

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

FACULTAD DE CIENCIAS ODONTOLÓGICAS Y
SALUD PÚBLICA

TESIS PROFESIONAL

FACTORES SOCIOCULTURALES
ASOCIADOS A LA VACUNACIÓN
COVID-19 EN ESTUDIANTES DE LA
UNICACH SUBSEDE ACAPETAHUA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PRESENTAN

ORTIZ SANCHEZ YATZUNA

ZAVALA LORENZANA KARLA MERARY

DIRECTOR DE TESIS

MTRA. CIELO DEL ROCÍO MORALES ROJAS

Villa de Acapetahua, Chiapas

Mayo 2024



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme llegar hasta donde ahora, aún sabiendo que había cosas que impedían que siguiera adelante no me dejaba sola.

Agradezco a mi hermana Arantza Angelly Ortiz Sánchez, por ser el motivo primordial para cumplir una meta más, alentándome siempre a no rendirme, darme consejos, pero sobre todo el apoyo que necesitaba.

Agradezco a mis padres Irene Sánchez Lan y Mario Javier Ortiz Tovilla, por brindarme el apoyo para lograr el objetivo de tener un título.

Así mismo agradezco a cada uno de los maestros que fueron parte de mi formación como profesional y a mí director de tesis que estuvo orientando en el proceso de la construcción de la tesis profesional.

Ortiz Sanchez Yatzuna

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer primeramente a Dios porque me ha dado la sabiduría y la fuerza para llegar hasta donde estoy el día de hoy, también agradezco a mis padres Isabel Lorenzana Velázquez y Elmer Zavala Espinosa que se esforzaron en darme una educación digna e integra, ellos dos siempre han sido y serán las personas de las cuales estaré agradecida toda mi vida, quienes impulsan mis sueños, esperanzas y ambiciones, me seguiré esforzando día con día para que en algún momento pueda devolver los esfuerzos que han hecho por mí, agradezco a mis hermanas, Ana Isabel, Nancy Griseny y Jimena Nataly Zavala Lorenzana que siempre estuvieron pendiente en cualquier adversidad que tuve, fueron mis guías y me dieron su mano cuando sentía que no podría seguir adelante en mis estudios, agradezco inmensamente todo su apoyo y su comprensión.

Agradezco a mi familia y amigos que me dieron la fuerza para continuar en mi carrera, gracias por creer en mí, y no menos importante agradezco de todo corazón a mi compañera de tesis Yatzuna Ortiz Sánchez porque fue parte fundamental en este proyecto de investigación, me ayudo, me oriento y paso horas en redactar e investigar conmigo la problemática que planteamos, es una gran persona de la cual me dejo enseñanzas en este año en que trabajamos juntas.

También agradezco mi querido director de tesis el profesor Emanuel Rivas Robles, el cual compartió en cada clase su sabiduría en la práctica, sus conocimientos que fueron precisos, los cuales dieron sus frutos, me ayudaron a poder redactar esta tesis, gracias por la paciencia, por su dedicación y sobre todo el tiempo que paso revisando este trabajo de investigación. A todos les agradezco este hermoso logro, un sueño cumplido.

Y si alguna vez llega el día en que no estemos juntos, seguirás brillando como el oro en mis recuerdos.

Zavala Lorenzana Karla Merary



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN ESCOLAR
AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

Villa de Acapetahua, Chiapas
 06 de mayo del 2024

C. Yatzuna Ortiz Sanchez

Pasante del Programa Educativo de: Licenciatura en Enfermería

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:
 Factores socioculturales asociados a la vacunación COVID-19 en estudiantes de la UNICACH

Subsede Acapetahua

En la modalidad de: Tesis profesional

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Mtra. Elídee Teresita Espinosa Juárez

Mtra. Edelmi Tadeo Coronel

Mtra. Cielo del Rocío Morales Rojas

Firmas:

[Firma]
[Firma]

Ccp. Expediente





UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN ESCOLAR
AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

Villa de Acapetahua, Chiapas
06 de mayo del 2024

C. Karla Merary Zavala Lorenzana

Pasante del Programa Educativo de: Licenciatura en Enfermería

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:

Factores socioculturales asociados a la vacunación COVID-19 en estudiantes de la UNICACH

Subsede Acapetahua

En la modalidad de: Tesis profesional

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Mtra. Elídee Teresita Espinosa Juárez

Mtra. Edelmi Tadeo Coronel

Mtra. Cielo del Rocío Morales Rojas

Firmas:

[Firma]
[Firma]
[Firma]

Ccp. Expediente



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
JUSTIFICACIÓN	5
OBJETIVOS.....	6
Objetivo general.....	6
Objetivos específicos.....	6
MARCO TEÓRICO	7
Antecedentes	7
Conceptualización.....	12
COVID-19.....	12
Variantes de COVID-19	12
Ley general de salud.....	14
NOM-017-SSA2-2012. Para la vigilancia epidemiológica	15
NOM-036-SSA2-2002. Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, sueros, antitoxinas e inmunoglobulinas en el humano	15
El sistema inmunitario.....	15
Inmunización	16
Inmunidad adquirida.....	16
Vacuna del COVID-19	17
Tipos de vacunas	17
Vacunas de vector	19
Vacuna de ARN Mensajero (ARNM).....	20
Vacunas de subunidades proteicas.....	20
Beneficios de la vacuna	20
Ventajas de vacunarse	21
Dosis de refuerzo y dosis principales adicionales	22
Efectividad de las vacunas del COVID-19	23
Desconfianza y preocupaciones del público sobre la seguridad de las vacunas COVID-19.....	24
Rechazo a la vacuna del COVID-19.....	25

Fuentes de información sobre el COVID-19	25
Tipología de recursos informativos.....	26
Recolección de datos para analizar los factores socioculturales que influyeron en la vacunación de COVID-19	26
Los cuestionarios para evaluar de la vacuna de COVID-19.....	27
Uso ético de la información sobre la vacunación del COVID-19.....	27
Valorar la información de la encuesta	27
Redes sociales	28
Influencia de la tecnología	28
Factores socioculturales de COVID-19.....	28
Incidencia educativa.....	29
Problemática social sobre COVID-19.....	30
Pandemia y vulnerabilidades.....	30
Consecuencias de COVID-19 en el entorno social.....	30
El COVID-19 y la salud de la población	31
METODOLOGÍA	33
Contexto de la investigación.....	33
Sujetos de la investigación	35
Paradigma de investigación	35
Método de investigación.....	35
Técnica de recolección de información.....	36
Cuestionario para vacunación contra el COVID-19 (SARS-COV-2) 2021.....	36
Encuesta Vacuna COVID-19	37
Análisis de la información.....	38
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	39
a) Identificación a los estudiantes de enfermería de la UNICACH subsede Acapetahua que no se vacunaron de COVID-19.	39
b) Fuentes de información sobre la vacuna COVID-19.	42
c) Factores socioculturales asociados a la no vacunación por los estudiantes de enfermería de la UNICACH subsede Acapetahua.	44

d) Causas de la no vacunación en los estudiantes de enfermería UNICACH subsede Acapetahua.....	46
CONCLUSIÓN.....	49
RECOMENDACIONES	50
GLOSARIO	52
REFERENCIAS DOCUMENTALES	56
ANEXOS	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Casos nuevos por COVID-19.....	12
Figura 2. Vacunación COVID-19.	211
Figura 3. Dosis de vacunas de COVID-19 en México.....	22
Figura 4. Cantidad de dosis de la vacuna que se administraron en México.....	23
Figura 5. Cambios en la movilidad de tienda de alimentos y farmacias en Chiapas	31
Figura 6. Localización de Acapetahua vía satelital..	33
Figura 7. Localización de la UNICACH subsede Acapetahua vía satelital.	34
Figura 8 Diferentes fuentes de información sobre la vacuna COVID-19	42
Figura 9. Factores socioculturales asociados a la no vacunación por los estudiantes de enfermería de la UNICACH subsede Acapetahua.....	44
Figura 10. Causas de la no vacunación de los estudiantes de enfermería de UNICACH subsede Acapetahua.....	46
Figura 11. Reglas y costumbres de no vacunarse.....	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variantes de COVID-19	12
Tabla 2. Tipos de vacunas de COVID-19.....	17
Tabla 3. Vacunas de COVID-19	18
Tabla 4. Identificación a los estudiantes de enfermería de la UNICACH subse de Acapetahua que no se vacunaron de COVID-19.....	39

INTRODUCCIÓN

La razón que motivó a hacer esta investigación fue la decadencia de información sobre la vacuna del COVID-19, ya que en la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas se solicitó el requisito de vacunarse contra el COVID-19 para tener un regreso a clases presenciales, sin embargo, un porcentaje de estudiantes no se vacunaron dado que existe influencia de las TIC'S¹ y creencias socioculturales que alteran la información sobre la vacunación.

La aceptación de la inmunización es un punto clave en el éxito del control de enfermedades. A pesar del creciente número de vacunas eficaces y seguras en el mercado, la reticencia a las vacunas es un problema creciente de implicancias globales. Este fenómeno ha tomado importancia debido a brotes de enfermedades prevenibles que se encontraban previamente controladas con las vacunas. En el contexto de la pandemia, la aceptación de la vacuna contra la COVID-19 es una discusión relevante debido a la desinformación, desconfianza y teorías de la conspiración que han obstaculizado la adopción de otras medidas de mitigación comunitaria contra la enfermedad y en el cual las vacunas no han sido ajenas (Añazco, 2021), por otro lado, por lo general la información se accede mediante entornos digitales, en materia de investigación, prevalece una escasa proyección sobre los avances en tiempos de pandemia, generando incertidumbre ante la dinamización de la trilogía ciencia-tecnología-humanidades, en Latinoamérica. Se concluye, que el alcance de las tecnologías, para superar la deserción estudiantil se difunde débilmente. Es necesario trascender del uso exclusivo de tecnologías para docencia, e impulsar la difusión sobre accesibilidad, visibilidad y capacidad de interoperabilidad de las plataformas tecnológicas que responda a requerimientos de un entorno educativo vulnerado por COVID-19 (Paredes, 2020).

El estudio pertenece al paradigma de investigación cuantitativo porque es una herramienta que permite recoger información de manera objetiva acerca de los factores socioculturales planteados en la investigación, a través de la encuesta para

¹ Tecnologías de la Información y la Comunicación

el análisis de los resultados asociados a los factores socioculturales a la vacuna del COVID-19. Obteniendo información en un tiempo y espacio determinado y de manera asertiva.

El estudio fue realizado con 100 estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas de la subselección Acapetahua, de los cuales se encontró que la edad sobresaliente son las personas de 19 años con un 36%, predominando la población femenina con un 83%, también se obtuvo que el 93% fue el que recibió la inmunización del COVID-19, mientras que solo el 8% optó por no vacunarse. La vacuna que fue administrada en su mayoría a los estudiantes fue la AstraZeneca con el 45% y el 44% recibió la segunda dosis de inmunización, asimismo se preguntó sobre el grupo de vulnerabilidad y los resultados fueron que el mayor grupo de riesgo son los que padecen obesidad y sobrepeso con un 5%. La consideración más importante que los estudiantes tomaron para vacunarse contra el COVID-19 fue la rapidez del acceso a la vacuna con el 38%. El 83% se mantiene informado sobre la vacunación y el medio de comunicación que más destaca sobre eso es la radio con 68%, los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería indicaron que la decisión para vacunarse fue de manera individual y la mayoría de los estudiantes cree que las vacunas son muy importantes para su salud.

El COVID-19 fue una enfermedad que prevaleció y aumentó de gran manera y rapidez el número de personas contagiadas, las cuales llevó a que se provocara una pandemia y se buscara la cura y el tratamiento para evitar las muertes y complicaciones de las personas afectadas, la vacuna del COVID-19 ayudó mucho a la prevención de esta enfermedad provocada por el Coronavirus, es muy importante que la población estudiantil de enfermería este protegida contra el COVID-19, dado que ellos estarán en contacto con pacientes en los diferentes niveles de atención de salud.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El COVID-19 apareció en Wuhan, una ciudad de la provincia de Hubei, en China, en diciembre de 2019 provocando una enfermedad infecciosa de las vías respiratorias, en enero del 2020 la OMS (Organización Mundial de la Salud) declaró cómo brote de enfermedad con el nuevo Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19), siendo así una emergencia pública e internacional y en marzo del 2020 se declara COVID-19 cómo pandemia. Desde entonces la OMS en compañía de seguridad de salud pública ha intervenido para contener este brote mediante la inmunización, por lo general la administración de la vacuna.

Las estadísticas de la pandemia con la undécima parte más poblada del mundo siendo México reportando como el tercer país con más deceso por COVID-19 en todo el planeta, y el cuarto país con mayor exceso de mortalidad por todas las causas entre los países con cifras de 320 mil muertes. En Chiapas han sucedido 2,388 decesos (CSSE, 2022) es uno de los dos estados del país que ha llegado al verde en el semáforo epidemiológico, sin embargo, sus bajos números contrastan con la percepción de la sociedad porque siendo un estado con muchas deficiencias económicas en el marketing² de la pobreza, la población no ha parado de salir de las calles para generar ingresos, y de tal manera la desinformación sobre la vacuna lleva a rechazarla.

El evidente cambio en la vida socioeducativa que trajo consigo la pandemia por COVID-19, en Chiapas, México se ha expuesto los escollos³ con los que las instituciones gubernamentales nacionales y estatales hacen frente con emergencia a las necesidades y demandas de la población escolar (UAM, 2020).

Hay que destacar que está investigación se enfocó en la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas subsede Acapetahua, cómo tema la vacuna de los estudiantes, ya que por ende fue aplicada a todos siendo un requisito para el regreso a clases,

² Conjunto de técnicas y estudios que tienen como objetivo mejorar la comercialización de un producto.

³ Problema o dificultad que obstaculiza el desarrollo de una actividad o proceso.

dejando un lado su razonamiento personal. En efecto el proceso de la vacunación ha estado inmerso en la vida de las personas.

Los factores socioculturales referentes a la salud se ejercen de forma directa, cabe destacar la importancia del entorno familiar, social, cultural, creencias, costumbres, televisión y economía que permite efectuar sobre la conducta humana y su entorno ha implicado grandes desafíos para personas vulnerables a este virus. Primicias (2021), dice que el impacto de la pandemia del COVID-19 ha estado acompañado de muchísima información tanto de fuentes científicas, como de fuentes poco confiables, causando incertidumbre en la población, por ello, los factores socioculturales que imparten entre personas, creando polémica, desinformación y consigo el rechazo de la vacuna.

En la población estudiantil predominó el sexo femenino (83%) y el grupo de 19 años de edad (36%) en la obtención de la inmunización. El 98% se aplicó la vacuna del COVID-19 porque era un requisito para realizar las prácticas y el servicio social, el porcentaje restante que fue 2% de los estudiantes comentaron que rechazaron aplicarse la vacuna por diversas cuestiones como fue por enfermedad o porque estaba muy lejos los puestos de vacunación en el lugar donde viven. Asimismo, un gran grupo de los estudiantes vacunados se aplicaron la vacuna de AstraZeneca (45%) dado que la vacuna fue fabricada en México y era la que se distribuía, sin embargo, al iniciar el esquema de vacunación con esa marca de vacunas del COVID-19 no se podía cambiar a otra marca para aplicarse en las dosis posteriores.

El 44% de los estudiantes se aplicaron dos dosis de la vacuna COVID-19 dado que eran las dosis que en momento solicitaban.

La mayoría de los estudiantes de la escuela se aplicaron la vacuna de COVID-19 por motivo que fue uno de los requisitos para el campo clínico y porque saben los beneficios que tiene vacunarse, los alumnos que no obtuvieron la inmunización se expresaron que fue porque en el momento de la aplicación estaban enfermos, sin embargo, tienen la costumbre de vacunarse y sobre todo siguen reglas sanitarias para evitar más contagios.

JUSTIFICACIÓN

La investigación beneficia tanto a los estudiantes de la UNICACH subsede Acapetahua como también a los ciudadanos de este lugar, dado que se aborda los factores socioculturales que influyen sobre la vacunación de COVID-19. De lo anterior demostrar la gran importancia del saber respecto al tema y desmentir los mitos y verdades de la vacuna, para poder analizar la vulnerabilidad.

Dado que es un tema actual y que no hay muchos artículos científicos por el corto tiempo que tiene de suceder esta pandemia de COVID-19 en el mundo, en la investigación ofrece como novedad un enfoque en los factores socioculturales que ha habido en la vacunación del COVID-19 hacia los estudiantes de enfermería de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas en la subsede Acapetahua, ya que por requisito se ha solicitado la vacunación contra esta enfermedad para el regreso a clases presenciales, sin embargo, algunos estudiantes optaron por no ponérsela por distintas razones.

Realizar la presente investigación permitió desarrollar el pensamiento crítico sobre esta situación mientras se usaron los conocimientos técnicos, científicos y socioculturales. También porque en parte se puede intervenir en las necesidades de salud actuales, anticipando posibles daños que se pueda generar por no vacunarse así creando escenarios saludables en instituciones educativas, como es el caso de la UNICACH subsede Acapetahua.

OBJETIVOS

Objetivo general

Analizar los factores socioculturales que influyeron en los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la UNICACH subsede Acapetahua para que no se vacunaran del COVID-19.

Objetivos específicos

- a) Identificar a los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la UNICACH subsede Acapetahua que no se vacunaron del COVID-19.
- b) Examinar las diferentes fuentes de información sobre la vacuna del COVID-19.
- c) Analizar los factores socioculturales de porque no se vacunaron algunos estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la UNICACH subsede Acapetahua para detallar la problemática.
- d) Indicar las causas de la no vacunación en los estudiantes de enfermería de la UNICACH subsede Acapetahua.

MARCO TEÓRICO

Antecedentes

Díaz-Pinzón (2021) comparó si hay diferencias en los promedios de vacunación por cada 100 personas para COVID-19 entre los diferentes países de América. En la metodología el trabajo de investigación se verificó mediante un enfoque cuantitativo según Hernández, citado por Díaz, en un proceso secuencial y probatorio; se calculan las variables en un determinado contexto; se exploran las mediciones alcanzadas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos) y se instituye una serie de conclusiones con respecto a las hipótesis. En sus resultados se utilizó la base de datos de la vacunación con la información acumulada al 7 de mayo 2021. Se realizó a partir del análisis estadístico de los datos aplicando el análisis de varianza. El p-valor de la prueba para la variable de vacunación es de cero, en este caso es menor a $\alpha = 0.05$, de esta manera se rechaza H_0 , es decir, la prueba de análisis de varianza indica que hay diferencias significativas entre la vacunación contra COVID-19 para los diferentes países de América.

European Journal Of Psychotraumatology (2021) investigó los factores demográficos clave, las barreras y las actitudes asociadas con la renuencia a vacunarse en una muestra comunitaria de refugiados. Se invitó a los participantes en el Estudio de Ajuste de Refugiados, una cohorte de refugiados que viven en Australia, a completar una encuesta sobre sus intenciones de vacunación contra el COVID-19, las barreras de acceso y las actitudes relacionadas con la vacuna. Los resultados de los 516 participantes, el 88% no estaba vacunado y el 28.1% se clasificó como relación a vacunarse. Los predictores claves de la vacilación de la vacuna fueron la edad más joven, las barreras de información y confianza, las barreras logísticas más bajas y las actitudes relacionadas con el bajo control y el riesgo que plantea COVID-19.

Gamboa, (2020) confrontó las condiciones socioeconómicas y educativas de las regiones que conforman el estado de Chiapas, con la implementación del programa

nacional “Aprende en Casa” y el estatal “Mi Escuela en Casa”, los cuales necesitan de bienes y/o servicios requeridos en las viviendas para la óptima implementación de estos sistemas de educación multimodal emergentes. Por consiguiente, el trabajo se realizó desde un enfoque cuantitativo de investigación que se define como la posibilidad o propiedad de algo que se puede medir o contar, de algo susceptible de crecimiento o disminución. Los resultados de esta investigación abren nuevas aristas de análisis y discusión de la operatividad de los Programas “Aprende en Casa” y “Mi Escuela en Casa” en una entidad federativa marcada y reconocida a nivel nacional por sus altos índices de desigualdad social y educativa entre sus regiones, es preciso resaltar que la población de esta entidad se encuentra sumida en carencias de acceso a los servicios de salud que limitan las posibilidades del desarrollo social homogéneo entre dichas regiones.

Chumacero (2020) realizó el análisis de la vacuna contra el COVID-19, el objetivo fue caracterizar la producción científica mundial sobre la vacuna para combatir el COVID-19 en las bases de datos Scopus. Se realizó un estudio bibliométrico descriptivo-retrospectivo sobre la producción científica mundial, que trata sobre la investigación en el desarrollo de vacunas para combatir el COVID-19 en el período comprendido entre los meses de enero del 2020 a abril del año 2021 (12 de abril). Se calcularon los indicadores bibliométricos a través del software Publish or Perish v. 7.19. Se utilizó también los softwares analíticos de las bases de datos elegidas además de PubMed y PubRe Miner. En los resultados los índices cienciométricos obtenidos del análisis de los 3817 artículos se pueden observar que obtuvo un total de 30619 citas, con un promedio de 5103; 11 y 2251 citas por año, citas por artículo y citas por autor respectivamente.

Bhochhioya (2021) aplicó el modelo de creencias sobre la salud para investigar el impacto de la afiliación política en la aceptación de la vacuna contra el COVID-19. El objetivo de este estudio es comprender las diferentes creencias sobre la salud relacionadas con la aceptación de la vacuna contra el COVID-19 en función de los constructos de modelo de creencias sobre la salud entre personas con diferentes afiliaciones políticas. En métodos del estudio utilizó un diseño transversal y los datos

se recopilaron mediante una encuesta en línea. La encuesta se desarrolló para evaluar la afiliación política y los constructos de HBM se pusieron en práctica para la aceptación de la vacunación contra el COVID-19. Los resultados mostraron una diferencia significativa entre todos los constructores de HBM y la afiliación política con un tamaño de efecto pequeño.

Peralta, (2022) analizó las perspectivas poblacionales en la aceptación de los inmunobiológicos contra COVID-19. Para este estudio se aplicó una investigación de tipo cualitativa descriptiva con enfoque etnográfico y fenomenológico. Participaron 30 personas de la parroquia de Izamba. La recolección de datos se realizó mediante una entrevista junto. La población del presente estudio fue conformada por 30 participantes de la parroquia de Izamba de los cuales el 56.7% son de sexo masculino y el 43.3% de sexo femenino; la edad de los participantes se ubica en una media de 45.50 años con desviación estándar de 10.33 años, la edad mínima encontrada fue 31 años y la máxima de 64 años. El 76.7% de las personas se identificaron como mestizos mientras que el 23.3% son indígenas. En cuanto al nivel de instrucción el 26.7% solo ha terminado la escuela, el 36.7% a terminado el colegio y con el mismo porcentaje de 36.7% a terminado la universidad.

Ramonfaur, (2021) realizó una encuesta basada en la web a escala nacional, realizada a principios de diciembre del 2020, se preguntó a las personas entrevistadas sobre sus características sociodemográficas y su disposición a aceptar una hipotética vacuna contra la COVID-19 si garantizase 50% o 90% de efectividad. Se empleó un modelo de regresión logística para determinar los factores asociados con la aceptación y la reticencia. Se analizó un total de 3 768 respuestas. Una vacuna con 90% de efectividad fue aceptada por 85% de las personas entrevistadas, si bien solo 46% aceptaría una vacuna con 50% de efectividad. En el análisis con una variable, cada grupo etario (de 40 a 49, de 50 a 59 y más de 60) estuvo estrechamente relacionado con una reticencia a la vacunación de una vacuna con 90% de efectividad (OR 0,48, IC de 95% 0,38, 0,63; OR 0,33, IC de 95% 0,26, 0,41; y OR 0,28, IC de 95% 0, 21, 0, 38, respectivamente) en comparación con el grupo etario de 18 a 39 años. Tras el ajuste multivariante, se

observaron magnitudes de asociación similares. También se asoció ser mujer y tener una mejor situación socioeconómica con una mayor reticencia a la vacunación.

Oropeza, (2021) predijo la frecuencia de rechazo contra las vacunas COVID-19 e identificar los factores subyacentes al rechazo mediante una encuesta que constaba de 16 preguntas sobre la vacunación, ya sea en persona o en línea a 428 padres que aceptaron participar en el estudio. En la encuesta se preguntó a los padres sobre las características sociodemográficas de la familia, las opiniones sobre las vacunas COVID-19 y los motivos del rechazo de la vacuna, como resultado se obtuvo que el 66.1% se mostró renuente a recibir vacunas COVID-19 extranjeras, solo el 37.4% se mostró reacio a recibir vacunas COVID-19 nacionales, las razones más comunes de rechazo fueron la ansiedad por los efectos secundarios, falta de conocimiento sobre la efectividad de las vacunas, el presente artículo nos sirve para referenciar nuestra investigación, ya que proporciona información sobre las razones por la que se está produciendo rechazo a la inmunización.

Estimar la aceptabilidad de la vacunación contra COVID-19 en la población mexicana e identificar factores socioeconómicos asociados con el rechazo o la duda. Se estimó la proporción de aceptabilidad, rechazo y duda utilizando los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre COVID-19 levantada durante agosto y noviembre de 2020. Se exploraron los factores asociados con rechazo y duda mediante un modelo de regresión multinomial. La aceptabilidad de la vacunación contra COVID-19 fue de 62.3%, el rechazo de 28.2% y la duda de 9.5%. El rechazo y la duda se asociaron con ser mujer, tener mayor edad, menor nivel de educación, menor nivel socioeconómico y trabajar en el sector informal. Las campañas para incentivar la aceptabilidad de la vacuna necesitan considerar los subgrupos específicos con una alta proporción de rechazo y duda. En México observamos un mayor rechazo y duda en grupos con mayor riesgo de complicaciones y muerte por COVID-19 (Oropeza, 2021).

Elima (2021) realizó un estudio transversal que tuvo como objetivo investigar la aceptabilidad de las vacunas COVID-19 y sus predictores, además de las actitudes

hacia estas vacunas entre el público en Jordania, teniendo como conclusión, que Jordania es uno de los países con menor aceptación de las vacunas COVID-19, donde un porcentaje considerable de la población (36.3%) indicó una negativa a vacunarse, mientras que el 26.3% no estaba seguro. La vacunación contra el coronavirus aumenta en el mundo, y en el continente americano hay varios países que llevan la delantera, Estados Unidos es el que más vacunas ha puesto, con un total de 314 millones de dosis seguido por Brasil con 84 millones y México con 38 millones, sin embargo, tomando en cuenta la población, el país con el porcentaje de población más alto ya inmunizado sería Canadá con el 65.4% de los canadienses.

Sánchez (2021) investigó que el éxito de las políticas para erradicar la COVID-19 depende de la aceptación que tengan las vacunas entre la población. Su trabajo midió la influencia en la intención de vacunarse contra el SARS-CoV-2 de tres variables usuales en estudios sobre el comportamiento del consumidor: la percepción de la eficiencia, el riesgo de la vacuna y la influencia social. La metodología que se utilizó fue una encuesta a 600 residentes en España, realizada durante septiembre de 2020, que fue estratificada por edades e ingresos medios mensuales. El impacto de las variables explicativas sobre la intención de uso de la vacuna fue medido con modelos lineales generalizados: regresión logística y regresión binomial negativa truncada. Las variables de control fueron el género, la edad y los ingresos mensuales. En los resultados observamos que la influencia de la percepción de la eficacia y la influencia social (percepción del riesgo) fue positiva (negativa) hacia la intención de vacunarse, siendo los ratios de tasas de uso de la vacuna mayores (menores) que 1 estadísticamente significativas ($p < 0,01$ en el caso de las dos primeras variables y $p < 0.05$ en la tercera). Ni el género ni la edad resultaron estadísticamente significativos en la intención de vacunarse pero si lo fue el nivel de renta. Identificamos que en los mayores niveles de renta había una superior propensión a rechazar la vacuna.

Conceptualización

COVID-19

En diciembre del 2019, en Wuhan (Hubei, China) se alertó sobre la presencia de un brote epidémico de una nueva enfermedad respiratoria grave (SARS, del inglés severe acute respiratory síndrome), rápidamente se identificó el agente: un nuevo coronavirus, inicialmente llamado nCoV-19. En enero del 2020, la OMS declaró la alerta sanitaria internacional y la República Popular China redobló esfuerzos para contener la epidemia con estrictas medidas sanitarias, incluidas la cuarentena de la ciudad, tal como afrontó la epidemia del SARS iniciada en Guandong durante el año 2003. Esta reciente dolencia ha denominado como la enfermedad producida por COVID-19 (UNESCO , 2020).

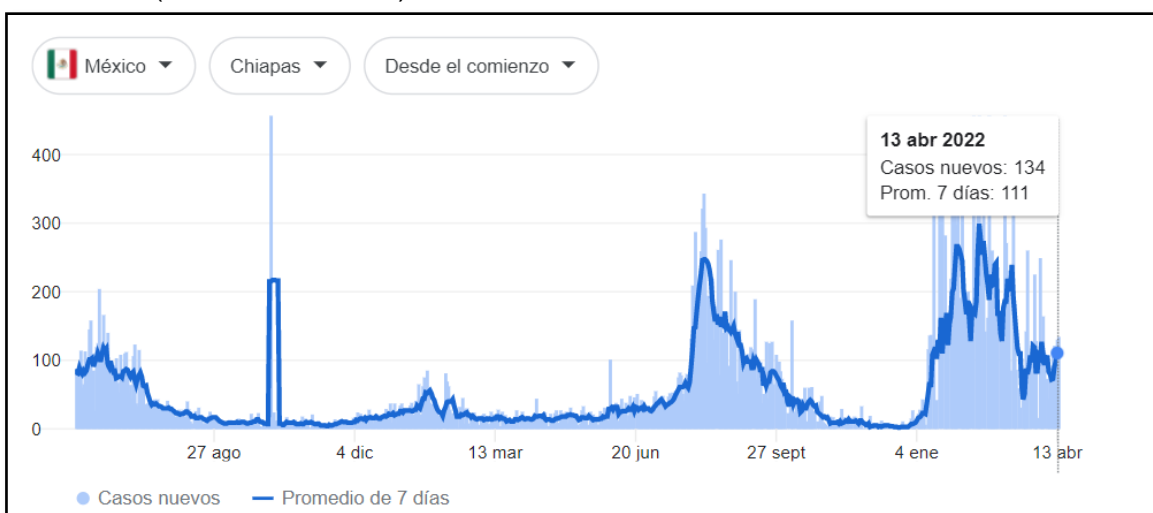


Figura 1. Casos nuevos por COVID-19 (Github (2022)).

Variantes de COVID-19

Tabla 1. Variantes de COVID-19.

Variantes de COVID-19	
Definición	Cuando los virus cambian, los nuevos tipos de virus se denominan "variantes". El virus original se conoce como "tipo salvaje".

<p>Características de las variantes</p>	<p>Las variantes pueden ser diferentes del "tipo salvaje" de varias formas, que incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qué tan rápido se pueden propagar. • Lo mucho que te pueden enfermar. • Si las vacunas funcionan bien contra ellos. <p>Si tu sistema inmunológico aún recordará el virus y lo protegerá de él si has tenido la enfermedad antes.</p>
<p>Las principales variantes de COVID-19</p>	<p>La variante alfa (también conocida como variante Kent o B.1.1.7) que se descubrió por primera vez en el sureste de Inglaterra en septiembre de 2020.</p> <p>La variante beta (también conocida como variante sudafricana o B.1.351).</p> <p>La variante gamma (también conocida como variante brasileña o P.2).</p> <p>La variante delta (también conocida como variante india o P.1).</p>
<p>Las variantes nuevas</p>	<p>La evidencia sugiere que las cuatro variantes de COVID-19 podrían transmitirse más fácilmente de una persona a otra. Esto significa que podrían aumentar el número de casos de COVID-19, ejerciendo una presión adicional sobre los hospitales. También</p>

	<p>hay evidencia de que hacen que las personas se sientan peor que con el virus original ("tipo salvaje").</p>
<p>Prevenir la propagación de las nuevas variantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lavarse las manos con regularidad. • Usar mascarillas cuando sea necesario e indicado. • Siguiendo las pautas de distanciamiento social. • Observando las restricciones aplicadas a tu área. • Vacunarse en cuanto tengas la posibilidad.

Fuente: Bupa México (2022).

Ley General de Salud

La presente Ley reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general. Es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social (Ley General de Salud, 1984).

Artículo 4° de la Constitución Mexicana

Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución. El derecho a la salud (o a su protección) es uno de los derechos sociales por antonomasia. Se trata de un derecho complejo que se despliega en una amplia serie de posiciones jurídicas fundamentales para los particulares y para el Estado. El derecho a la salud (Artículo 4 de la Constitución Mexicana, 2022).

NOM-017-SSA2-2012. Para la vigilancia epidemiológica

Establece los criterios, especificaciones y directrices de operación del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, para la recolección sistemática, continua, oportuna y confiable de información relevante y necesaria sobre las condiciones de salud de la población y sus determinantes. Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y su ejecución involucra a los sectores público, social y privado que integran el Sistema Nacional de Salud (NOM-017-SSA2-2012, 2021).

NOM-036-SSA2-2002. Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, sueros, antitoxinas e inmunoglobulinas en el humano

Tiene por objeto establecer los requisitos para la aplicación, manejo, conservación de los biológicos y prestación de servicios de vacunación, así como para el desarrollo de las actividades en materia de control, eliminación y erradicación de las enfermedades que se evitan mediante la vacunación. Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para todas las instituciones que prestan servicios de atención médica de los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud y aquellas otras organizaciones que aplican biológicos y participan en la promoción, difusión e información sobre vacunas al público en general (NOM-036-SSA2-2002, 2002).

El sistema inmunitario

El sistema inmunitario protege el cuerpo de invasores externos tales como bacterias, virus, hongos y toxinas (sustancias químicas producidas por los microbios). Está constituido por diferentes órganos, células y proteínas que trabajan conjuntamente. El sistema inmunitario consta de dos partes principales: el sistema inmunitario innato, que es con el que se nace, y el sistema inmunitario adaptativo, el cual se adquiere cuando el cuerpo está expuesto a microbios o a las sustancias químicas que liberan los microbios. Estos dos sistemas inmunitarios trabajan conjuntamente (Stanford Medicine, 2021).

Inmunización

La inmunización es una actividad de salud pública muy importante, que contribuye a salvar millones de vidas cada año, tiene como propósito prevenir enfermedades infecciosas y a ofrecer condiciones adecuadas de salud para toda la población. El proceso de inmunización puede verse afectado por factores socio-demográficos, socioculturales e institucionales. La inmunización es una forma sencilla, inofensiva y eficaz de mantener protegidas a las personas contra enfermedades dañinas antes que entren en contacto con ellas. Las vacunas activan las defensas naturales del organismo para que aprendan a resistir a infecciones específicas, y fortalecen el sistema inmunitario. Tras vacunarse, el sistema inmune produce anticuerpos, como ocurre cuando hay exposición a una enfermedad, con la diferencia de que las vacunas contienen solamente microorganismos (como bacterias o virus) muertos o atenuados y no provocan enfermedades ni complicaciones en la salud. La mayoría de las vacunas se inyectan, pero otras se ingieren vía oral (OPS, 2019).

Inmunidad adquirida

La inmunidad adquirida (adaptativa o específica) no es congénita; se aprende. El proceso de aprendizaje comienza cuando el sistema inmunológico de la persona encuentra a invasores extranjeros y reconoce sustancias no naturales (antígenos). Seguidamente, los componentes de la inmunidad adquirida aprenden la mejor forma de atacar a cada antígeno y comienzan a desarrollar una memoria respecto a ese antígeno. La inmunidad adquirida se denomina también inmunidad específica porque dirige su ataque a un antígeno específico que se ha encontrado con anterioridad. Sus rasgos característicos son la capacidad para aprender, adaptarse y recordar. La inmunidad adquirida necesita tiempo para desarrollarse tras entrar en contacto con un antígeno nuevo, sin embargo, después el antígeno es recordado, y las respuestas posteriores a ese antígeno son más rápidas y más eficaces que las que se produjeron después de la primera exposición (Delves, 2021).

Vacuna

Una vacuna es una suspensión de microorganismos vivos atenuados, inactivos, de una de sus partes o de un producto derivado de ellos que se administra para producir una infección similar a la infección natural, pero sin peligro para el que la recibe, con el objetivo de producir una respuesta inmunitaria que proteja frente a posteriores contactos con el germen del que se le ha vacunado. Si la protección se extiende a personas no vacunadas se habla de inmunidad de grupo o de rebaño (Martínez, 2020).

Vacuna del COVID-19

Las vacunas tradicionales hacían esto introduciendo una forma atenuada de un agente infeccioso para que nuestro sistema inmunitario generara una memoria este agente. De este modo, nuestro sistema inmunitario puede detectar y combatir el patógeno rápidamente antes de que actúe. Algunas de las vacunas para la COVID-19 se han diseñado así. Otras vacunas contra la COVID-19 se han preparado aplicando nuevos métodos; son las que se conocen como vacunas de ARN mensajero o ARNm⁴. Estas vacunas de ARNm, en lugar de introducir antígenos (una sustancia que hace que el sistema inmunitario produzca anticuerpos), introducen en nuestro cuerpo el código genético necesario para que el sistema inmunitario produzca el antígeno por sí mismo. La tecnología de las vacunas de ARNm se ha estudiado durante varias décadas. No contienen ningún virus vivo y no interfieren con el ADN humano (UNICEF, 2022).

Tipos de vacunas

Tabla 2. Tipos de vacunas de COVID-19.

Tipos de vacuna	Nombre	Tipo de formula	Numero de dosis	Efectividad
-----------------	--------	-----------------	-----------------	-------------

⁴ El ARN mensajero (ARNm) es una molécula de ARN de cadena simple, complementaria a una de las cadenas de ADN de un gen.

Pfizer	BNT162b2	ARN mensajero funciona cuando se inyecta parte del código.	Dos, con un lapso de entre 21 y 42 días.	95%
AstraZeneca	AZD1222/ Covishield	Vector viral (virus genéticamente modificado).	Dos, con un lapso de cuatro a 12 semanas.	82.4%
Sinovac	CoronaVac	Inactivada que funciona mediante el uso de partículas virales muertas para exponer al sistema inmunológico al virus, sin riesgo de enfermedad grave.	Dos, con un lapso de 56 días.	En Brasil es de 50% y en Turquía, de 90%.

Fuente: Bernabé Villón (2021).

Tabla 3. Vacunas de COVID-19.

Tipos de vacuna	Almacenamiento	Modo de administración	Posibles efectos secundarios
Pfizer	70°C	Inyección en el músculo de la parte superior del brazo.	Dolor, enrojecimiento e hinchazón del sitio de la Inyección, cansancio, dolor de cabeza y músculos, fiebre y vómito.

AstraZeneca	De 2 a 8°C	Inyección en el músculo de la parte superior del brazo.	Dolor, enrojecimiento e hinchazón del sitio de la Inyección, cansancio, dolor de cabeza, músculos y articulaciones, fiebre, vómito, fatiga, fiebre mayor a 38 °C, escalofríos, malestar general. Sería causante de trombos, pero aún está bajo investigación.
Sinovac	De 2 a 8°C	Inyección en el músculo de la parte superior del brazo.	Dolor en el sitio de la inyección, malestar general (no hay muchos datos al respecto).

Fuente: Bernabé Villón (2021).

Vacunas de vector

Las vacunas Janssen de Johnson y Johnson, AstraZeneca y la Universidad de Oxford contienen una versión debilitada de un virus diferente al de COVID 19 como vía de entrada o vector viral. Una vez dentro, se libera la proteína S para generar respuesta inmune y formación de linfocitos T y B que recordarán cómo combatir el virus en el futuro. Se inyecta un virus vector (por ejemplo: adenovirus) que contiene el material genético del coronavirus, las células localizan al virus vector, lo procesan y liberan la proteína S del coronavirus, la respuesta inmune produce linfocitos T para

destruir las células infectadas, y linfocitos B para crear anticuerpos contra el virus, estos crean células de memoria para combatir futuras infecciones (Centers for Disease Control and Prevention, 2019).

Vacuna de ARN Mensajero (ARNM)

En este tipo de vacuna se usa ARNm genéticamente modificado para brindar a tus células instrucciones sobre cómo producir la proteína de la espícula que se encuentra en la superficie del virus de la COVID-19. Después de la vacunación, las células musculares comienzan a producir las partes de la proteína de la espícula y a ubicarlas en la superficie de las células. Esto hace que el organismo produzca anticuerpos. Si más tarde te infectas con el virus de la COVID-19, estos anticuerpos combatirán el virus. Inmediatamente después de entregar las instrucciones, el ARNm se divide. Nunca ingresa al núcleo de las células, donde se almacena tu ADN. Tanto la vacuna contra la COVID-19 de Pfizer-BioNTech como la de Moderna utilizan ARNm (Mayo Clinic, 2022).

Vacunas de subunidades proteicas

La vacuna de Novavax trabaja con subunidades proteicas que ya incluyen la proteína S de COVID 19 para favorecer la estimulación del sistema inmunitario y la creación de linfocitos T y B que combatirán al virus en caso de contagio. Se inyecta la vacuna con la proteína S, las células entran en contacto con la proteína S y crean copias para estimular la respuesta inmune, se producen linfocitos T para destruir las células infectadas, y linfocitos B para crear anticuerpos contra el virus, estos crean células de memoria para combatir futuras infecciones (Medica Sur, 2022).

Beneficios de la vacuna

Existe evidencia sobre los beneficios generales de la inmunización frente al COVID-19, las percepciones equivocadas sobre las vacunas han logrado ganar terreno considerable, siendo el objetivo evaluar la percepción social de la aceptación de la vacuna contra la COVID-19 en usuarios de las redes sociales, metodología, de nivel básico, de corte transversal, prospectivo, de muestreo de tipo probabilístico

correspondiente a 1995 usuarios del Facebook, se aplicó un cuestionario digital. Concluyéndose que son solteros el 68.30%, de sexo femenino el 67.10%, de procedencia rural y nivel de educación superior a 45.20%, el 88.50% si están de acuerdo en aceptar la vacuna contra el COVID-19 (Canchanya Cervantes, Xiomara, 2021). Percepción Social de la Aceptación de la Vacuna Contra la COVID-19 en Usuarios de las Redes Sociales.

Ventajas de vacunarse

Las vacunas contra la COVID-19 protegen contra esta enfermedad porque inducen inmunidad contra el virus SARS-Cov-2 que la causa, es decir, reducen el riesgo de que de este cause síntomas y tenga consecuencias para la salud. La inmunidad, que ayuda a las personas vacunadas a luchar contra este virus en caso de infección, reduce la probabilidad de que lo contagien a otras personas y, por tanto, también protege a estas. Este fenómeno reviste especial importancia porque permite proteger a los grupos que corren más riesgo de presentar síntomas graves de la COVID-19, como los profesionales de la salud, los ancianos y las personas que presentan determinadas enfermedades (Organización Mundial de la Salud , 2022).

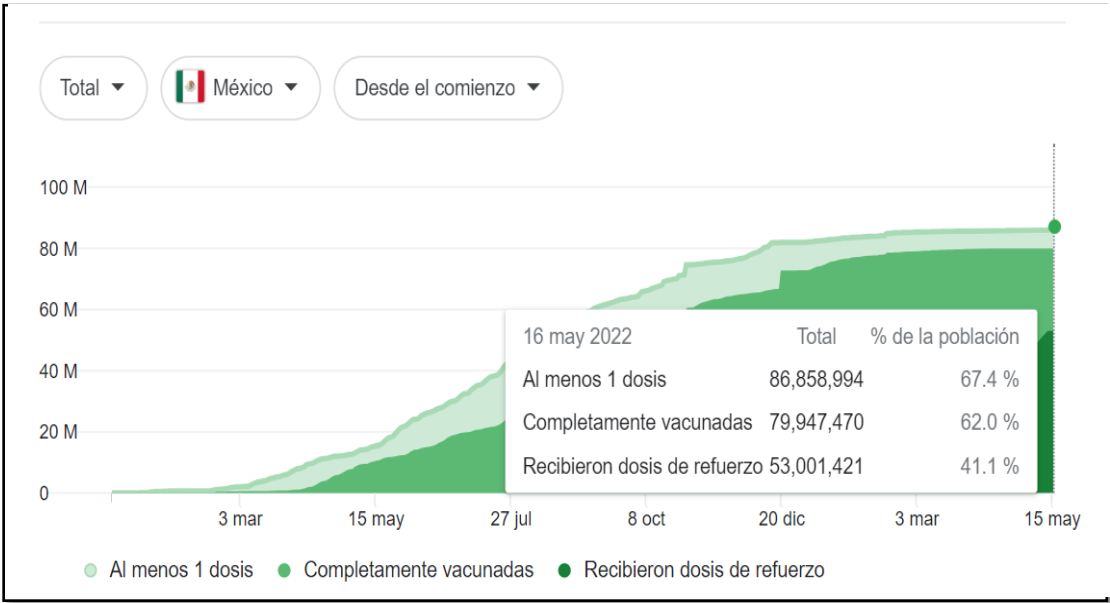


Figura 2. Vacunación COVID-19. Google Noticia (2022).

Dosis de refuerzo y dosis principales adicionales

Las dosis de refuerzo mejoran o restauran la protección contra el COVID-19 que podría haber disminuido con el paso del tiempo. Todas las personas de 12 años de edad o más que completaron el esquema de vacunación principal contra el COVID-19 deberían recibir una dosis de refuerzo. La dosis principal adicional es para las personas con inmunodepresión moderada a grave que no generaron suficiente protección o ninguna protección tras completar el esquema de vacunación principal. Estar al día significa tener todas las vacunas recomendadas contra el COVID-19, incluso una vacuna de refuerzo cuando sean elegibles. Las personas con inmunodepresión moderada o grave tienen recomendaciones específicas con respecto a la vacunación contra el COVID-19, que incluyen una tercera dosis adicional para completar su esquema principal de vacunación, así como una dosis de refuerzo para quienes son elegibles (Centro para el Control y Prevención de Enfermedades, 2022).



Figura 3. Dosis de vacunas de COVID-19 en México. Google Noticia (2020).



Figura 4. Cantidad de dosis de la vacuna que se administraron en México. Our World in Data (2022).

Efectividad de las vacunas del COVID-19

Vacuna COVID-19 de Astrazeneca-Oxford: los resultados combinados de 17178 participantes analizados de los ensayos COV001, COV002, COV003 y COV005 en los que los participantes fueron asignados al azar para recibir 2 dosis de la vacuna o placebo (8597 recibieron la vacuna COVID-19 de AstraZeneca-Oxford / SK Bioscience / Serum Institute of India y 8581 recibiendo vacuna de control) mostró que los niveles de anticuerpos se mantuvieron en el día 90 (proporción de la media geométrica [GMR] 0.66 [IC del 95%: 0.59 a 0.74]). En los participantes que recibieron dos dosis estándar, la respuesta de anticuerpos de unión después de un intervalo entre las dos dosis de 12 o más semanas en comparación con un intervalo de 6 semanas en los que tenían entre 18 y 55 años fue GMR 2.32 (OMS, 2021).

Vacuna pfizer-biontech COVID-19: en la parte de la fase 2 del ensayo, se inscribieron 360 participantes y se asignaron al azar 1: 1 a la vacuna o al placebo. Los resultados de inmunogenicidad 1 mes después de la segunda dosis de vacunación mostraron que la vacuna provocó fuertes respuestas inmunes al SARS-CoV-2 definida por títulos neutralizantes del 50% del SARS-CoV-2. Los títulos

fueron más altos en los participantes más jóvenes (de 18 a 55 años de edad) que en los de mayor edad (de 56 a 85 años de edad).

Vacuna sinovac-coronovac: en el caso de la vacuna CoronaVac, la evaluación de la OMS incluyó inspecciones in situ de los laboratorios de fabricación, esta vacuna contiene virus inactivados y, gracias a que sus requisitos de almacenamiento son muy sencillos, su manejo es muy fácil y se adapta especialmente a los entornos de bajos recursos. El Grupo de Expertos en asesoramiento Estratégico sobre Inmunización (SAGE) de la OMS también ha finalizado su examen de la vacuna. Tras analizar toda la evidencia disponible, la OMS recomienda administrar la vacuna a los adultos de 18 años o más, con una pauta de dos dosis separadas de dos a cuatro semanas entre sí. De acuerdo con los datos sobre eficacia, esta vacuna previene la COVID-19 sintomática en el 51% de los vacunados y evitó la enfermedad grave y la hospitalización en el 100% de los individuos (OMS, 2021).

Desconfianza y preocupaciones del público sobre la seguridad de las vacunas COVID-19

A medida que la pandemia ha evolucionado, ha habido informes de desinformación en las redes sociales y populares, el entorno sociocultural y las complejidades inherentes de los esfuerzos de vacunación a gran escala pueden reducir la confianza en la vacunación sobre el COVID-19, generando desconfianza y preocupaciones del público sobre la seguridad de las vacunas COVID-19 dado su rápido desarrollo, todos los cuales puede haber afectado la captación prevista de la vacuna. El éxito de los programas de vacunación depende de datos científicos irrefutables sobre seguridad combinados con altas tasas de aceptación pública y cobertura de la población. La vacilación ante las vacunas, caracterizada por la falta de confianza en la vacunación puede llevar a un retraso o rechazo a la administración a pesar de la disponibilidad de servicios, amenaza con disminuir el éxito de los programas de vacunación contra el COVID-19 (Finney, 2021).

Rechazo a la vacuna del COVID-19

Las vacunas contra COVID-19 son un factor fundamental para reducir el impacto de esta enfermedad, la administración de esta vacuna debe responder a un Plan Nacional de Vacunación e Inmunización, avalado por los entes regulatorios de la salud y que abarque a todos los segmentos de la población, en los cuales su efectividad esté comprobada; estas vacunas son esenciales para hacer frente al COVID-19, salvar vidas y poner fin a esta pandemia mundial (MSP, 2021).

A medida que la pandemia ha evolucionado, ha habido informes de desinformación en las redes sociales y populares, el entorno sociocultural y las complejidades inherentes de los esfuerzos de vacunación a gran escala pueden reducir la confianza en la vacunación sobre el COVID-19, generando desconfianza y preocupaciones del público sobre la seguridad de las vacunas COVID-19 dado su rápido desarrollo, todos los cuales puede haber afectado la captación prevista de la vacuna.

El éxito de los programas de vacunación depende de datos científicos irrefutables sobre seguridad combinados con altas tasas de aceptación pública y cobertura de la población. La vacilación ante las vacunas, caracterizada por la falta de confianza en la vacunación puede llevar a un retraso o rechazo a la administración a pesar de la disponibilidad de servicios, amenaza con disminuir el éxito de los programas de vacunación contra el COVID-19 (Finney, 2021).

Fuentes de información sobre el COVID-19

Una fuente de información se entiende cualquier instrumento o, en un sentido más amplio, recurso, que nos pueda servir para satisfacer una necesidad informativa. El objetivo de las fuentes de información será facilitar la localización e identificación de documentos. Se dividen en dos: 1) Primarias: son aquellas que nos dan una información nueva u original, que no ha sido recogida o recopilada de antemano. Principalmente se trata de la información que se incluye en monografías o publicaciones seriadas (libros y revistas), y sus partes, como los capítulos, artículos,

entre otros. De ellas obtenemos directamente la información y 2) Secundarias: son aquellas que, por el contrario, no tienen como objetivo principal ofrecer información sino indicar qué fuente o documento nos la puede proporcionar, es decir, nos facilitan la localización e identificación de los documentos (Competencias informáticas e informacionales CI2, 2022).

Tipología de recursos informativos

Los recursos informativos, conocidos también como fuentes de información, son los medios que permiten adquirir, ampliar o comunicar datos y conocimientos, con el fin de resolver una necesidad informativa. Existen diversos tipos de recursos informativos, tales como: obras monográficas: libros, folletos, hojas sueltas, tesis. Publicaciones periódicas: revistas, periódicos, boletines, diarios. Obras de consulta: diccionarios, enciclopedias, manuales, tesauros, antologías, directorios, índices, anuarios, cronologías, biografías. Audiovisuales: películas, documentales, dispositivas, microformas, audios. Otros tipos: literatura gris, patentes, actas de congresos, normas técnicas, informes técnicos y de investigación, catálogos, bibliografías, boletines de sumarios, índices de impacto (Universidad de Guadalajara, 2022).

Recolección de datos para analizar los factores socioculturales que influyeron en la vacunación de COVID-19

La recolección de datos se refiere al enfoque sistemático de reunir y medir información de diversas fuentes a fin de obtener un panorama completo y preciso de una zona de interés. La recopilación de datos permite a un individuo o empresa responder a preguntas relevantes, evaluar los resultados y anticipar mejor las probabilidades y tendencias futuras. La exactitud en la reunión de datos es esencial para garantizar la integridad de un estudio, las decisiones comerciales acertadas y la garantía de calidad (Questionpro, 2022).

Los cuestionarios para evaluar de la vacuna de COVID-19

Los cuestionarios son una herramienta útil para la recolección de datos. Para obtener los resultados esperados, es necesario que se realicen cuidadosamente. Es por eso que antes de redactarlo, es importante que el investigador defina los objetivos de su investigación. Existen dos formatos de cuestionarios: los cuestionarios abiertos, los cuales se aplican cuando se quiere conocer la opinión de las personas, sus experiencias y sentimientos sobre un tema específico. En cambio, en el cuestionario cerrado los investigadores tienen el control de lo que preguntan y desean saber, lo que puede provocar que la respuesta de los participantes estén forzadas y limitadas (Questionpro, 2022).

Uso ético de la información sobre la vacunación del COVID-19

En la escritura científica y académica, se otorga una gran importancia al pensamiento original que utiliza y se basa en el conocimiento y las ideas de los demás. En este entorno, la información debe ser utilizada de acuerdo a los principios éticos que es necesario conocer para hacer un buen uso de la misma. Al iniciar un trabajo de investigación, será necesario apoyarse en otros autores y publicaciones, es decir, en el trabajo de otros. Es necesario que este material de apoyo esté correctamente referenciado indicando en todo momento (Universidad de Cádiz, 2020).

Valorar la información de la encuesta

Verificar si la información es completa, precisa y actualizada, si ofrece citas, referencias y conclusiones. Controlar la fuente de información (tesis, artículos de revistas con índice de impacto, libro de editorial reputada, página personal, blog, revista de divulgación). Es un elemento basado en el juicio. Usualmente para establecer la relevancia se determina qué información se necesita, que tipo de fuentes se van a utilizar y cómo se utilizará la información por ejemplo ensayo, monografía, presentación, trabajo final de carrera, tesis, entre otras (Universidad Nacional del Sur, 2019).

Redes sociales

Las redes sociales son estructuras formadas en Internet por personas u organizaciones que se conectan a partir de intereses o valores comunes. A través de ellas, se crean relaciones entre individuos o empresas de forma rápida, sin jerarquía o límites físicos, sitios y aplicaciones que operan en niveles diversos como el profesional, de relación, entre otros, pero siempre permitiendo el intercambio de información entre personas y/o empresas (Rdstation, 2021).

Influencia de la tecnología

Las tecnologías digitales, son consideradas en la última década como recursos estratégicos para la gestión formativa y el aprendizaje. Al respecto Compet, (2019); Pardo-Cueva, (2020) han contribuido a dinamizar la gestión de la educación superior y sobre todo para soportar el mejoramiento de las prácticas pedagógicas en las Instituciones de Educación Superior. La importancia de la infraestructura que soporta el funcionamiento de estos recursos, en el entorno educativo superior y en los procesos de investigación, contribuye parte de la transición académica para renovar espacios y metodologías, con el fin de la formación proyectada ante la situación de riesgos sanitario producto del virus COVID-19.

Factores socioculturales de COVID-19

Entre las consecuencias en el corto plazo, se prevé un retraimiento de la demanda de ingresos de estudiantes reflejando la incidencia generada en la continuidad de los procesos de investigación, extensión y gestión. Esta situación, ha generado toma de decisiones administrativas, orientadas hacia la adopción de las normas de bioseguridad, como también en redireccionar inversiones en recursos tecnológicos, para mitigar los efectos de la crisis sanitaria producto de la COVID-19 en los sistemas educativos. Desde el punto de vista funcional y financiero, se ha requerido, no solo el cambio de estrategias, sino el ajuste de los calendarios académicos, para garantizar la formación intensiva de docentes y equipos de apoyo, que respalden las prácticas formativas mediante las TD, y generar condiciones funcionales y

operativas para minimizar los efectos de la pandemia así como dar continuidad de forma estratégica a la gestión educativa, proyectada hacia el desarrollo social, científico y económico, de alta complejidad y competitividad (UNESCO, 2020).

Incidencia educativa

La incidencia de la referida crisis en el contexto educativo, así como la búsqueda para mediar los efectos de paralización y hasta pérdida de períodos académicos, como también garantizar la accesibilidad de la información y el conocimiento, ha contado con iniciativas desde la (BEREC, 2020), a partir de lo declarado por la Comunidad Europea, y asume el compromiso para establecer acciones, que garanticen el monitoreo regular de la situación del tráfico de internet en cada Estado miembro. Su objetivo, es generar capacidades para responder oportunamente a la demanda de usuarios en la red, por cuanto, tal como lo sostienen (Varguillas, 2020). Entre otras, “el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no solo provee herramientas, medios, recursos y contenidos, sino, principalmente, entornos y ambientes que promueven interacciones y experiencias de interconexión e innovación educativa”, permitiendo al estudiante desarrollar su capacidad de construir sus propios conocimientos.

El artículo aborda la situación educativa, económica y social en la que vivían millones de jóvenes en el mundo antes de la pandemia del COVID-19 y las consecuencias que esto ha tenido en ellos, especialmente en el aspecto educativo, tras más de un año sin poder recibir clases presenciales. Se indica que la crisis sanitaria, económica y social ha tenido un mayor impacto en los estudiantes con menos recursos económicos, tecnológicos y de conexión digital. Es la llamada generación COVID-19. La pandemia ha puesto de manifiesto las desigualdades económicas, sociales y tecnológicas existentes en la sociedad y la dificultad para adaptarse a las situaciones creadas por la pandemia, tanto en padres como en profesores y alumnos. Para que el aprendizaje tenga lugar, es necesario el autoaprendizaje regulado por el alumno, la mediación ajustada del profesor y la creación de un ecosistema de aprendizaje-enseñanza en línea que permita a los

alumnos seguir aprendiendo. El artículo trata ampliamente de las lecciones que hay que aprender de la crisis provocada por la pandemia del COVID-19.

Problemática social sobre COVID-19

Las problemáticas sociales, en este marco, son cuestiones que afectan a una sociedad y que demandan una solución para mejorar la calidad de vida de sus integrantes. Se trata de situaciones que atentan contra el desarrollo y el bienestar de una comunidad o de una parte de ella. Los problemas sociales son aquellos que aquejan a largos sectores de la población y tienen que ver con las condiciones objetivas y subjetivas de vida en sociedad. Sus causas pueden hallarse en aspectos económicos, políticos, etc. Además, los problemas sociales suelen tener consecuencias en otras dimensiones de la vida de una nación (Porto, 2021).

Pandemia y vulnerabilidades

La emergencia por la pandemia también ha visibilizado las vulnerabilidades estructurales preexistentes y, a la vez, viene generando vulnerabilidades específicas emergentes de esta nueva situación. Ella constituye una situación disruptiva, que genera altos niveles de estrés individual y colectivo. Para muchas personas implica una situación trágica a causa las pérdidas que deben afrontar: pérdida de seres queridos, de la salud, de la vivienda, de bienes, o del empleo. En lo que respecta a las personas, surgen manifestaciones emocionales como angustia, desconfianza, ansiedad, temor al contagio, enojo, irritabilidad, sensación de indefensión frente a la incertidumbre e impotencia (UNESCO, 2020).

Consecuencias de COVID-19 en el entorno social

En las pandemias precedentes a la de la COVID-19, las tasas de mortalidad fueron mayores en los sectores económicos más vulnerables. En efecto, las personas de estatus socioeconómico más bajo presentan peores condiciones de salud debido a que mantienen hábitos de vida menos saludables, trabajan en ocupaciones que suponen un mayor desgaste físico, están expuestos a mayores niveles de estrés y tienen un peor acceso a las prestaciones de salud. El COVID-19 encaja dentro de

esos patrones y relaciones, particularmente con los estratos socioculturales de inseguridad, vulnerabilidad y riesgo (Jiménez García, 2022).

El COVID-19 y la salud de la población

Las personas que padecen enfermedades crónicas, corren un riesgo mayor de desarrollar una forma grave de coronavirus y fallecer. Sin embargo, los datos epidemiológicos apuntan a que no hay una sola medida que se pueda tomar para prevenir completamente una epidemia, pero al combinar ciertas recomendaciones se puede reducir la probabilidad de transmisión. De ahí la necesidad de establecer continuamente acciones para la reducción de la transmisión de este virus en la comunidad y en los centros de atención sanitaria (Jiménez García, 2022).

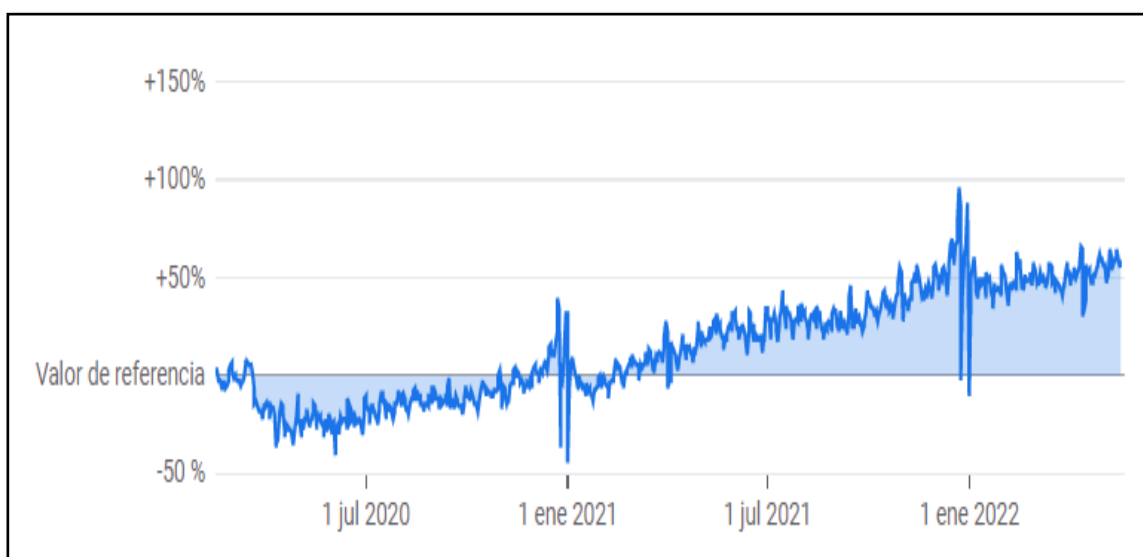


Figura 5. Cambios en la movilidad de tienda de alimentos y farmacias en Chiapas

Fuente: Google COVID-19 Community Mobility Reports (2022).

HIPÓTESIS

Los estudiantes de la Licenciatura de Enfermería de la UNICACH subsede Acapetahua que no se vacunaron contra COVID-19 fue debido a factores socioculturales, los cuales intervinieron en la toma de decisiones.

METODOLOGÍA

Contexto de la investigación

El municipio de Acapetahua se localiza al sur del estado de Chiapas, entre las coordenadas 15° 17' de latitud norte, y 92° 41' de longitud oeste; a una altura de 30 msnm⁵.

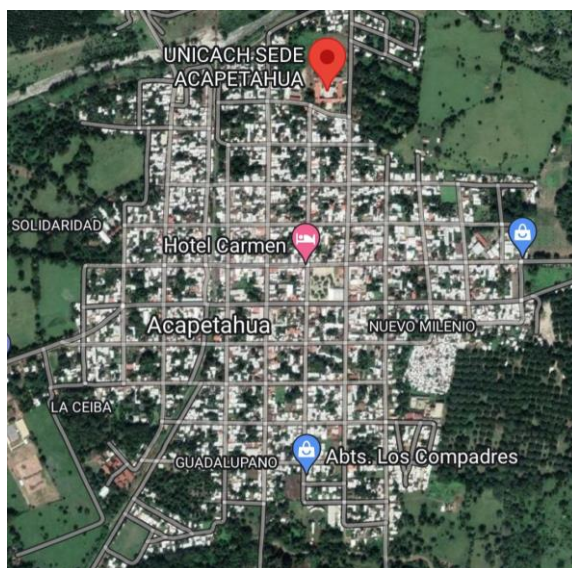


Figura 6. Localización de Acapetahua vía satelital. Google maps 2022.

En el municipio de Acapetahua del estado de Chiapas, en la calle central norte entre 4a y 5a norte s/n C.P. 30580. Se encuentra la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas se encuentra con coordenadas geográficas 15° 09' 25.4" LN y 92° 44' 32.6". La universidad está conformada por cuatro edificios (A, B, C, y D) para su identificación se le asignaron grupos 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6° y 7° semestre con letras A, B y U, un auditorio acondicionado con equipo audiovisual, a un costado se encuentra la cafetería, en el primer piso del edificio se encuentran los estudiantes de Ingeniería en Agroalimentos (IAGA) y Licenciatura en Enfermería, al final los sanitarios. En el segundo piso se encuentra en su totalidad estudiantes de enfermería y laboratorios de ambas carreras, oficinas, biblioteca.

⁵ Metros sobre el nivel del mar.

En el primer piso del edificio A se encuentran dos salones de licenciatura en IAGA y dos de la Licenciatura en Enfermería. En el segundo piso del mismo edificio están dos laboratorios: laboratorio de análisis químicos y laboratorio de microbiología, centro de cómputo y biblioteca de alimentos. En el primer piso del edificio B se encuentran cuatro salones de la Licenciatura de Enfermería y cuenta con baños al final del edificio, en el segundo piso encontramos una bodega, coordinación de maestría, al área de coordinación, sala de juntas, cubículos, sala de maestros y un aula. Por consiguiente, en el edificio C encontramos en el primer piso 6 salones sin uso, en cuanto al segundo piso encontramos 6 salones: fundamentos de Enfermería, CEYE, baños, 2 aulas con divisiones.

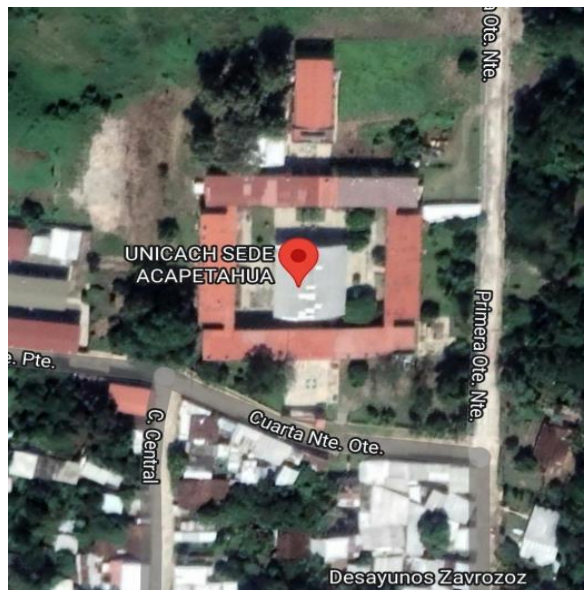


Figura 7. Localización de la UNICACH subsede Acapetahua vía satelital. Google maps 2022.

Sujetos de la investigación

Los sujetos de investigación son los estudiantes de primer semestre a sexto semestre, grupo A, B y U de la Licenciatura de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas subsede Acapetahua, siendo en su totalidad 175 estudiantes quienes se encuentran en convivencia en la universidad de los cuales son 137 mujeres y de 38 hombres evaluando una cantidad de 100 estudiantes 17 hombres y 83 mujeres, tomando en cuenta una cantidad de estudiantes que tienen la vacunación completa y quiénes tienen vacunas faltantes o nulas como también saber qué tipo de vacunación se les fue administrada y la comparación de estudiantes femeninos y masculinos sobre la vacuna, es decir en que sexo existe mayor porcentaje de vacunación.

Paradigma de investigación

La presente investigación corresponde a una investigación cuantitativa porque se refiere a un abordaje general que se utiliza en el proceso de investigación, es más flexible y abierto, y el curso de las acciones se rige por el campo (los participantes y la evolución de los acontecimientos), de este modo, el diseño se va ajustando a las condiciones del escenario o ambiente (Salgado-Lévano, 2019). Este trabajo describe de manera cuantitativa por eso se aplica una encuesta como técnica de investigación, la cual se utilizó para obtener datos sobre los factores socioculturales asociados a la vacunación COVID-19 en los estudiantes de la Licenciatura de Enfermería de la UNICACH subsede Acapetahua para describir la razón por las cuales no se vacunaron.

Método de investigación

El método de la investigación fue descriptivo porque se recopiló información cuantificable por medio de una encuesta que abarca todos los objetivos para ser utilizada en el análisis y que se enfoca en los factores socioculturales que influyeron en la vacunación de COVID-19 en los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la UNICACH subsede Acapetahua.

- **Técnica de recolección de información**

Las encuestas son un método de recolección de datos a partir de un muestreo de personas, a menudo con el objetivo de generalizar los resultados para un segmento de población más grande. Constituyen una fuente de información e insights fundamentales para comercios, medios de comunicación, organismos gubernamentales, educadores y cualquiera que forme parte de la economía de la información (Qualtrics, 2022). Se usan encuestas para evaluar los objetivos, en el primer objetivo se recauda información sobre quienes se vacunaron del COVID-19 en los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la UNICACH subse de Acapetahua, así también en el segundo objetivo se pretende conocer en que fuentes de información adquirieron conocimientos sobre la vacuna, como también entender los factores socioculturales que influyeron en la vacunación y por último indicar las causas de la no vacunación.

- **Cuestionario para vacunación contra el COVID-19 (SARS-COV-2) 2021**

Sutter Health es un sistema integrado de prestación de servicios de salud sin fines de lucro con sede en Sacramento, California, en la cual opera 24 hospitales de cuidados agudos y más de 200 clínicas en el norte de California. Sutter Hospital Association se fundó en 1921 como respuesta a la pandemia de gripe de 1918 (Sutter health, 2021). Realizó un cuestionario para vacunación contra el COVID-19 (SARS-COV-2) 2021, con la finalidad de reunir información sobre la vacuna que se pusieron, también si tuvieron efectos adversos y ver sus antecedentes inmunitarios. Este test consta de 11 preguntas la cual tiene 2 tipos de respuestas en 10 preguntas la cual es “Sí y No”, mientras que la pregunta 3 tiene 4 opciones para elegir. Se fusionó con la encuesta Vacuna– COVID19 y la de factores socioculturales asociados al rechazo a la vacuna del COVID-19 en la comunidad de pechiche 2021, dado que no estaba completo para lo que se quería investigar, así que de los tres cuestionarios se tomaron algunas preguntas (Anexo 1).

- **Encuesta Vacuna COVID-19**

Tiene como objetivo conocer la opinión de la población sobre la vacuna contra el COVID-19 y su disposición a utilizarla tomando en cuenta efectos secundarios y costo. De acuerdo con el Artículo 3 de la Ley Orgánica del Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco, el Instituto tiene por objeto buscar, recabar, clasificar, integrar, inventariar, analizar, elaborar, validar y difundir la información estadística, para facilitar y aportar certidumbre a la integración del presupuesto, programación y planeación de las políticas públicas para el desarrollo de la entidad (IIEG, 2022). Este test consta de 18 preguntas, las cuales tienen más de tres respuestas, en las que se debe de rellenar un cuadro para contestarlas, sin embargo, también hay preguntas abiertas las cuales son la pregunta 2 y la pregunta 5, de igual manera este cuestionario se fusionó con los cuestionarios de la vacunación contra el COVID-19 (SARS-COV-2) 2021 y factores socioculturales asociados al rechazo a la vacuna del COVID-19 en la comunidad de Pechiche 2021, lo cual busca obtener respuesta sobre los factores socioculturales que influyeron en los estudiantes de la UNICACH, subsede Acapetahua (Anexo 2).

- **Factores socioculturales asociados al rechazo a la vacuna del COVID-19 en la comunidad de pechiche 2021**

Tiene como objetivo determinar los factores socioculturales que inciden en el incumplimiento de la vacunación contra el COVID-19. Las vacunas contra la COVID-19 comprenden un conjunto de vacunas que tratan de prevenir la enfermedad provocada por el SARS-CoV-2 virus responsable de la pandemia por coronavirus, la administración de esta vacuna responde al Plan Nacional de Inmunización, avalado por los entes regulatorios de salud y abarca a todos los segmentos de la población; estas son esenciales para hacer frente al COVID-19, salvar vidas y poner fin a esta pandemia. La vacunación COVID-19 ha surgido como una estrategia clave para combatir la pandemia y la aceptación de la vacuna es integral en este proceso, ante esto; es importante estudiar los factores que influyen en el rechazo para combatir eficazmente la indecisión ante la vacunación (Bernabé Villón, 2021). Este

cuestionario consta de 15 preguntas las cuales tienen varias respuestas de opción múltiple, la última pregunta es la única que tiene una opción abierta para que se pueda escribir una diferente respuesta de las que ya están determinadas, se tomó unas preguntas de este cuestionario junto a las encuestas de vacunación contra el COVID-19 (SARS-COV-2) 2021 y Encuesta Vacuna– COVID-19 (Anexo 3).

El cuestionario que se realizó de ambas encuestas consta de 24 preguntas las cuales son de opción múltiple que se debe de subrayar o encerrar cada estudiante de la UNICACH subselección Acapetahua. Este test se aplicó una sola vez por medio de la plataforma de Google formatos, el link para entrar a la encuesta se envió a cada correo institucional de los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería (Anexo 4).

Análisis de la información

Los datos recabados fueron concentrados en matriz electrónica utilizando un libro de cálculo de Excel office versión 2016. Los resultados de cada objetivo fueron concentrados en hojas independientes para su posterior análisis. Como la investigación es de tipo descriptivo para la identificación de los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería que se vacunaron del COVID-19 se plasmó en una tabla acompañada de su clasificación, mientras que la identificación de fuentes de información que influyeron en la vacunación COVID-19, factores asociados a la no vacunación y reglas, costumbres de no vacunarse se representaron en figuras, para el análisis de causas de la no vacunación del COVID-19 en los estudiantes de enfermería se representó en una grafica de pastel.

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

a) Identificación a los estudiantes de Enfermería de la UNICACH subsele Acapetahua que no se vacunaron de COVID-19.

Se recolectan datos de la evaluación a través de una encuesta a 100 estudiantes de la Licenciatura en Enfermería con el propósito de conocer cuántos estudiantes se vacunaron contra COVID-19. Se encontró la edad sobresaliente de los estudiantes fue de 19 años (36%), con más frecuencia el sexo femenino con 83%, los que obtuvieron inmunización de 92%, el 8% refirió no haberse aplicado ninguna vacuna, así mismo se preguntó en que grupo de vulnerabilidad se encontraban ya que podría ser un factor al rechazo a la vacuna por lo tanto resaltó el grupo de riesgo que padece obesidad o sobrepeso con el 5%. Las vacunas más administradas a los estudiantes fueron AstraZeneca con 45% y que fueron aplicadas en la segunda dosis con mayor número en su totalidad de 44%, Tabla 4.

Tabla 4. Identificación a los estudiantes de enfermería de la UNICACH subsele Acapetahua que no se vacunaron de COVID-19.

Características	Edad	Frecuencia
Edad	19	36
	20	25
	21	23
	22	14
	23	2
Sexo	Masculino	17
	Femenino	83
Vacuna COVID-19	Sí	92
	No	8
Presencia COVID-19	Masculino	6
	Femenino	18
Grupo de riesgo	Embarazadas	0
	Con enfermedades inmunodepresoras	4
	Padece obesidad o sobrepeso	5
	Ninguno	91
Tipo de vacuna	Pfizer	9
	AstraZeneca	45

	Sinovac	16
	Sputnik V	1
	CanSino	20
	Covaxin	0
	Johnson y Johnson	1
	Ningua	8
Dosis aplicadas	Ninguna	6
	Primera dosis	30
	Segunda dosis	44
	Tercera dosis	20

Ramonfaur (2021) realizó una encuesta basada en la web a escala nacional, preguntó a las personas entrevistadas sobre sus características sociodemográficas y su disposición a aceptar una hipotética vacuna contra la COVID-19 a un total de 3,768 respuestas. Una vacuna con 90% de efectividad fue aceptada por 85% de las personas entrevistadas, si bien solo 46% aceptaría una vacuna con 50% de efectividad, en comparación con el grupo etario de 18 a 39 años. También se asoció ser mujer y tener una mejor situación socioeconómica con una mayor reticencia a la vacunación, en la encuesta realizada da como resultado que estudiantes con mayor número de aplicación de la vacuna fue del 36% con 19 años y se refiere a que las mujeres en su mayoría completan el esquema de vacunación contra COVID-19.

Díaz-Pinzón (2021) realizó un estudio de vacunación contra el COVID-19 a nivel de américa y obtuvo que México se vacuna 17 personas por cada 100 habitantes dado que no es una prioridad ni obligatoria, mientras que en la evaluación descrita en este trabajo se obtuvo un porcentaje contrario a su resultado dando que 92 personas obtuvieron la vacuna por cada 100 estudiantes siendo parte del requisito para realizar actividades clínicas, convivencia con menor probabilidad de propagación y poder ejercer el servicio social.

Dong-Ensheng (2021) hizo un estudio sobre la relación entre los casos de vacunación y los casos de muerte de COVID-19 en EUA y obtuvo como datos la cobertura completa de vacunación de los ciudadanos la mayoría ha recibido dos dosis de vacuna Pfizer y Moderna COVID-19 que son las que más predominan

completando el régimen vacunal necesario para la protección total, en comparación a los resultados de esta evolución predominó la vacuna Aztra Zeneca con un porcentaje de 45% de aplicación y CanSino con 20%, predominando el mismo resultado al autor basados a la segunda dosis de vacunación resultado de 44%.

Laura, (2021) dice que más mujeres que hombres están recibiendo vacunas contra COVID-19 incluso cuando más hombres se están muriendo a causa de la enfermedad, se explica la diferencia por muchas razones, una central: las mujeres constituyen las tres cuartas partes de la fuerza laboral en la atención médica y educación, sectores priorizados en las primeras fases de vacunación. Las mujeres se vacunan más porque existe mayor preocupación en su salud que en los hombres, así como también hubo mayor aplicación de la vacuna ya que fue un requisito para poder presentarse a la universidad o de lo contrario firmar un presente en donde la universidad no se hacía responsable sobre posibles complicaciones, sin embargo, en las prácticas clínicas es un requisito obligatorio para las instituciones de salud. Hubo mayor porcentaje de presencia de COVID-19 en mujeres dado a su mayor población estudiantil es femenina, así mismo, se resaltó un grupo de riesgo relevante a la obesidad dado que la mayoría de los estudiantes reside fuera de sus hogares, es decir, que la población de estudiantes foráneos y no realiza una buena alimentación ni actividad física.

BBC news mundo, (2021) dice que la vacuna más aplicada fue Aztra Zeneca ya que fue producida en México y es cuando la población comenzó a vacunarse, por lo tanto, cuando se iba aplicar la segunda dosis existió mayor variedad de vacunas, pero no se debe alterar o administrar la vacuna de dos diferentes marcas de vacuna COVID-19, sin embargo, la segunda vacuna más aplicada fue CanSino que solo estaba referida a los docentes, pero hubo sobrante de vacunas y se destinó a la población estudiantil de salud pública.

b) Fuentes de información sobre la vacuna COVID-19.

En los resultados de la encuesta sobre las diferentes fuentes en las que se informaron y tomaron las consideraciones sobre la vacuna, demostrando una elevación sobre la rapidez en el acceso a la vacuna con 38% de la población estudiantil siendo un factor importante a la hora de vacunarse, al igual se menciona que el 83% de los estudiantes se mantienen informados de la vacunación, los medios de comunicación influyeron en la confianza para tomar la decisión de vacunarse o no con 78%, por otro lado, la radio fue el medio en el que refieren haberse informado con 68% y que solo el 80% que son la población femenina y el 17% de la población masculina mencionó tener el conocimiento sobre la importancia de las vacunas, mientras que el 3% no le da importancia a la vacuna.

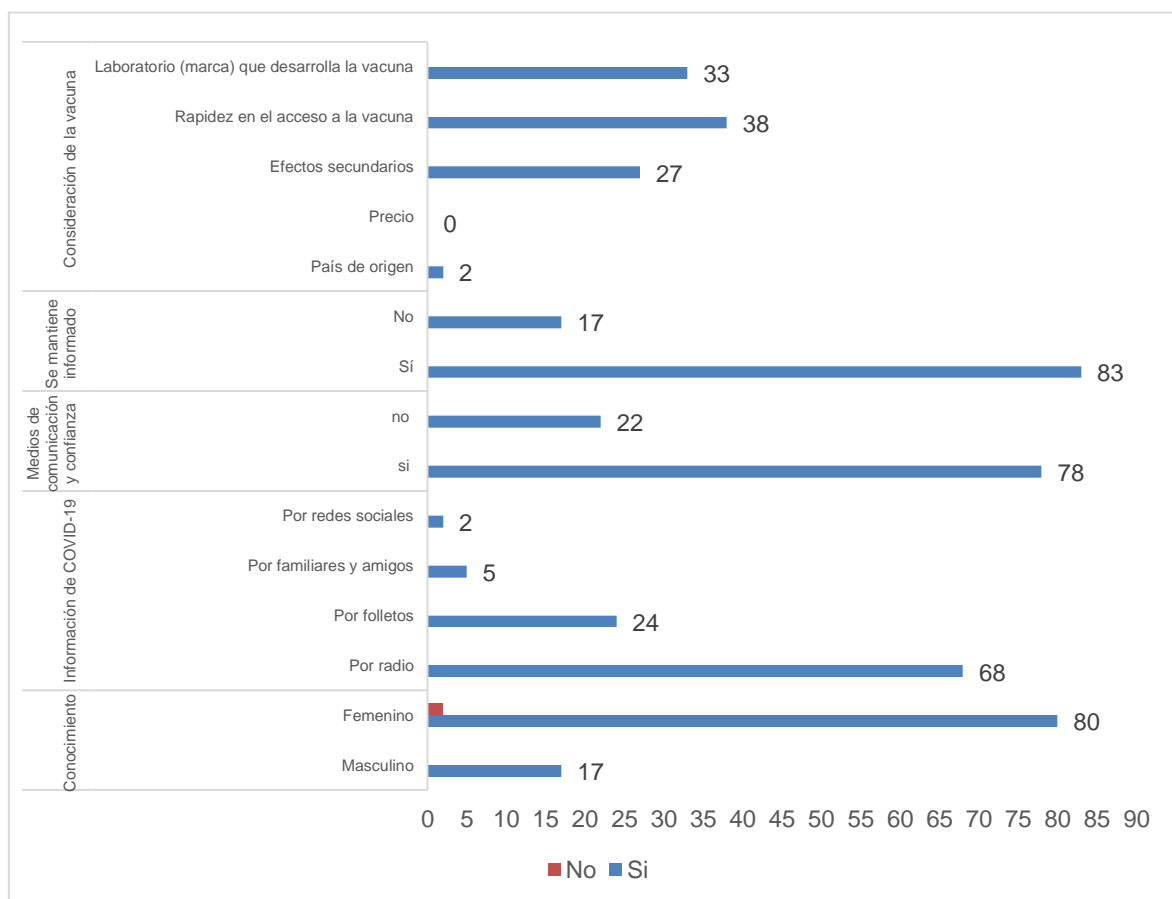


Figura 8. Diferentes fuentes de información sobre la vacuna COVID-19.

Irrazábal (2021) Plasmó en el estudio que hizo sobre Salud y bienestar que la mayoría declara que se vacuna o se vacunaría por motivos de salud pública o epidemiológicos, 2 de cada 10 por la confianza e información disponible sobre las vacunas. Un 6,1% manifiesta que no se vacuna o no se vacunaría contra el coronavirus las consideraciones que tomaron para vacunarse fueron, por salud pública 24.4%, por motivos epidemiológicos 23.5%, la vacuna es confiable y hay información 19.8%, por mi familia 7.8%, por recomendación de los médicos 7.2%, por motivos sociales 4.6%, por recomendación de Secretaria de Salud 3%, por el origen de la vacuna 0.7%.

En los encuestados se observó que obtienen información sobre salud en al menos 3 medios. En primer lugar, internet y luego profesionales de la salud. 3 de cada 10 buscan información en instituciones de salud y/o organismos oficiales. 2 de cada 10 declaran informarse a través de familiares y amigos/as, en los resultados del estudio se obtuvo un mayor porcentaje de influencia el Internet/Google/YouTube con un 89.6%, el profesional de la salud/Medico con 73.6%, hospital/sanatorio un 33.8%, ministerio de salud un 28.9%, familiares y amigos el 22.1%, diarios un 16.6%, radio/podcasts 10.3%, redes sociales 10.3%, televisión 9.8%.

Se encuestó a las personas sobre el conocimiento de las vacunas, el 56.7% declara que las vacunas sirven para “proteger” o “evitar” enfermedades, el 39% menciona que las vacunas refuerzan el sistema inmunitario y el 43.8% dice que las vacunas protegen enfermedades, refuerzan el sistema inmunitario 39%, mientras el resto del porcentaje menciona que las vacunas evitan enfermedades 12.9%.

Los Centros para el control y prevención de enfermedades (2022) dicen que las vacunas contra el COVID-19 ayudan al organismo a generar protección contra el virus que causa el COVID-19. Aunque las personas vacunadas a veces son infectadas por el virus que causa el COVID-19, mantenerse al día con las vacunas contra el COVID-19 reduce significativamente el riesgo de enfermarse gravemente, ser hospitalizado o morir a causa del COVID-19.

Los estudiantes consideraron la rapidez al acceso de la vacuna ya que era un requisito que la escuela pedía para que regresaran a clases presenciales por lo tanto la aflicción en la obtención en una vacuna del COVID-19, resultando que se mantuvieran informados para las dosis posteriores de la vacuna, existiendo medios de comunicación que influyeron en su confianza y que la fuente más resaltada fue la radio ya que es un aparato más accesible y escuchado de la población. La mayoría de los estudiantes que tienen conocimiento de las vacunas son las mujeres dado que la mayoría de la población estudiantil es femenina.

c) Factores socioculturales asociados a la no vacunación por los estudiantes de enfermería de la UNICACH subsede Acapetahua.

El 95% de los encuestados indicaron que su religión no interfirió en la toma de decisión para vacunarse del COVID-19, mientras que el 5% restante sí influyó. El 82% de los estudiantes tomaron decisión de vacunarse de forma independiente, el 7% indicó que su madre tomó la decisión de vacunarse. El 80% de los estudiantes cree que la vacuna es muy importante para su salud y el 2% dicen que la vacuna no era nada importante (figura 9).

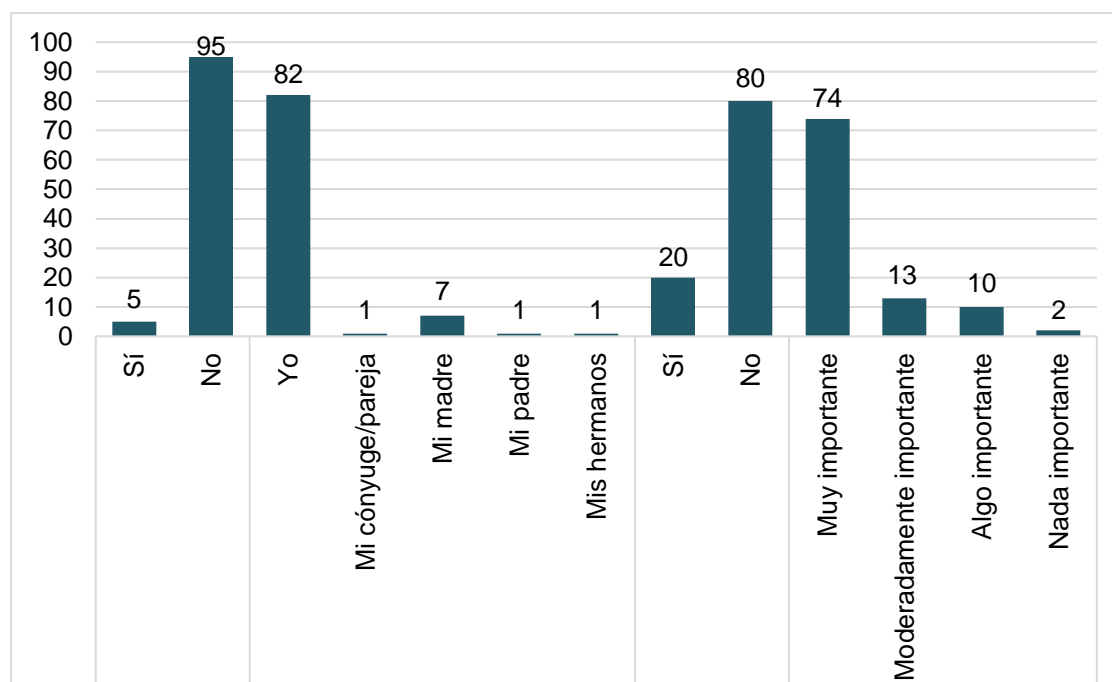


Figura 9. Factores socioculturales asociados a la no vacunación por los estudiantes de enfermería de la UNICACH subsede Acapetahua.

Mena (2019) menciona que el impacto de la pandemia COVID-19 ha estado acompañado de muchísima información tanto de fuentes científicas, como de fuentes poco confiables causando incertidumbre en la población, por ello, los factores socioculturales, como las creencias religiosas, nivel de estudios, costumbres y la publicidad negativa se ven inmersos en esta problemática provocando el rechazo a la aplicación de la vacuna. De tal manera la evaluación menciona que existieron factores asociados a la investigación que demostró el autor como religión, mitos entre los más relevantes que influyeron al rechazo de la vacunación.

El Grupo Técnico Asesor de Vacunación COVID-19 (2021) menciona sobre los niveles de aceptabilidad de la vacuna, estos son relativamente bajos, en los estudios que realizaron sugieren que los niveles máximos de cobertura esperados oscilan entre 63%(si se incluyen a los individuos que declararon aceptar ser vacunados) hasta un máximo de 72% (en la hipótesis de incluir además a todos aquellos que dijeron no estar seguros al respecto).

Irrazábal (2021) menciona en su estudio que al menos 2 de cada 10 personas consideran que las vacunas deben ser recomendadas 6 de cada 10 personas declaran que las vacunas sirven para proteger de enfermedades o para evitarlas Un 39,0% considera que refuerzan el sistema inmunitario. La mayoría declara que se vacuna o se vacunaría por motivos de salud pública. 2 de cada 10 por la confianza e información disponible sobre las vacunas. Un 6.1% manifiesta que no se vacuna o no se vacunaría contra el coronavirus. Aunque en proporciones no mayoritarias, las y los evangélicos son quienes más se manifiestan contrarios a la vacunación obligatoria en general – no sólo COVID-19-. 4 de cada 10 consideran que deben ser recomendadas y 3 de cada 10 una decisión de las familias.

Mencionaron los alumnos de la Licenciatura en Enfermería que la religión o ninguna otra persona interfiere en el propio juicio para vacunarse, y porque en el área de la salud que estudian tienen conocimientos de la importancia de la vacunación por lo tanto descartan las ideas sobre los mitos de estas.

d) Causas de la no vacunación en los estudiantes de enfermería UNICACH subsede Acapetahua.

El 17% de los estudiantes de Enfermería mencionan que presentaban alguna enfermedad en la cual les impedía obtener la vacunación, mientras el 8% mencionó que alguien cercano a él se vacunó y falleció, el 60% refiere que no hubo ningún motivo del rechazo o la no vacunación, el 5% por causa de la implantación de un chip y la población restante siendo el 10% dijo que el lugar de vacunación quedaba lejos de su casa, figura 10.

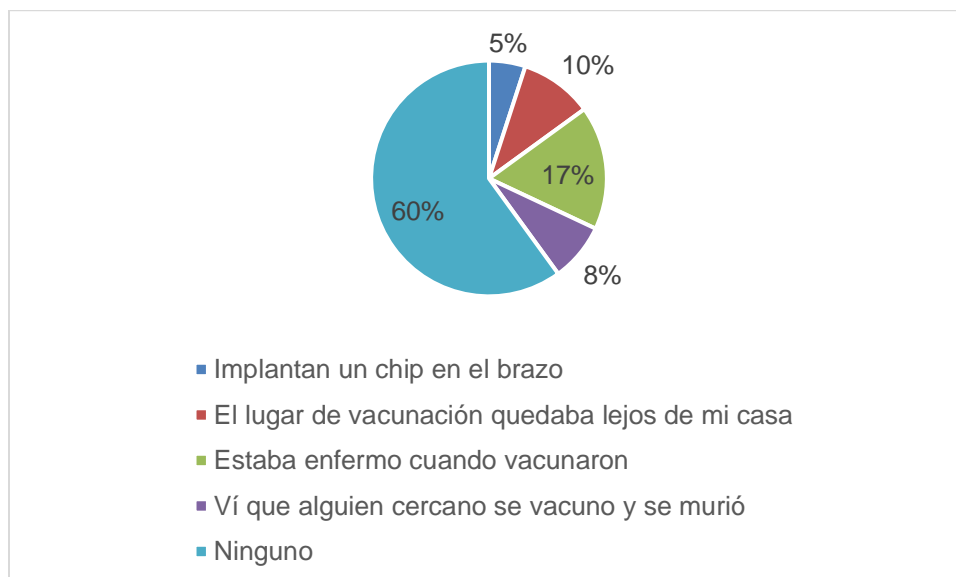


Figura 10. Causas de la no vacunación de los estudiantes de enfermería de UNICACH subsede Acapetahua.

Estos resultados coinciden con lo que manifiesta Yigit M, 2021 quienes realizaron un estudio para predecir la frecuencia del rechazo a la vacuna COVID-19 e identificar los factores subyacentes al rechazo, incluyendo a las razones más comunes de rechazo fue la ansiedad por los efectos secundarios. Lo cual nos permite determinar las causas de la no vacunación o el rechazo de la misma influyendo el incumplimiento de su aplicación, la desinformación de los benéficos y la importancia para disminuir el contagio y las muertes.

Irrazábal (2021) en el estudio que realizó sobre los principales motivos para no vacunarse contra el COVID-19 encontró que el 58% de las personas no confía en la vacuna, mientras que el 40.3% dice que porque te contagias del COVID-19, el 37% tuvieron miedo de los efectos adversos y el 24.1% no confía en los países que desarrollaron las vacunas.

El 62% de los estudiantes tiene la costumbre de siempre vacunarse, mientras que el 29% se vacuna frecuentemente, el 95% de la población evaluada menciona seguir las reglas sanitarias y el resto de la población que es el 5% no sigue reglas sanitarias. Una de las causas del incumplimiento de la vacunación fue por factores fisiológicos desencadenados por alguna enfermedad o porque el lugar de vacunación no era accesible, figura 11.

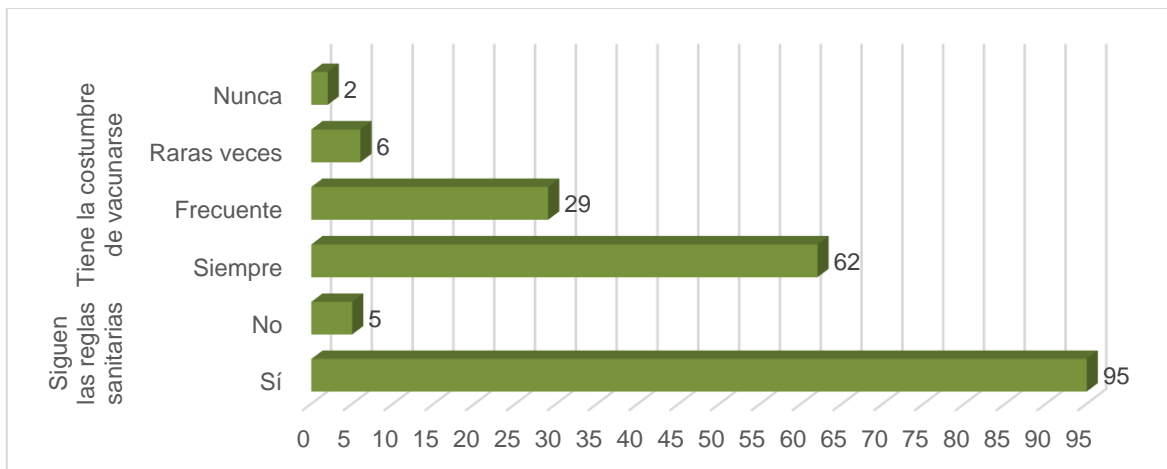


Figura 11. Reglas y costumbres de no vacunarse

Irrazábal (2021) habla sobre las acciones para evitar la propagación del coronavirus así también las reglas sanitarias que es higiene 82.1%, también distanciamiento entre personas 79.4%, la ventilación cruzada de ambientes un 7.6%, evitar la circulación un 40.9%, evitar el contacto con otras personas 33.2%

Gobierno de México (2022) dice que por más de 200 años las vacunas han formado parte de la lucha de la humanidad en contra de las enfermedades y son consideradas como una herramienta que favorece la salud de la población. La

vacunación es considerada como una práctica positiva y eficaz para la prevención de enfermedades y un elemento clave dentro de la medicina preventiva. Son preparaciones farmacéuticas que contienen agentes que simulan a los microorganismos causantes de una enfermedad, en forma debilitada, atenuada o inactivada y se administran con la finalidad de que el organismo los conozca, para que pueda producir anticuerpos y activar la respuesta del sistema inmunológico, así, guarda información que le ayuda a saber cómo atacar diversas enfermedades infectocontagiosas provocadas por virus, bacterias y/o parásitos.

Denise (2021) Dice que los casos de infección, luego de recibir la vacuna, son infrecuentes, pero constituyen un claro recordatorio de que las personas vacunadas deben usar mascarillas mientras el virus continúa circulando de manera amplia entre la población. La mayoría de los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería tienen la costumbre de vacunarse siempre (62%) dado que como futuros profesionales de la salud estarán en contacto con los pacientes en los diferentes niveles de atención, sin embargo, los que no obtuvieron la vacuna o los que no frecuentan vacunarse siguen reglas sanitarias para evitar propagaciones del COVID-19.

CONCLUSIONES

En la población estudiantil predominó el sexo femenino (83%) y el grupo etario de 19 años de edad (36%) en la obtención de la inmunización. El 92% se aplicó la vacuna del COVID-19 dado que era un requisito para realizar las prácticas y el servicio, solo el 8% de los estudiantes rechazaron ponerse la vacuna por diversos factores tales como enfermedades o porque les quedaba lejos donde aplicarse la vacuna.

La mayoría de los estudiantes vacunados se aplicaron la AstraZeneca con el 45% porque fue la vacuna que se distribuyó y fue fabricada en México, además que al iniciar el esquema de vacunación con una marca en específico de vacunas del COVID-19 no se podía cambiar a otra marca para aplicarse en las dosis posteriores.

El 44% se aplicó dos dosis de la vacuna COVID-19 dado que eran las dosis que en ese momento solicitaban.

La mayoría de los estudiantes tuvo consideración a la aceptación de la inmunización por la rapidez en el acceso a la vacuna (38%), que de igual forma mencionan que se mantienen informados en las actualizaciones de la vacuna COVID-19, se menciona que los medios de comunicación influyeron en la confianza de la aplicación (78%).

La población estudiantil no acepta que la religión interfiera en sus decisiones ni alguna otra persona dejando a un lado los mitos hacia la vacuna y teniendo el conocimiento dado que estudian para ser profesionales de la salud y saben la importancia de la vacunación.

La mayoría de los estudiantes que no obtuvieron la inmunización se recalca que fue porque en el momento de la aplicación estaban enfermos (17%) sin embargo tienen la costumbre de vacunarse y sobre todo siguen reglas sanitarias para evitar la propagación COVID-19 (95%).

RECOMENDACIONES

Se recomienda vacunarse por que las vacunas constituyen una de las medidas sanitarias que mayor beneficio ha producido y sigue produciendo a la humanidad, previenen enfermedades que antes causaban grandes epidemias, muertes y secuelas. Las vacunas benefician tanto a las personas vacunadas como a las personas no vacunadas y susceptibles que viven en su entorno, inmunidad de grupo (Rioja salud, 2020).

Se recomienda vacunarse contra la COVID-19 porque reduce el riesgo de enfermar gravemente y morir, ya que la persona estará mejor protegida. La inmunidad no es del 100%, es probable que, de todas maneras, se vaya a contraer la afección. No obstante, se espera que las consecuencias sean menores (Cabrera , 2022)

No se recomiendan mezclar diferentes vacunas para el esquema de vacunación principal. Si recibió las vacunas de Pfizer-BioNTech, Moderna o Novavax para la primera dosis de su esquema principal, se debería recibir el mismo producto para la 2^{da} dosis del esquema principal. Las personas con inmunodepresión moderada o grave que reciben la 3^a dosis del esquema principal deberían recibir las 3 dosis de la misma marca (Centro Nacional de Vacunación y Enfermedades Respiratorias, 2022)

Se recomienda mantenerse informado de las actualizaciones de la vacuna del COVID-19 así también como de los nuevos avances de información que se tienen sobre esta enfermedad.

Se recomienda seguir las reglas sanitarias, así como es el uso de las mascarillas. Las mascarillas están diseñadas para contener las gotitas y partículas que produce al respirar, toser o estornudar. Hay diferentes mascarillas disponibles. Algunas mascarillas ofrecen un mayor nivel de protección que otras.

Los respiradores (por ejemplo, los N95) están diseñados para protegerlo al ajustarse firmemente sobre su rostro para filtrar las partículas, incluido el virus que causa el COVID-19. También pueden bloquear las gotitas y partículas que produce al respirar, toser o estornudar para que no propague el virus a otras personas. Los respiradores (por ejemplo, los N95) ofrecen un mayor nivel de protección que las mascarillas. Al usar una mascarilla o respirador (por ejemplo, los N95), es fundamental elegir uno que pueda usar de forma correcta, que se ajuste bien al rostro y le cubra la nariz y la boca, que ofrezca un buen nivel de protección y que le resulte cómodo (Centro Nacional de Vacunación y Enfermedades Respiratorias, 2022)

Mantener las manos limpias es una de las medidas más importantes que podemos tomar para evitar enfermarnos y transmitir los microbios a otras personas. Muchas enfermedades y afecciones se propagan por no lavarse las manos con agua corriente limpia y jabón.

GLOSARIO

Académico: todas aquellas operaciones que se realizan dentro del marco del proceso de enseñanza aprendizaje, encaminadas a reforzar los conocimientos adquiridos en el aula, a desarrollar nuevas habilidades y vincular al alumno con su campo de trabajo y con su entorno social.

Adenovirus: los adenovirus son virus DNA que se clasifican de acuerdo con la presencia de 3 antígenos mayores en la cápside (hexona, pentona y fibra). Son una familia muy contagiosa de virus que infecta tanto a humanos como a otros animales. Son virus no encapsulados de ADN bicatenario que pueden provocar enfermedades o malestares.

Ansiedad: sentimiento de aprehensión, preocupación o intranquilidad

Anticuerpos: es una proteína producida por el sistema inmunitario del cuerpo cuando detecta sustancias dañinas, llamadas antígenos. Los ejemplos de antígenos abarcan microorganismos (tales como bacterias, hongos, parásitos y virus) y químicos.

Antígeno: cualquier sustancia que provoca que el sistema inmunitario produzca anticuerpos contra sí mismo.

Células: unidad anatómica fundamental de todos los organismos vivos, generalmente microscópica, formada por citoplasma, uno o más núcleos y una membrana que la rodea.

Chip: circuito electrónico de material semiconductor, especialmente silicio, en forma de cubo minúsculo, que, combinado con otros componentes, forma un sistema integrado más complejo y realiza una función electrónica específica.

Cienciométricos: tipo de escala o un estudio que permite la cuantificación de los aportes que ofrece una ciencia para establecerla como una actividad económica o una disciplina en un individuo.

Desinformación: información errónea que se da, generalmente de manera intencionada.

Economía: se centra también en el comportamiento de los individuos, su interacción ante determinados sucesos y el efecto que producen en su entorno.

Epidemias: aparición de enfermedad en una alta proporción no esperada.

Espícula: en forma de aguja pequeña

Estudiantes: personas que se dedican a la aprehensión, puesta en práctica y lectura de conocimientos sobre alguna ciencia, disciplina o arte.

Farmacéutico: persona que se dedica a expender y a preparar medicamentos.

Hospitalización: es el servicio destinado al internamiento de pacientes, previa autorización del médico tratante, para establecer un diagnóstico, recibir tratamiento y dar seguimiento a su padecimiento.

Incidencia: es el número de casos nuevos de una enfermedad en una población determinada y en un periodo determinado.

Indefensión: es el estado de vulnerabilidad en que se encuentra alguien que no se resiste, ya sea voluntariamente, por razones psicológicas, por fuerzas externas.

Inmunidad: mecanismo de conservación de la integridad funcional ante sustancias extrañas.

Inmunobiológicos: son productos utilizados para inmunizar, incluyen vacunas, toxoides y preparados que contengan anticuerpos de origen humano o animal.

Inmunodepresión: debilitamiento del sistema inmunitario y de su capacidad para combatir infecciones y otras enfermedades.

Irrefutables: que no puede ser contradicho con pruebas o argumentos.

Linfocitos B: son responsables de la inmunidad humoral. Su función principal es la defensa del huésped contra gérmenes por medio de la secreción de anticuerpos

que reconocen las moléculas antigénicas de los patógenos. Elaboran los anticuerpos para luchar contra bacterias, virus y toxinas invasoras.

Linfocitos T: son parte del sistema inmunitario y se forman a partir de células madre en la médula ósea. Destruyen las propias células del cuerpo que han sido infectadas por virus o que se han vuelto cancerosas.

Linfocitos: tipo de célula inmunitaria elaborada en la médula ósea; se encuentra en la sangre y el tejido linfático.

Mascarilla: cubierta para la cara y nariz que evita de diseminación de infecciones.

Mortalidad: tasa de muertes producidas en una población durante un tiempo dado, en general o por una causa determinada.

Multinomial: es una distribución de probabilidad discreta que generaliza la distribución binomial en múltiples variables.

Núcleo: parte central vital de una célula la cual controla el metabolismo, la reproducción y la trasmisión de las características celulares.

Oscilan: efectuar movimientos de vaivén a la manera de un péndulo o de un cuerpo colgado de un resorte o movido por él.

Pandemia: enfermedad que se extiende a muchos países y continentes, traspasa gran número de fronteras, supera el número de casos esperados y persiste en el tiempo.

Patente: se utiliza para referirse a aquello que es visible, perceptible, claro u obvio.

Patógeno: elemento capaz de originar una enfermedad a la biología de un huésped, ya sea un humano, animal o planta.

Placebo: sustancia que, careciendo por sí misma de acción terapéutica, produce algún efecto curativo en el enfermo si éste la recibe convencido de que esa sustancia posee realmente tal acción.

Proteína “S”: es una glucoproteína plasmática dependiente de vitamina K sintetizada en el hígado. Es una sustancia normal en su cuerpo que impide la coagulación de la sangre.

Reticencia: postura que adopta una persona cuando sólo dice una parte de todo lo que sabe sobre un determinado asunto.

Retraimiento: acontecimiento, estado de hacerse hacia atrás.

Sintomática: cuando alguien tiene los síntomas comunes asociados con una enfermedad o afección.

Sociocultural: hace referencia a cualquier proceso o fenómeno relacionado con los aspectos sociales y culturales de una comunidad o sociedad.

Subyacentes: estar por debajo de algo o permanecer oculto.

Susceptible: una persona que es susceptible (o tiene susceptibilidad) es fácilmente afectada por una enfermedad, tiene más probabilidades de contraer una enfermedad o carece de resistencia a una enfermedad.

TD: la vacuna Td puede prevenir el tétanos y la difteria. El tétanos entra en el cuerpo a través de cortes o heridas. La difteria se contagia de persona a persona.

Vulnerabilidad: grado en el que un individuo puede ser propenso a desarrollar un trastorno bajo la acción de determinados estresores ambientales.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Centro Nacional de Vacunación y Enfermedades Respiratorias. (04 de 10 de 2022). Centros para el control y prevención de enfermedades . Obtenido de Centros para el control y prevención de enfermedades : <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/stay-up-to-date.html#:~:text=Las%20personas%20de%206%20meses,de%20la%201.%C2%AA%20dosis>. Consultado 13/10/22
- Gobierno de México. (2022). Gobierno de México. Obtenido de Gobierno de México: <https://www.gob.mx/inapam/es/articulos/la-importancia-de-la-vacunacion-como-medida-para-la-prevencion-de-enfermedades?idiom=es> Consultado 21/11/22
- Añazco, P. H. (23 de 02 de 2021). Scielo. Obtenido de Scielo: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1879>
- Artículo 4 de la Constitución Mexicana. (2022). Artículo 4 de la Constitución Mexicana. Artículo 4 de la Constitución Mexicana.
- BBC news mundo. (25 de 05 de 2021). AztraZeneca: que se sabe de la distribución en America latina de la vacuna COVID-19 producida entre México y Argentina. Obtenido de BBC news mundo: <https://www.google.com/amp/s/www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-57249481.amp> consultado 27/09/2022
- BEREC. (2 de 04 de 2020). Berek summary report on the status of internet capacity in light of Covid-19 crisis. Body of European Regulators for Elecetronics Communications, 20-83.
- Bernabé Villón, R. M. (2021). Factores socioculturales asociados al rechazo a la vacuna del COVID-19 en la comunidad de Pechiche. Universidad Estatal Península de Santa Elena .
- Bhochhioya Amir, e. a. (2021). Aplicacion del modelo de creencias sobre la salud para investigar el impacto de la afiliacion politica en la aceptacion de la vacuna contra el COVID-19. Revista Estadounidense de educacion para la salud, 241-250.
- Bupa México . (2022). Bupa México. Obtenido de Bupa México : <https://www.bupalud.com.mx/salud/varientes-covid> Consultado 22/05/22
- Cabrera , J. L. (14 de 01 de 2022). Clinica internacional. Obtenido de Clinica internacional: <https://www.clinicainternacional.com.pe/blog/conoce-importancia-vacunas/> Consultado 13/10/22

- Canchanya Cervantes, Xiomara. (23 de 10 de 2021). Universidad Roosevelt. Obtenido de Percepcion Social de la Aceptación Contra la Covid-19 en usuarios de las redes sociales: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/609>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2019). Medica Sur. Obtenido de Medica Sur: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/different-vaccines/how-they-work.html> Consultado 14/04/22
- Centro para el Control y Prevención de Enfermedades. (24 de Febrero de 2022). COVID-19. Obtenido de COVID-19: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/different-vaccines/how-they-work.html> Consultado 14/04/22
- Centros para el control y prevención de enfermedades. (19 de Octubre de 2022). Centros para el control y prevención de enfermedades. Obtenido de Centros para el control y prevención de enfermedades: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/prevention.html> Consultado 21/11/22
- Chumacero, D. A. (2020). Produccion científica mundial sobre la vacuna contra el Covid-19: análisis del período 2020-2021. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, 396-405.
- Compet, M. y. (2019). Aprendizaje colaborativo en el sisyema de educación superior ecuatoriano. Revista de Ciencias Sociales (Ve), XXV, 131-140.
- Competencias informáticas e informacionales (CI2). (2022). Competencias Informacionales Nivel Medio. Obtenido de Competencias Informacionales Nivel Medio: https://www.uv.es/cibisoc/tutoriales/trabajo_social/22_las_fuentes_de_informacin.html Consultado 13/04/22
- CSSE, J. (25 de 03 de 2022). Novel Coronavirus (COVID-19). Obtenido de CSSEGISandData/COVID-19: <https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19>
- Delves, P. (Septiembre de 2021). Manual MSD. Obtenido de Manual MSD: <https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/trastornos-inmunol%C3%B3gicos/biolog%C3%ADa-del-sistema-inmunitario/inmunidad-adquirida> Consultado 29/04/22
- Denise, G. (23 de Julio de 2021). The new york times. Obtenido de The new york times: <https://www.nytimes.com/es/2021/03/25/espanol/contagio-despues-vacuna-covid.html> Consultado 21/11/22
- Díaz-Pinzón, J. E. (2021). Estudio de la vacunación contra el COVID-19 a nivel America. Repertorio de medicina y cirugía, 30-34.

- Dong Ensheng, e. a. (21 de 09 de 2021). La relación entre las tasas de vacunación y los casos de muertes de COVID-19 en los EE. UU. Obtenido de Johns hopkins whiting school of engineering: <https://systems.jhu.edu/researc/public-health/covid-19-vaccine/>
- Elima. T. & AbuAISamen, M. (2021). Aceptación y actitudes hacia las vacunas COVID-19. PUBMED. Obtenido de PUBMED.
- European Journal Of Psychotraumatology . (2021). Factores asociados con la vacilación de la vacuna COVID - 19 entre los refugiados en Australia. Revista Europea de psicotraumatología , 21.
- Finney, R. (2021). Estrategias basadas en evidencia para que las organizaciones clínicas aborden la vacilación de la vacuna COVID-19. PUBMED. Estrategias basadas en evidencia para que las organizaciones clínicas aborden la vacilación de la vacuna COVID-19. PUBMED.
- Gamboa, Y. M. (2020). Covid-19, Pobreza y Educación en Chiapas: Análisis a los Programas Educativos Emergentes. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 61-82.
- Gobierno de México. (2022). Gobierno de México. Obtenido de Gobierno de México2022: <https://www.gob.mx/inapam/es/articulos/la-importancia-de-la-vacunacion-como-medida-para-la-prevencion-de-enfermedades?idiom=es> Consultado 21/11/22
- Google Noticia. (2020). Google Noticia. Obtenido de Google Noticia: https://news.google.com/covid19/map?hl=es-419&mid=%2Fm%2F0b90_r&state=7&gl=MX&ceid=MX%3Aes-419
- Grupo Técnico Asesor de Vacunación COVID-19 . (Febrero de 2021). Grupo Técnico Asesor de Vacunación COVID-19. Obtenido de Grupo Técnico Asesor de Vacunación COVID-19: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/12571/12085> Consultado 19-11-22
- IIEG. (2022). Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco. Obtenido de Instituto de información estadística y geográfica del estado de jalisco:<https://iieg.gob.mx/ns/wpcontent/uploads/2021/01/CuestionarioVacunaCOVID.pdf>
- Irrazábal, G. (2021). Primer Informe de la Encuesta Ciencia, Salud, Creencias y Sociedad en contexto de pandemia Covid-19 en Argentina. Obtenido de Primer Informe de la Encuesta Ciencia, Salud, Creencias y Sociedad en contexto de pandemia Covid-19 en Argentina: https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/163215/CONICET_Digital_Nro.e35a39d3-b3d5-4fc4-bbb5-b12c9f7603c6_A.pdf?sequence=2 Consultado 19-11-22

- Jiménez García, M. e. (2022). Factores sociales que influyen en aumentar el contagio de COVID-19 en México. Revista iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo, 12.
- Laura, U. (13 de 08 de 2021). Brecha de genero contra el covid: se vacunan mas mujeres que hombres. Obtenido de Khn kaiser health news: <https://www.google.com/amp/s/khn.org/news/brecha-de-genero-contra-covid-se-vacunam-mas-mujeres-que-hombres/amp/> consultado 27/09/2022
- Ley general de salud. (1984). Ley general de Salud.
- Martínez, M. (2020). Medicina de Familia. Obtenido de Medicina de Familia.: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-actualizacion-vacunas-teoria-realidades-mitos-S1138359311004497>
- Mayo Clinic. (2022). Mayo Clinic. Obtenido de Mayo Clinic: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/different-types-of-covid-19-vaccines/art-20506465> Consultado 14/04/22
- Medica Sur. (2022). Medica Sur. Obtenido de Medica Sur: https://www.medicasur.com.mx/es_mx/ms/Tipos_de_vacunas_COVID_19 Consultado el 14/04/22
- Mena, G. (2019). Science direct . Obtenido de Science direct : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1576988714000363#!> Consultado 01/11/22
- MSP. (20 de 05 de 2021). MSP. Obtenido de Plan nacional de vacunación e inmunización contra el COVID-19: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/05/01-Plan-nacional-de-vacunacion-e-inmuniczacion-contra-el-COVID-19-Ecuador-2021-01>.
- NOM-017-SSA2-2012. (2021). Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para la vigilancia epidemiológica.
- NOM-036-ssa2-2002. (2002). Norma oficial mexicana nom-036-ssa2-2002, prevención y control de enfermedades. aplicación de vacunas, toxoides, sueros, antitoxinas e inmunoglobulinas en el humano.
- OMS. (01 de 06 de 2021). SALUD. Obtenido de Vaccine for emergency: <https://www.who.int/es/news/item/01-06-2021-who-validates-sinovac-covid-19-vaccine-for-emergency-use-and-issues-Interim-policy-recommendations>
- OMS. (04 de 04 de 2021). Vacunas contra la COVID-19. Obtenido de OMS: <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines>

- OPS. (15 de 04 de 2019). Organización Panamericana de la Salud. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud.: <https://www.paho.org/es/temas/inmunizacion>
- Organización Mundial de la Salud . (2022). Organización Mundial de la Salud . Obtenido de Organización Mundial de la Salud : [https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccines?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=Cj0KCQjwjN-SBhCkARIsACsrBz5OyHvFL206iqQXnek2BCxdvUR3Y09y5hLkt--dX__9ZCC49Ftd](https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=Cj0KCQjwjN-SBhCkARIsACsrBz5OyHvFL206iqQXnek2BCxdvUR3Y09y5hLkt--dX__9ZCC49Ftd)
- Oropeza, C. (2021). Acceptance, refusal and hesitancy of COVID-19 vaccination in Mexico: Ensanut 2020 COVID-19. *Salud Pública de México*, 5.
- Our World in Data. (2022). Our World in Data. Obtenido de Our World in Data: <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=MEX>
- Pardo-Cueva, e. a. (2020). Las TIC y rendimiento academico en la educación superior. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información*, 934-944.
- Paredes, C. (Septiembre de 2020). Educacion superior e investigacion en Latinoamerica: Transicion al uso de tecnologi s digitales por COVID-19 . *Revista de Ciencias Sociales* , PP 98-117 .
- Peralta, C. J. (2022). Perspectivas poblacionales en la aceptacion de los inmunobiologicos contra COVID-19. *UNESUM-Ciencias: Revista Científica Multidisciplinaria* , 31-40.
- Porto, J. P. (2021). Definicion.de. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/problematika/> Consultado 14/04/22
- Primicias Bernabe, R. M. (2021). UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA. Obtenido de UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA: [file:///C:/Users/PARTICULAR/Downloads/UPSE-TEN-2021-0108%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/PARTICULAR/Downloads/UPSE-TEN-2021-0108%20(3).pdf)
- Qualtrics. (2022). Qualtrics. Obtenido de Qualtrics: <https://www.qualtrics.com/es-la/gestion-de-la-experiencia/investigacion/que-es-una-encuesta/>
- QuestionPro . (2022). QuestionPro . Obtenido de QuestionPro : <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-exploratoria/#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20exploratoria%20es%20un,pero%20sin%20proporcionar%20resultados%20concluyentes.>
- Questionpro. (21 de abril de 2022). Questionpro. Obtenido de Questionpro: <https://www.questionpro.com/blog/es/recoleccion-de-datos-para-investigacion/> Consultado 14/04/22

Ramonfaur, e. a. (2021). Aceptación y reticencia frente a la vacunación contra la COVID-19 en México: una encuesta basada en la web a escala nacional. Panam Salud Publica, 9.

Rdstation. (2021). Rdstation. Obtenido de Rdstation: <https://www.rdstation.com/es/redes-sociales/> Consultado 13 de abril de 2022

Rioja salud. (2020). Rioja salud. Obtenido de Rioja salud: <https://www.riojasalud.es/salud-publica-consumo/epidemiologia/vacunaciones/la-importancia-de-las-vacunas> Consultado 13/10/22

Salgado Lévano, A. C. (2019). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. Liberabit. Revista de Psicología, 71-78.

Sánchez, J. d. (2021). Factores explicativos de la aceptación de la vacuna para el SARS-CoV-2 desde la perspectiva del comportamiento del consumidor. Dialnet, 23. Obtenido de Factores explicativos de la aceptación de la vacuna para el SARS-CoV-2 desde la perspectiva del comportamiento del consumidor.

Stanford Medicine. (2021). Stanford Medicine. Obtenido de Stanford Medicine: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=the-immune-system-90-P04768> Consultado 29/04/22

Sutter health. (2021). Sutter health. Obtenido de Sutter health: <https://www.sutterhealth.org/> Consultado 12/05/22

UAM. (2020). Covid-19, Pobreza y Educación en Chiapas: Análisis a los Programas Educativos Emergentes. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 9. Obtenido de https://revistas.uam.es/riejs/article/view/riejs2020_9_3_004

UNESCO . (01 de 04 de 2020). Crisis-sensitive educational planning. Obtenido de Education Sector issue notes n° 2.4: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373272>

UNESCO. (29 de 04 de 2020). Crisis-sensitive educational planning. Obtenido de WWW.UNESCO.ORG: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373272>

UNESCO. (16 de Diciembre de 2020). Montevideo Uruguay. Obtenido de Montevideo Uruguay: <https://es.unesco.org/news/covid-19-problemas-sociales-y-psicologicos-pandemia#:~:text=Pandemia%20y%20vulnerabilidades&text=Ella%20constituye%20una%20situaci%C3%B3n%20disruptiva,de%20bienes%2C%20o%20del%20empleo.> Consultado 14/04/22

UNICEF. (2022). UNICEF. Obtenido de UNICEF:
<https://www.unicef.org/es/coronavirus/lo-que-debes-saber-sobre-vacuna-covid19>/Citado el 13/04/2022

Universidad de Cádiz. (16 de abril de 2020). Area de Biblioteca, Archivo y Publicaciones. Obtenido de Area de Biblioteca, Archivo y Publicaciones:
<https://biblioteca.uca.es/uso-etico-de-la-informacion/> Consultado 14/04/22

Universidad de Guadalajara. (2022). Universidad de Guadalajara. Obtenido de Universidad de Guadalajara:
<http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/portal/tipologia-de-recursos-informativos> Consultado 14/04/22

Varguillas, C. y. (2020). Virtualidad como herramienta de apoyo a la presencia: Análisis desde la mirada estudiantil. Ciencias Sociales (Ve), XXVI(1), 219-232.

Yigit M., & O. (2021). Evaluation of COVID-19 vacciner refusal in parents. PUBMED, 57.

ANEXOS

Anexo 1:

Cuestionario para vacunación contra el COVID-19 (SARS-COV-2) 2021		
<p>1. ¿Recibió alguna vez una dosis de una vacuna de ARNm contra el COVID-19?</p> <p>Si la respuesta es sí, ¿qué vacuna recibió?</p> <p><input type="checkbox"/> Pfizer <input type="checkbox"/> Moderna <input type="checkbox"/> Janssen/J&J</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si seleccionó la vacuna contra el COVID-19 de Janssen/J&J, no necesita otras dosis. No siga adelante con el cuestionario. 	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
<p>2. ¿Tuvo alguna vez una reacción alérgica grave (p. ej. anafilaxia) a algo? Por ejemplo, una reacción para la cual fue tratado con epinefrina o EpiPen®, o que haya requerido que vaya al hospital?</p>	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
<p>1. ¿Tuvo alguna reacción alérgica inmediata (es decir, en las siguientes 4 horas) a:</p> <p>(Nota: si no está seguro de alguna de las respuestas de abajo, responda "No".)</p> <p>a) ¿Una dosis previa de una vacuna de ARNm contra el COVID-19?</p> <p>b) ¿Un componente de una vacuna de ARNm contra el COVID-19, incluido el polietilenglicol (PEG), que se encuentra en algunos medicamentos como los laxantes o las preparaciones para procedimientos de colonoscopia?</p> <p>c) ¿El polisorbato?</p> <p>d) ¿Otra vacuna (que no sea la vacuna contra el COVID-19) o un medicamento inyectable para otra enfermedad?</p>	<p>a. <input type="checkbox"/> Sí</p> <p>b. <input type="checkbox"/> Sí</p> <p>c. <input type="checkbox"/> Sí</p> <p>d. <input type="checkbox"/> Sí</p>	<p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>

<p>i. Si la respuesta es sí, ¿consultó a su médico si es seguro que reciba una vacuna de ARNm contra el COVID-19? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>		
<p>2. En los últimos 7 días, ¿ha tenido alguna enfermedad aguda o fiebre alta, escalofríos, dolores corporales, tos, dolor de garganta, diarrea, vómitos, pérdida del sentido del gusto o del olfato, falta de aire, congestión o goteo nasal, ya sean síntomas nuevos o que hayan empeorado?</p>	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
<p>3. ¿Recibió alguna otra vacuna en los últimos 14 días?</p>	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
<p>4. ¿Recibió una infusión intravenosa de dosis única (terapia de anticuerpos) como tratamiento para el COVID-19 en los últimos 90 días?</p>	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
<p>5. ¿Tuvo un resultado positivo en una prueba de COVID-19 o un médico le dijo que tenía COVID-19 en los últimos 10 días?</p>	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
<p>6. ¿Tiene antecedentes del síndrome de Guillain-Barré (GBS, por sus siglas en inglés)?</p>	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
<p>7. ¿Tiene antecedentes de algún síndrome mediado por el sistema inmunitario que se caracterice por la formación de coágulos y el recuento bajo de plaquetas (p. ej. trombocitopenia inducida por heparina o HIT, por sus siglas en inglés)?</p>	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
<p>8. ¿Está actualmente inmunosuprimido o planea estarlo porque tiene una infección por el VIH, es receptor de trasplante de órganos o está siendo tratado con</p>	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

antagonistas del TNF alfa, esteroides u otros medicamentos inmunosupresores?		
9. Solo para mujeres: Actualmente, ¿está amamantando?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

Anexo 2:

Encuesta Vacuna– COVID19

1. Entidad Federativa

- Colima
- Chiapas
- Guanajuato
- Jalisco
- Michoacán
- Nayarit

2. Municipio

Escribir su municipio_____

3. Nivel de escolaridad (último grado aprobado)

- a. Sin escolaridad
- b. Preescolar
- c. Primaria incompleta
- d. Primaria completa
- e. Secundaria incompleta
- f. Secundaria completa
- g. Educación media superior
- h. Profesional
- i. Posgrado

4. Sexo

- a. Hombre
- b. Mujer
- c. Sin especificar

5. Edad

- 16-18 años

18-22 años

22-27 años

Otro: _____

6. ¿Pertenece usted a algún grupo de riesgo por COVID-19? Por ejemplo, edad de 60 años o más, mujeres embarazadas, enfermedades inmunodepresoras o crónicas, obesidad y sobrepeso.

a. Sí

b. No (Pase a pregunta 8)

c. No sé (Pase a pregunta 8)

7. ¿A qué grupo de riesgo por COVID-19 pertenece usted? (selección múltiple)

a. Personas de 60 años o más.

b. Es Mujer embarazada.

c. Padece enfermedades inmunodepresoras, crónicas, cardíacas, pulmonares, renales, hepáticas, sanguíneas o metabólicas.

d. Padece obesidad o sobrepeso.

8. ¿Sabe usted que está en desarrollo una vacuna contra el COVID-19?

a. Sí

b. No (Pase a pregunta 12)

9. Seleccione el país que conoce como desarrollador de la vacuna para combatir el COVID19 (selección múltiple)

a. Reino Unido

b. Estados Unidos de América

c. China

d. Alemania

e. Rusia

f. Otro (Por favor especifique)

10. ¿Conoce los laboratorios que están desarrollando la vacuna contra el COVID 19?

- a. Sí
- b. No (Pase a pregunta 12)

11. Seleccione el o los laboratorios o consorcios que identifica como desarrolladores de la Vacuna COVID-19 (Máximo 3)

- Instituto de Vacunas Finlay
- Instituto de Investigación Infantil Murdoch
- Academia de Ciencias Médicas Militares, Suzhou Abogen Biosciences y Walvax Biotechnology
- AnGes, la Universidad de Osaka y Takara Bio
- Anhui Zhifei Longcom-Academia China de Ciencias Médicas
- Astrazeneca (AZN) y la Universidad de Oxford
- Baylor College of Medicine-Texas Children's Hospital-Texas Children's Hospital Biological E-Dynavax
- Bharat Biotech
- CanSino Biologics
- Centro Alemán de Investigación de Infecciones
- Centro Chumakov de la Academia de Ciencias de Rusia
- Clover Biopharmaceuticals-GSK-Dynavax
- Codagenix
- Comisión Estatal de Ciencia y Tecnología de Corea del Norte
- Consejo Indio de Investigación Médica-Consejo Indio de Investigación Médica Bharat Biotech
- o COVAXX
- CureVac
- Dynavax
- Entos Pharmaceuticals
- Genexine
- GlaxoSmithKline (GSK)

- Hospital West China de la Universidad de Sichuan
- ImmunityBio
- Imperial College de Londres
- Inovio (INO)
- Instituto de Investigación Biológica de Israel
- Instituto de Investigación Gamaleya
- Instituto de Investigación para Problemas de Seguridad Biológica
- Instituto de Productos Biológicos de Wuhan
- Johnson&Johnson (JNJ)
- Kentucky BioProcessing
- Medicago
- Medigen-Dynavax
- Merck-IAVI
- Merck-Themis Bioscience-Institut Pasteur
- Moderna (MRNA)
- Novartis
- Novavax (NVAX)
- OncoSec Immunotherapies
- Pfizer, BioNTech , Fosun Pharma (Consortio)
- Arcturus Therapeutics y la Escuela de Medicina Duke-NUS
- ReiThera- Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas Lazzaro Spallanzani
- Sanofi-Translate Bio
- Shenzhen Kangtai Biological Product
- Sinopharm-Sinopharm
- Sinovac Biotech
- SpyBiotech
- Symvivo
- Universidad Chulalongkorn -Universidad Chulalongkorn
- Universidad de Hong Kong-Universidad de Xiamen-Beijing Wantai Biological Pharmacy
- Universidad de Pittsburgh

- Universidad de Queensland de Australia-CSL
- Universidad de Tübingen
- Universidad Erciyes
- Vaxart
- Vaxine
- Vector Institute
- Zydus Cadila

12. ¿En cuánto tiempo cree que se encuentre disponible una vacuna contra el COVID-19?

- a. Un mes
- b. Tres meses
- c. Seis meses
- d. Un año
- e. Más de un año
- f. Nunca
- g. Otro (Por favor especifique)

13. Una vez disponible la vacuna ¿elegiría usted vacunarse contra COVID-19?

- a. Sí
- b. No (Pase a pregunta 15)
- c. No lo he decidido aún (Pase a pregunta 15)

14. Una vez disponible la vacuna ¿en cuánto tiempo se vacunaría?

- Lo más pronto posible
- Algunos días
- Unos meses
- Un año aproximadamente
- Más de un año
- No sé

15. ¿Qué considera lo más importante para tomar la decisión de vacunarse?

- a. País de origen
- b. Precio
- c. Efectos secundarios
- d. Rapidez en el acceso a la vacuna
- e. Laboratorio (marca) que desarrolla la vacuna
- f. Otro (Por favor especifique)

16. ¿De qué país preferiría que fuera la vacuna en caso de vacunarse?

- a. Reino Unido
- b. Estados Unidos de América
- c. China
- d. Alemania
- e. Rusia
- f. Otro (Por favor especifique)

17. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por la vacuna del COVID-19 (en pesos mexicanos)?

- a. Nada (debería ser gratuita)
- b. Menos de \$500
- c. \$500 a \$1,000
- d. \$1,001 a \$5,000
- e. \$5,001 a \$10,000
- f. Más de \$10,000
- g. No sé

18. ¿Por qué razón NO elegiría vacunarse contra el COVID-19?

- a. Precio
- b. Efectos secundarios
- c. No es seguro

- d. No creo que exista el COVID-19
- e. Otro (Por favor especifique)

Anexo 3:

INSTRUCCIÓN: marque con una X en el cuadro que usted considere. **1. ¿Qué edad tiene?**

1. 20 a 30 años
2. 31 a 40 años
3. 41 a 50 años
4. 51 a 60 años
5. 61 a 70 años
6. 71 años en adelante

2. Indique el género con que se identifica

7. Mujer
 8. Hombre
 9. Género no binario o transgénero
 10. Prefiero no responder
- 3. Indique la etnia con la que se identifica**
11. Afroecuatoriano
 12. Indígena
 13. Montubio
 14. Mestizo
 15. Otro

4. Indique su nivel educativo

16. Primaria incompleta
17. Primaria completa
18. Secundaria básica
19. bachillerato
20. Tercer nivel
21. Otros

5. Señale su estado civil

- 22. Soltero/a
- 23. Casado/a
- 24. Unión libre
- 25. Viudo/a
- 26. Divorciado/a

6. Tiene usted conocimiento ¿que son las vacunas?

- 27. Si
- 28. No

7. En su círculo familiar tienen la costumbre de vacunarse contra las enfermedades

- 29. Siempre
- 30. Frecuentemente
- 31. Raras veces
- 32. Nunca

8. ¿Cuán importantes considera que son las vacunas contra el COVID-19 para su salud?

- 33. Nada importante
- 34. Algo importante
- 35. Moderadamente importante
- 36. Muy importante

9. ¿Conoce que beneficios tiene la vacuna del COVID-19 en su salud?

- 37. Prevenir la enfermedad
- 38. Evitar la muerte
- 39. Aportar vitaminas
- 40. Desconoce

10. Se ha vacunado contra el COVID-19

41. Si

42. No

11. ¿Rechaza la aplicación de la vacuna del COVID-19?

43. Sí rechazo

44. No rechazo

45. No sé

12. En su familia, ¿Quién decide si usted se vacuna o no contra el COVID-19?

46. Yo

47. Mi cónyuge/pareja

48. Mi madre

49. Mi padre

50. Mi(s) hija(s)

51. Mi(s) hijo(s)

52. Otra persona

13. ¿Cree usted que su religión interfiere con la inmunización contra el COVID-19?

53. Sí

54. No

55. No se

14. Cree usted en algún mito referente a la vacuna del COVID-19

56. Si

57. No

39

15. Del siguiente listado de mitos acerca de la inmunización con la vacuna del COVID-19 ¿Cuál le provoca temor y le ha causa indecisión o rechazo para la aplicación de la vacuna?

- 58. Implantación de chip
 - 59. Esterilidad
 - 60. Muerte prematura
 - 61. Trombosis
 - 62. Reacciones alérgicas
 - 63. Poca confiabilidad
 - 64. Provocar crecimiento de mamas
 - 65. Causar la enfermedad
 - 66. Otros _____
- GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

Anexo 4:

Nombre:

1. Edad

- a. 19
- b. 20
- c. 21
- d. 22
- e. 23
- f. 24
- g. Mayor de 25

2. Sexo

- a. Femenino
- b. Masculino

3. Semestre

- a. 1ro
- b. 2do
- c. 4to
- d. 6to

4. ¿Tuviste COVID-19?

- a. Si
- b. No

5. ¿A qué grupo de riesgo por COVID-19 pertenece usted? (selección múltiple)

- a. Es Mujer embarazada.
- b. Padece enfermedades inmunodepresoras, crónicas, cardíacas, pulmonares, renales, hepáticas, sanguíneas o metabólicas.
- c. Padece obesidad o sobrepeso.
- d. Ninguno

- 6. ¿Tuviste complicación de COVID-19?**
- a. Si
 - b. No
- 7. ¿Tiene usted conocimiento de que son las vacunas?**
- a. Si
 - b. No
- 8. En su círculo familiar tienen la costumbre de vacunarse contra las enfermedades**
- a. Siempre
 - b. Frecuente
 - c. Raras veces
 - d. Nunca
- 9. ¿Cuán importantes considera que son las vacunas contra el COVID-19 para su salud?**
- a. Nada importante
 - b. Algo importante
 - c. Moderadamente importante
 - d. Muy importante
- 10. ¿De qué fuente se informó sobre la vacunación de COVID-19?**
- a. Por radio
 - b. Por folletos
 - c. Por familiares y amigos
 - d. Por redes sociales
- 11. ¿Qué considera lo más importante para tomar la decisión de vacunarse?**
- a. País de origen
 - b. Precio
 - c. Efectos secundarios

- d. Rapidez en el acceso a la vacuna
- e. Laboratorio (marca) que desarrolla la vacuna

12. ¿Te vacunaste contra el COVID-19?

- a. Si
- b. No

Si tu respuesta es "Si" contesta las siguientes preguntas 13, 14, 15,16,17,18 y envíalo. Si tu respuesta es "No" Dirígete hasta la pregunta 19,20,21,22,23 y 24 para contestar.

13. ¿Se mantiene informado acerca de las novedades de las vacuna de COVID-19?

- a. Sí
- b. No

14. ¿Qué vacuna te aplicaste?

- a. Pfizer
- b. AstraZeneca
- c. Sinovac
- d. Sputnik V
- e. CanSino
- f. Covaxin
- g. Johnson & Johnson
- h. Moderna

15. ¿Cuántas dosis te aplicaste de la vacuna contra el COVID-19?

- a. Ninguna
- b. Primera dosis
- c. Segunda dosis
- d. Tercera dosis

16. ¿Tuviste reacciones secundarias por la vacuna del COVID-19?

- a. Si
- b. No

17. ¿Qué síntomas presentaste?

- a. Fiebre
- b. Dolor en la zona de aplicación
- c. Dolor de cabeza
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguno

18. En su familia ¿Quién decide si usted se vacuna o no contra el COVID-19?

- a. Yo
- b. Mi cónyuge/pareja
- c. Mi madre
- d. Mi padre
- e. Mis hermanos

19. ¿Cree usted que su religión interfiere con la inmunización de COVID-19?

- a. Si
- b. No

20. ¿Usted cree en algún mito frente a la vacunación de COVID-19?

- a. Si
- b. No

21. ¿Cuáles fueron otro motivo por el cual no se vacuno?

- a. Porque las vacunas implantan un chip en el brazo
- b. Porque el lugar de vacunación quedaba lejos de mi casa
- c. Porque estaba enfermo cuando vacunaron
- d. Porque vi que alguien cercano se vacuno y se murió

22. ¿Se mantiene informado a cerca de las novedades de las vacunas de COVID-19?

- a. Si
- b. No

23. ¿Consideras que los medios de información influyeron en la confianza hacia la vacuna?

- a. Si
- b. No

24. ¿Sigues las reglas sanitarias contra el COVID-19?

- a. Si
- b. No