosis de los tres biológicos establecidos en su esquema de vacunación. (11)

En un estudio de 2021 por la American Medical Association se midió la intención de los padres de vacunar a los niños y los factores sociodemográficos relacionados en una muestra nacional de padres estadounidenses. El análisis concluyó en que los padres vacunados tenían más probabilidades de haber vacunado ya a sus hijos dentro de la edad de vacunación o tenían la intención de vacunarlos inmediatamente cuando la vacuna estuviera disponible para su edad en comparación con los padres que se negaron a vacunarse. La razón más común para dudar si vacunarlos o no fue la preocupación por los efectos adversos a largo plazo relacionados con la vacuna en niños. Las mujeres más jóvenes y el no tener una educación universitaria mostraron menor disposición a vacunar inmediatamente a los niños en comparación con los padres de niños en edad escolar que actualmente asistían a la escuela, que habían tenido una infección previa de COVID-19 o que conocían a alguien que falleció de SARS-COV2 los cuales reportaron una mayor disposición para vacunar a sus hijos. (12)

Se encuestaron muestras representativas a nivel nacional de 1.000 individuos de 23 países donde se investigó la reticencia a la vacuna COVID-19 a nivel mundial en junio de 2021. Se mostró que más de tres cuartas partes (75.2%) de los 23,000 encuestados aceptan la vacuna, frente al 71.5% del año anterior. En todos los países, la indecisión de vacunarse se asocia con una falta de confianza en la seguridad y la ciencia de la vacuna COVID-19, y escepticismo sobre su eficacia. Los encuestados que dudan de la vacuna también son altamente resistentes a la prueba requerida de vacunación; El 31.7%, 20%, 15% y 14.8% aprueban exigirla para acceder a viajes internacionales, actividades en interiores, empleo y escuelas públicas, respectivamente. Para que las campañas de vacunación contra la COVID-19 en curso logren mejorar la cobertura en el futuro, aún quedan desafíos sustanciales por superar. Estos incluyen aumentar la vacunación entre aquellos que informan una menor confianza en la vacunación, además de ampliar el acceso a la vacuna en los países de ingresos bajos y medios. (13)

Se analizaron los datos del Understanding America Study, en esta muestra

nacional, la proporción de padres preocupados por la seguridad y los efectos secundarios de las vacunas infantiles de rutina aumentó significativamente entre abril de 2020 y marzo de 2022; Esta tendencia también se observó para la mayoría de los subgrupos de padres. Sin embargo, la confianza de los padres en los beneficios y la efectividad de las vacunas infantiles siguió siendo alta. Nuestros hallazgos subrayan el importante papel de los pediatras para abordar las preocupaciones de los padres sobre las vacunas infantiles, ya que los padres confían en ellos sobre las vacunas y pueden abordar la indecisión de vacunar a sus hijos. Por lo tanto, los pediatras deben preguntar a los padres indecisos sobre sus preocupaciones particulares y estar preparados para abordar las preocupaciones de seguridad.(14)

### **III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Los padres de familia de pacientes del Hospital Pediátrico de Sinaloa tienen intención de vacunar contra Covid-19 a sus hijos?

### **IV. JUSTIFICACIÓN**

El SARS-COV2 es una enfermedad de gran incidencia sobre todo en pacientes pediátricos hospitalizados, cabe mencionar que, aunque la probabilidad de contraer la enfermedad es mayor en niños de mayor edad, casi la mitad de las muertes ocurren en menores de 2 años. Es por eso por lo que vacunar a los niños contra COVID-19 es esencial para proteger su salud y establecer una mayor inmunidad de la población. Vacunarlos es la forma más eficaz para enfrentar la pandemia. Sin embargo, existen pocos estudios que aborden este problema. Al mismo tiempo, poco se ha estudiado acerca de la relación de intervenciones particulares con desenlaces de relevancia clínica. Por otro lado, existe poca información en nuestra población sobre qué factores sociodemográficos se asocian a la aceptación o el rechazo a la vacuna contra Covid-19. La falta de conocimiento en esta área evita que se realicen acciones preventivas e incluso correctivas en los casos en los que es posible. Dado lo anterior, es de gran importancia establecer qué intervenciones tienen el potencial de alcanzar este objetivo, y por ende priorizar su realización.

Esta tesis busca aportar un estudio descriptivo en nuestra población que evalúen

la intención de los padres para vacunar a sus hijos y los factores sociodemográficos relacionados, ya que se requiere que por lo menos tres cuartas partes de la población sea vacunada para poner fin a la pandemia. Con esta información se podrá llevar a cabo una intervención adecuada del sistema de vacunación en niños y, por ende, evitar la progresión de la pandemia, así como disminuir la cantidad de pacientes graves y/o con necesidad de manejo hospitalario. Esto último podría significar una disminución en la mortalidad.

## **V. HIPÓTESIS**

Aceptar la vacuna COVID-19 depende del sexo del individuo, nivel socioeconómico, zona geográfica, edad, grado de estudios, del nivel de confianza en la ciencia y la medicina, del grado de riesgo percibido del virus, etc. Es necesario generar confianza mediante la comunicación pública fidedigna de médicos, de autoridades de la atención sanitaria, y de científicos para fomentar una actitud positiva a la vacuna, y por ende disminuir la tasa de incidencia y mortalidad de la enfermedad.

## **VI. OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Determinar la intención de los padres para vacunar contra Covid-19 a sus hijos en el Hospital Pediátrico de Sinaloa en el año 2021-2022.

### **Objetivos específicos:**

-Identificar la intención de los padres para vacunar contra Covid-19 a sus hijos en el Hospital Pediátrico de Sinaloa en el año 2021-2022.

-Describir las características sociodemográficas de los padres de familia encuestados en cuanto a la intención para vacunar contra covid-19 a sus hijos en el Hospital Pediátrico de Sinaloa en el año 2021-2022

-Determinar la asociación entre las características sociodemográficas e influencia de los medios de comunicación en los padres de familia encuestados en cuanto a la intención para vacunar contra Covid-19 a sus hijos en el Hospital Pediátrico de Sinaloa en el año 2021-2022.



## **VII. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **VII.1 Diseño metodológico**

**1. Según la intervención del investigador**

Descriptivo

**2. Según el alcance o propósito del estudio**

Descriptivo

**3. Según el número de mediciones de la o las variables de estudio**

transversal

**4. Según el momento de la recolección de los datos**

Prospectivo

### **VII.2 Tipo de estudio**

Descriptivo, transversal, prospectivo

### **VII.3 Definición de la población**

Padres de niños de 0 a 17 años que acudieron a la consulta en el Hospital Pediátrico de Sinaloa en el año 2021-2022

#### **VII.3.1. Criterios de inclusión.**

Padres de niños de 0 a 17 años que acudan a la consulta en el Hospital Pediátrico de Sinaloa en el año 2021-2022.

#### **VII.3.2. Criterios de exclusión.**

Padres que no acepten contestar la encuesta.

#### **VII.3.3 Tamaño de muestra**

Se obtiene el tamaño de muestra a través de Software PASS 15.0.5, donde se calcula que se requiere un tamaño de muestra mínimo de 583 padres encuestados para la obtención de un límite de confianza mayor de 0.050 con valor de P.

## VII. 3.4 Especificación de variables

### -Variable dependiente:

Aceptar la vacuna cuando esté disponible para la edad, preocupación por efectos secundarios, preocupación por alguna reacción alérgica a la vacuna, confianza en la efectividad, preferir vacunar cuanto antes o esperar, creer que otros niños necesitan más la vacuna, preocupación por que la vacuna tenga un costo, aceptar la vacuna si la escuela lo recomienda.

### -Variable independiente:

Edad, sexo, parentesco, estado civil, estado de empleo, ocupación, grado escolar, ingreso mensual, municipio, zona, número de hijos, tipo de seguridad social, partido por el que votó, uso del cubrebocas, vacunas al corriente, Confianza en el personal de salud, confianza en páginas de internet de hospitales, confianza en familiares y amigos, confianza en farmacias, noticieros de televisión, confianza en jefe de trabajo, confianza en redes sociales, confianza en páginas de internet de organismos sanitarios (OMS, SSA), si se ha realizado alguna prueba Covid-19, si ha contagiado alguna vez de Covid-19, tiene algún familiar que se haya contagiado de Covid-19, hijos con enfermedad crónica.

## VII. 3.5 Tipo de variable, definición operacional y escala de medición

Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición
Edad del padre, madre o tutor	Tiempo de vida del padre, madre o tutor en años	Cuantitativa	Continua
Sexo	Masculino o femenino	Cualitativa	Nominal
Parentesco	Tipo de relación que existe entre familiar adulto que contestó la encuesta y paciente pediátrico.	Cualitativa	Nominal
Estado Civil	Si la persona es soltera, casada, unión libre, viuda, divorciada o vive en unión libre	Cualitativa	Nominal
Estado de empleo	Si la persona es empleada o desempleada	Cualitativa	Nominal
Ocupación	Tipo de empleo el cual desempeña el padre o tutor	Cualitativa	Nominal
Grado Escolar	Nivel educativo dado por una institución académica	Cualitativo	Ordinal
Ingreso mensual	Capacidad adquisitiva mensual de la persona en pesos mexicanos	Cuantitativo	Continua
Municipio	Entidad a la que pertenece la persona	Cualitativo	Nominal

	geográficamente.		
Zona	Tipo de población a la que pertenece ya sea rural o urbana	Cualitativo	Nominal
Número de hijos	Cantidad de hijos nacidos vivos que tiene	Cuantitativo	Continua
Tipo de seguridad social	Tipo de sistema de seguro médico ya sea público o privado.	Cualitativo	Nominal
Partido por el que votó	Partido político elegido al ejercer el derecho de votar	Cualitativo	Nominal
Uso del cubrebocas	Acción como medida protectora de enfermedades respiratorias.	Cualitativo	Nominal
Vacunas al corriente	Acción preventiva de enfermedades que forman parte de la Cartilla Nacional de Salud.	Cualitativo	Nominal
Confianza en médicos, enfermeros u otro personal de salud	Credulidad que puede llegar a tener una persona por el personal de Salud.	Cualitativo	Nominal
Confianza en páginas de internet de hospitales	Credulidad que puede llegar a tener una persona por las páginas de internet de hospitales	Cualitativo	Nominal
Confianza en familiares y amigos	Credulidad que puede llegar a tener una persona por familiares y amigos	Cualitativo	Nominal
Confianza en farmacias	Credulidad que puede llegar a tener una persona por las farmacias	Cualitativo	Nominal
Confianza en Noticieros/Televisión	Credulidad que puede llegar a tener una persona por Noticieros / televisión	Cualitativo	Nominal
Confianza en jefe de trabajo	Credulidad que puede llegar a tener una persona por su jefe de trabajo	Cualitativo	Nominal
Confianza en redes sociales	Credulidad que puede llegar a tener una persona por las redes sociales	Cualitativo	Nominal
Confianza en páginas de internet de organismos sanitarios (OMS, SSA,	Credulidad que puede llegar a tener una persona por páginas de internet de organismos sanitarios	Cualitativo	Nominal
¿Se ha realizado alguna prueba COVID?	Si en algún momento se ha realizado alguna prueba de las disponibles para el diagnóstico de SARS-COV2	Cualitativo	Nominal
Se ha contagiado	Si se le ha hecho el diagnóstico médico de Covid-19	Cualitativo	Nominal
tiene algún familiar que haya tenido COVID-19	Familiar con diagnóstico médico de Covid-19	Cualitativo	Nominal
Hijos con enfermedad crónica o discapacidad	Hijos con algún tipo de enfermedad crónica o discapacidad intelectual, motora, psiquiátrica, etc.	Cualitativo	Nominal
Preocupación de que su hijo (a) se contagie de Covid-19	Sensación de inquietud por el probable contagio de algún hijo por Covid-19	Cualitativo	Nominal

Aceptaría la vacuna cuando esté disponible	Aceptación para acudir a vacunar a sus hijos cuando esté disponible para la edad	Cualitativo	Nominal
Preocupación por efectos secundarios	Sensación de inquietud por los efectos adversos que pudiera generar la vacuna contra Covid-19	Cualitativo	Nominal
Preocupación por reacción alérgica	Sensación de inquietud por algún tipo de hipersensibilidad que pudiera generar la vacuna contra Covid-19	Cualitativo	Nominal
Confianza en la efectividad	Creencia de que la vacuna contra Covid-19 será eficaz en sus hijos	Cualitativo	Nominal
Prefiere vacunarlos o esperar	Elige vacunarlos al estar disponible la vacuna o si prefiere esperar a ver la reacción que tienen otros niños.	Cualitativo	Nominal
Creer que otros niños necesitan más la vacuna que sus hijos	Piensa que otros niños tienen más necesidad de protegerse con la vacuna que sus hijos.	Cualitativo	Nominal
Preocupación de que la vacuna tenga costo	Sensación de inquietud por si la vacuna tendrá algún costo y no puedan tener un fácil acceso a ella.	Cualitativo	Nominal
Aceptaría la vacuna si la escuela la recomienda	Aceptar vacunar a sus hijos si la escuela en donde estudian lo solicita.	Cualitativo	Nominal

Basado en estudios previos de encuestas aplicadas en distintos artículos, se hizo un vaciado de las variables que eran más frecuentemente utilizadas en estos. Una vez obtenidas las variables se estructuró la encuesta en línea con ayuda de “Google forms” para facilitar la lectura de datos. Se aplicará en 30 personas para valorar si esta es entendible y fácil de contestar para los padres. Posteriormente se someterá a una evaluación para medir la confiabilidad de la encuesta, la cual será realizada por el servicio de Investigación del Hospital Pediátrico de Sinaloa. En caso de ser necesario se harán las correcciones pertinentes y una vez que se obtenga un nivel de confianza favorable, la encuesta actualmente se encontrará lista para ser aplicada en la población objetivo de manera presencial con ayuda de tabletas electrónicas o computadoras con acceso a internet.

#### **VII.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos y medición de variables**

Se encuestaron a padres de niños de 0 a 17 años que acudieron a la consulta en el Hospital Pediátrico de Sinaloa en el año 2021-2022.

Se usaron recursos como lo son el residente de pediatría, médicos pasantes del Hospital Pediátrico de Sinaloa, Excel, Word, Google forms, internet.

### **VII.5 Diseño estadístico**

Para el análisis de los factores de riesgo se consideró la variable “No aceptaría la vacuna cuando esté disponible para su edad” como riesgo de la intención a vacunar. Y las variables ordinales como Preocupación o Confianza se codificaron como 1 si el valor fue menor a 3 (riesgo) y 0 otro caso. Por tanto, se interpretan como escasa o falta de preocupación o confianza, según la variable. Se estimó la razón de momios (RM) e intervalos de confianza del 95% para analizar los factores como posible riesgo de intención de vacunar utilizando análisis de regresión logística. Los datos fueron analizados en SPSS V22. Un valor de  $p < .05$

### **VII.6 Cuestiones éticas**

Manifiesto cumplir con el uso adecuado de las citas y referencias, los créditos de los autores, el consentimiento informado, los permisos de las instituciones educativas y la solicitud ante el comité de investigación y el comité de ética en investigación del Hospital Pediátrico de Sinaloa.

## **VIII. RESULTADOS**

La muestra consistió en 616 encuestas realizadas a 589 (95.6%) mujeres y 27 (4.4%) hombres. En el parentesco con el niño(a) 551(89.4%) madre y 30 (5.7%) padre. La mayoría con estado civil Casado 304 (49.5%) Casado y 205 (33.3%) viven en unión libre. Con empleo remunerado 229 (37.2%). Solo 9 (1.5%) sin estudios, 77 (12.5%) Primaria, 186 (29.4%) secundaria, 19 (3.1%) Carrera técnica, 186 (30.2) bachillerato y el resto con estudios de licenciatura o superiores. Con ingresos menores a 10,000 pesos 312 (52.4%), mayores o iguales a 10,000 pesos 60 (9.7%) y el resto prefirió no responder. Viven en la ciudad 413 (67.0%) y 203 (33.0%) en el campo. Con un hijo 170 (27.6%), dos hijos 195 (31.7%) y tres o más hijos 251 (79.9%). La mayoría el tipo de seguridad es pública 492 (79.9%), y 123 (20.0%) sin seguridad pública. Ver Tabla 1.

**Tabla 1. Características demográficas**

		<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>	Hombre	27	4.4
	Mujer	589	95.6
<b>Parentesco</b>	Madre	551	89.4
	Padre	30	5.7
	Otro	35	4.9
<b>Estado Civil</b>	Casado	304	49.4
	Divorciado	16	2.6
	Separado	20	3.2
	Soltero	65	10.6
	Unión libre	205	33.3
	Viudo	6	1
<b>Estado de empleo</b>	Desempleado	385	62.5
	Empleado	229	37.2
	Jubilado	2	3
<b>Grados de estudio</b>	Bachillerato	186	30.2
	Carrera técnica	19	3.1
	Licenciatura	134	21.8
	No estudié	9	1.5
	Posgrado	10	1.6
	Primaria	77	12.5
	Secundaria	181	29.4
<b>Ingreso mensual</b>	Menos de \$2,000 mensuales	49	8
	De \$2,000 a \$5,000	132	21.4
	De \$5,000 a \$10,000 mensuales	131	21.3
	Más de \$10,000 mensuales	60	9.7
	Prefiero no responder	244	39.6
<b>Lugar donde vive</b>	En el campo (medio rural)	203	33
	En la ciudad (medio urbano)	413	67
<b>Número de hijos</b>	1	170	27.6
	2	195	31.7
	3 o más	251	40.7
<b>Tipo de seguridad</b>	Privado	1	0.2
	Ninguno	123	20
	Público	492	79.9

Para el análisis de los factores de riesgo se consideró la variable “No aceptaría la vacuna cuando esté disponible para su edad”. Y las variables ordinales como Preocupación o Confianza se codificaron como 1 si el valor fue menor a 3 (riesgo) y 0 otro caso. Por tanto, se interpretan como escasa o falta de preocupación o confianza, según la variable. Los resultados son los siguientes.

La falta de confianza en la información de médicos y enfermeros y otros profesionales de la salud es un factor de riesgo significativo para no vacunarse RM=17.6, IC95% (4.3,72.0) así como la falta de Confianza en información Noticieros o televisión RM=1.85, IC95% (1.09,3.15). El resto de los factores relacionados con la confianza no son significativos. Tabla 2.

**Tabla 2. Factores asociados con la falta de confianza en la información sobre la vacuna**

Falta de:	Aceptaría la vacuna cuando esté disponible para su edad				Sig.	RM	95% C.I. para RM	
	Si N=547		No N=68				Inferior	Superior
Confianza en información de Médicos, enfermeros y otros profesionales de la salud	3	0.5%	6.0	8.8%	0.000	17.58	4.29	72.05
Confianza en información de páginas de internet de hospitales	81	14.8%	12.0	17.6%	0.534	1.24	0.63	2.41
¿Confianza en información Familiares y amigos?	202	36.9%	26.0	38.2%	0.825	1.06	0.63	1.78
Confianza en información de Farmacias	201	36.7%	26.0	38.2%	0.802	1.07	0.64	1.80
¿Confianza en información Noticieros o televisión?	131	23.9%	25.0	36.8%	0.023	1.85	1.09	3.15
¿Confianza en información de su jefe en el lugar donde usted trabaja?	100	35.2%	17.0	44.7%	0.254	1.49	0.75	2.95

¿Confianza en información de Redes sociales como Facebook, Twitter o mensajes de WhatsApp?	284	51.8%	33.0	48.5%	0.608	0.88	0.53	1.45
p8	39	7.1%	4.0	5.9%	0.707	0.82	0.28	2.36

La falta de preocupaciones son factores de riesgo significativo para no vacunarse, que la vacuna: pudiera tener efectos secundarios RM=5.99 IC95% (2.5,14.1), pudiera causar una reacción alérgica RM=4.18 IC95% (1.96,8.91), la poca confianza en que la vacuna será efectiva en su hijo(a) RM=36.96, IC95% (14.99,91.12), esperar a que otros se vacunen RM=6.10, IC95% (3.56, 10.47). La preocupación del costo es un riesgo, pero no significativo RM=1.54, IC95% (0.92,2.58). Tabla 3.

**Tabla 3. Factores asociados con preocupaciones**

	Aceptaría la vacuna cuando esté disponible para su edad				95% I.C para RM			
	Si N=547		No N=68		Sig.	RM	Inferior	Superior
No le preocupa que la vacuna pudiera tener efectos secundarios	347	63.3%	62.0	91.2%	0.000	5.99	2.54	14.09
No le preocupa que la vacuna pudiera causar una reacción alérgica	352	64.2%	60.0	88.2%	0.000	4.18	1.96	8.91
No confía en que la vacuna será efectiva en su hijo(a)	7	1.3%	22.0	32.4%	0.000	36.96	14.99	91.12
Preferiría esperar a que otros se vacunen	133	24.3%	45.0	66.2%	0.000	6.10	3.56	10.47
No le preocupa que la vacuna pudiera tener un costo	171	31.2%	28.0	41.2%	0.099	1.54	0.92	2.58



El que tengan vacunas al corriente, que se hayan realizado alguna prueba para el covid-19, que se hayan contagiado alguna vez de covid-19 son factores protectores para vacunarse si bien no significativos. Factores protectores y significativos fueron Familiar o amigo que ha tenido covid-19 RM=0.45, IC95% (0.24, 0.82), Hijo que ha tenido covid-19 RM=0.45, IC95% (0.22,0.94). Tabla 4.

Tabla 4. Factores asociados con antecedentes de vacuna o covid-19

	Aceptaría la vacuna cuando esté disponible para su edad				95% I.C para RM			
	Si N=547		No N=68		Sig.	RM	Inferior	Superior
Vacunas al corriente	491	89.6%	60	88.2%	0.730	0.87	0.40	1.91
realizado alguna prueba para covid-19	298	54.4%	34	50.0%	0.495	0.84	0.51	1.39
Contagiado alguna vez de covid-19	237	43.2%	22	32.4%	0.088	0.63	0.37	1.07
Familiar o amigo que ha tenido covid-19	477	87.0%	51	75.0%	0.009	0.45	0.24	0.82
Hijo que ha tenido covid-19	138	25.2%	9	13.2%	0.033	0.45	0.22	0.94
hijo(a)s tiene alguna enfermedad crónica o alguna discapacidad	137	25.0%	21	30.9%	0.296	1.34	0.77	2.32

De los factores sociales y económicos el único riesgo significativo es el estar desempleado RM=1.90, IC95% (1.07,3.38). Tabla 5.

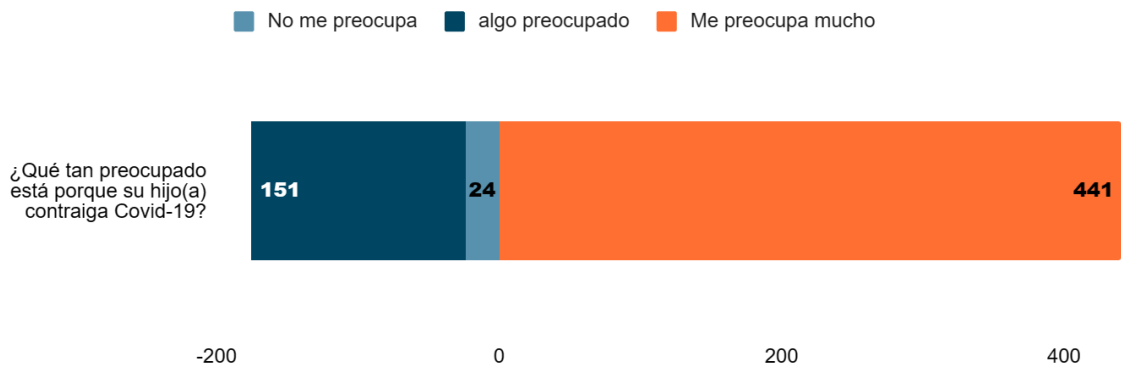
Tabla 5. Factores sociales y económicos

	Aceptaría la vacuna cuando esté disponible para su edad				95% I.C para RM			
	Si N=547		No N=68		Sig.	RM	Inferior	Superior
Sexo Mujer	521	95.1%	68	100.0%	0.998	0.00	0.00	

<b>Desempleado</b>	334	61.2%	51	75.0%	0.028	1.90	1.07	3.38
<b>Menor de 5000</b>	162	50.0%	19	39.6%	0.180	0.66	0.35	1.22
<b>En el campo (medio rural)</b>	186	33.9%	17	25.0%	0.141	0.65	0.36	1.15
<b>Hijos con todas las vacunas</b>	57	10.4%	8	11.8%	0.730	1.15	0.52	2.52
<b>A veces uso el cubre boca en lugares públicos o reuniones sociales</b>	47	8.6%	6	8.8%	0.945	0.97	0.40	2.36
<b>¿Cuenta con alguna dificultad para llevar a vacunar a su hijo?</b>	35	6.4%	4	5.9%	0.872	0.92	0.32	2.66
<b>Sin seguridad social</b>	114	20.8%	9	13.2%	0.143	1.73	0.83	3.59

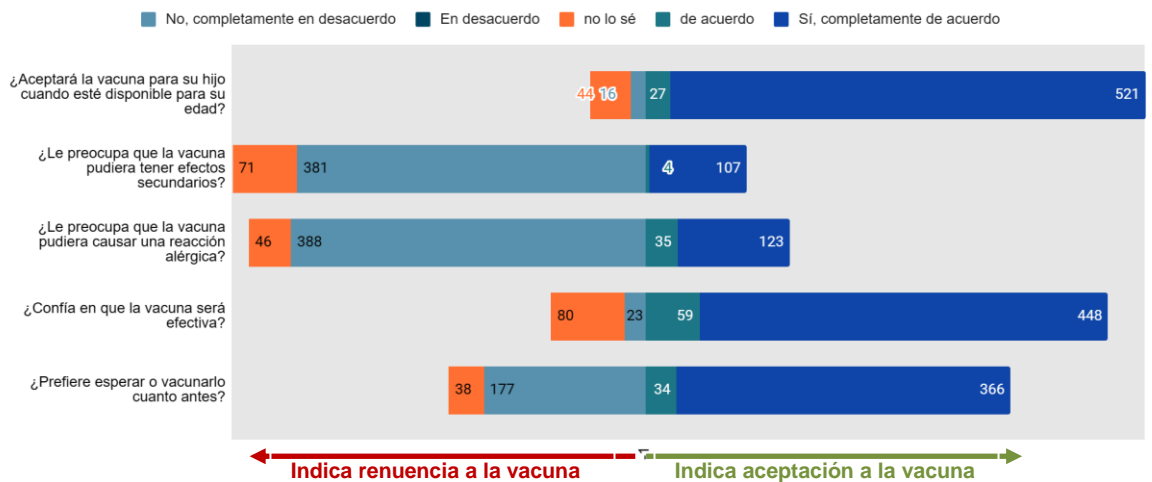
Gráfica 1:

## ENCUESTA HPS - RESULTADOS



Gráfica 2:

## ENCUESTA HPS - RESULTADOS N=616



## IX. DISCUSIÓN

El análisis incluyó a 616 padres de niños de 0 a 17 años, en donde 547 padres (88.7%) ya habían vacunado o estaban dispuestos a vacunar a sus hijos, mientras que 68 (11.0%) no aceptan o dudan de vacunar a sus hijos. Al compararlo con un estudio realizado en 2021 en EE. UU. Publicada en la revista JAMA pediatrics por la American Medical Association tuvieron como resultado un total de 1162 padres donde 842 padres (74,4%) ya habían vacunados a sus hijos / estaban dispuestos a vacunarlos, mientras que 298 (25,6%) dudaron de vacunarlos. (12) Además menciona que la indecisión de los padres a la hora de vacunar a sus hijos contra el Covid-19 difiere según la raza y etnia de los padres, el género, el nivel educativo y la experiencia previa con el Covid-19. (12) Comparado con los resultados de la encuesta realizada por nosotros, donde de los factores sociales y económicos el único riesgo significativo es el estar desempleado.

La preocupación de que la vacuna pudiera tener efectos secundarios o causar una reacción alérgica son factores de riesgo significativo para no vacunar a los hijos, así como también la poca confianza en que la vacuna sea efectiva en su hijo(a), y preferir esperar a que otros niños se vacunen primero. En comparación con el estudio realizado por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU y el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades en el 2021 realizado en adultos donde los factores de riesgo para no vacunarse eran la preocupación por experimentar efectos secundarios de la vacuna, el preferir esperar a ver si la vacuna era segura, la falta de confianza en la vacuna y el no creer que fuera necesaria. (6)

En este estudio la falta de confianza en la información que brindan médicos, enfermeros y otros profesionales de la salud; así como la falta de Confianza en información Noticieros o televisión es un factor de riesgo significativo para no vacunarse. Al igual que en el estudio anteriormente mencionado donde también los proveedores de atención primaria de salud como fuente de información confiable fue significativo como factor de riesgo para vacunarse. (6)

Como dato extra, pudimos observar que el hecho de que tengan hijos con vacunas al corriente, que se hayan realizado alguna prueba para el covid-19 previamente y que se hayan contagiado alguna vez de covid-19 son factores protectores para vacunarse, si bien no significativos. Los factores protectores y

significativos fueron familiar, amigo o hijo que haya tenido covid-19.

Una de las limitaciones de este estudio es el no haber incluido a la encuesta el tipo de creencia religiosa de los padres, ya que creemos que esto podría ser una razón importante para la decisión de la aceptación de la vacuna en los niños.

## **X. CONCLUSIONES**

La vacuna contra COVID-19, es un objetivo público clave en estrategia de salud para reducir las disparidades existentes y la morbimortalidad debido al COVID-19. Nuestro estudio proporciona una visión de la aceptabilidad de la vacuna COVID-19 en niños, con resultados que indican que muchos padres de niños pacientes del Hospital Pediátrico de Sinaloa estarían dispuestos a vacunarlos. A medida que el proceso de desarrollo de vacunas continúa, será importante monitorear los cambios en la aceptabilidad de las vacunas por parte de las personas. Nuestros resultados resaltan que la aceptabilidad de la vacuna puede diferir por características sociales como el desempleo, la preocupación de los efectos probables de la vacuna, así como por el papel clave que desempeña el personal de salud, los noticieros, la televisión al momento de brindar información que genere confianza. Estos hallazgos pueden ayudar a guiar la planificación y el desarrollo de futuras estrategias en salud pública para aumentar la aceptabilidad (y la aceptación de las dosis de refuerzo) de la vacuna contra el COVID-19.

## **XI. PERSPECTIVAS**

Este estudio puede funcionar como base para las investigaciones futuras en distintos sectores de la población, pues creemos que pueden variar las respuestas al interrogar zonas alejadas del medio hospitalario. También podrían realizarse investigaciones sobre los cambios de aceptación de la vacunación contra Covid-19 a una edad más temprana, ya que hasta la fecha sólo está aprobada en niños mayores de 5 años.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Lazarus JV, Ratzan SC, Palayew A, Gostin LO, Larson HJ, Rabin K, et al. A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nat Med.* 2021 Feb;27(2):225–8.
2. Robinson E, Jones A, Lesser I, Daly M. International estimates of intended uptake and refusal of COVID-19 vaccines: A rapid systematic review and meta-analysis of large nationally representative samples. *Vaccine.* 2021;39(15):2024–34.
3. Reiter PL, Pennell ML, Katz ML. Acceptability of a COVID-19 vaccine among adults in the United States: How many people would get vaccinated? *Vaccine.* 2020 Sep 29;38(42):6500–7.
4. Malik AA, McFadden SM, Elharake J, Omer SB. Determinants of COVID-19 vaccine acceptance in the US. *EClinicalMedicine.* 2020 Sep;26:100495.
5. Crawshaw J, Konnyu K, Castillo G, van Allen Z, M B A. acceptance and uptake: a living behavioural science.
6. Baack BN, Abad N, Yankey D, Kahn KE, Razzaghi H, Brookmeyer K, et al. COVID-19 Vaccination Coverage and Intent Among Adults Aged 18-39 Years - United States, March-May 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2021 Jun 25;70(25):928–33.
7. Shamah-Levy T, Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, Gaona-Pineda EB, Lazcano-Ponce E, Martínez-Barnetteche J, Alpuche-Arana C, Rivera-Dommarco J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. Resultados nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2021.
8. Amin AB, Bednarczyk RA, Ray CE, Melchiori KJ, Graham J, Huntsinger JR, et al. Association of moral values with vaccine hesitancy. *Nat Hum Behav.* 2017 Dec 4;1(12):873–80.
9. National Collaborating Centre for Methods and Tools. (2021, June 28). What is known about parents' considerations for vaccine uptake for children and

adolescents? <https://www.nccmt.ca/covid-19/covid-19-rapid-evidence-service/37>

10. Tinker SC, Cogswell ME, Peacock G, Ryerson AB. Important Considerations for COVID-19 Vaccination of Children with Developmental Disabilities. *Pediatrics*. 2021 jul 16;
11. Shamah-Levy T, Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, Gaona-Pineda EB, Lazcano-Ponce E, Martínez-Barnette J, Alpuche-Arana C, Rivera-Dommarco J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021 sobre Covid-19. Resultados nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2022
12. Rane MS, Robertson MM, Westmoreland DA, Teasdale CA, Grov C, Nash D. Intention to Vaccinate Children Against COVID-19 Among Vaccinated and Unvaccinated US Parents. *JAMA Pediatr*. 2022 feb 1;176(2):201–3.
13. Lazarus JV, Wyka K, White TM, Picchio CA, Rabin K, Ratzan SC, et al. Revisiting COVID-19 vaccine hesitancy around the world using data from 23 countries in 2021. *Nat Commun*. 2022 Jul 1;13(1):3801.
14. Shah MD, Szilagyi PG, Shetgiri R, Delgado JR, Vangala S, Thomas K, et al. Trends in Parents' Confidence in Childhood Vaccines During the COVID-19 Pandemic. *Pediatrics*. 2022 Sep 1;150(3).

## X.III ANEXOS

### Anexo1. Cuestionario de recolección de las variables

VARIABLES							
Edad							
Sexo	Masculino			Femenino			
Parentesco	Padre		Madre		Otro		
Estado Civil	Soltero	Casado	Unión libre	Divorciado	Separado	Viudo	
Estado de empleo	Empleado			Desempleado		Jubilado	
Ocupación							
Grado de escuela	No estudié	Primaria	Secundaria	Bachillerato	Carrera técnica	Licenciatura	Posgrado
Ingreso mensual	Menos de \$2,000		De \$1,000 a \$5, 000		De \$5,000 a \$10,000		Más de \$10, 000 Prefiero no responder
Municipio							
Zona	Medio urbano			Medio rural			
Número de hijos	1 hijo		2 hijos			3 o más hijos	
Tipo seguridad social	Privado		Público (IMSS/ISSSTE/INSABI)			Ninguno	
Partido por el que votó	PRI	PAN	MORENA	Otro partido	No voté	Prefiero no responder	
Uso del cubre bocas	Nunca			A veces		Siempre	
Sus hijos tienen las vacunas al corriente	Sí			No			
<b>¿Cuáles de los siguientes consideras que pueden ofrecerle información confiable sobre la vacuna de Covid-19?</b>							
	No, completamente en desacuerdo	1	2	3	4	5	Completamente de acuerdo
Médicos, enfermeros y otros personales de la salud							
Páginas de internet de los hospitales							
Familiares y amigos							
Farmacias							
Noticieros/ Televisión							
Jefe en el lugar donde trabaja							
Redes sociales (Facebook, Twitter o WhatsApp)							
Páginas de internet de los organismos sanitarios (SSA, OMS, etc.)							
<b>¿Se ha realizado alguna prueba para COVID?</b>							
¿Se ha contagiado alguna vez?	Sí			No			
¿Tiene algún familiar que haya tenido COVID?	Sí			No			
¿Tiene algún hijo que haya tenido COVID?	Sí			No			
¿Alguno de sus hijos tiene una enfermedad crónica o discapacidad?	Sí			No			
¿Qué tan preocupado está por que su hija contraiga COVID?	Padre		Madre			Otro	
¿Aceptaría la vacuna cuando esté disponible para su edad?	Sí			No			
<b>¿Le preocupa que la vacuna pudiera tener efectos secundarios?</b>							
¿Le preocupa que la vacuna pudiera causar una reacción alérgica?	Me preocupa mucho	1	2	3	4	5	No me preocupa
¿Confía en que la vacuna será efectiva en su hijo?	No tengo la confianza de que funcione	1	2	3	4	5	Tengo confianza completa
¿Preferiría vacunarlo en cuanto antes o prefiere esperar?	Prefiero esperar	1	2	3	4	5	En cuanto antes
¿Cree que otros niños necesitan la vacuna más que sus hijos?	Otros niños tienen más necesidad	1	2	3	4	5	Mi hijo tiene la misma necesidad que otros niños
¿Le preocupa que la vacuna pudiera tener algún costo?	Me preocupa mucho	1	2	3	4	5	No me preocupa
¿Aceptaría la vacuna si la escuela de sus hijos la recomienda?	No. Completamente en desacuerdo	1	2	3	4	5	Completamente de acuerdo

## **Anexo 2: Cronograma de actividades**

<b>Diciembre</b>	<b>Enero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>
<b>Búsqueda de artículos</b>	<b>Estructurar cuestionario</b>	<b>Aplicar en 30 personas</b>	<b>Fase de valoración de confiabilidad por Servicio de Investigación</b>	<b>Aplicación de la encuesta</b>

<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>
<b>Aplicación de la encuesta</b>	<b>Aplicación de la encuesta</b>	<b>Presentación de protocolo</b>	<b>Análisis de resultados</b>	<b>Análisis de resultados</b>	<b>Presentación de tesis</b>