



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Conocimientos y actitudes sobre la vacunación contra la Covid-19 en personal de salud del Centro Médico Naval durante el 2021.

TESIS

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

AUTOR(ES)

Ponce Espinoza, Alejandro Rodrigo (ORCID 0000-0003-2299-4088)

ASESOR(ES)

Castillo Velarde, Edwin (ORCID 0000-0001-7532-1237)

Lima, Perú

2023

Metadatos Complementarios

Datos de autor

AUTOR: Ponce Espinoza, Alejandro Rodrigo

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR: 72489042

Datos de asesor

ASESOR: Dr. Castillo Velarde Edwin

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 41218456

Datos del jurado

PRESIDENTE (Mg. Cano Cárdenas, Luis Alberto, DNI: 10625112, Orcid-0000-0002-6745-4846)

MIEMBRO (Mg. Torres Malca, Jenny DNI 40602320, Orcid: 0000-0002-7199-8475)

MIEMBRO (Dr. Loayza, Manuel DNI: 10313361, Orcid: 0000-0001-5535-2634)

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.03.09

Código del Programa: 912016

DEDICATORIA

*A mi madre que me dio todo lo
que un hijo puede pedir*

*A mi padre que me motivo a
seguir adelante.*

*A mi hermano, para
demostrarle que los sueños son
posibles.*

AGRADECIMIENTOS:

Quiero agradecer en primer lugar a mi madre, quien estuvo a mi lado en todo momento, dándome su apoyo incondicional y siendo mi ejemplo para seguir.

Quiero agradecer a mi padre, por motivarme siempre a seguir adelante frente a la adversidad.

Quiero agradecer a mi hermano, quien a pesar de sus dificultades siempre me tendió la mano para ayudarme a llegar a la meta.

Quiero agradecer a mi abuelita, quien a pesar de sus padecimientos siempre me dio una sonrisa y las mejores lecciones de vida.

Quiero agradecer a mis tíos y primos, quienes de alguna forma pusieron un granito de arena en la formación de este camino.

Quiero agradecer a mis amigos, quienes fueron mi respaldo múltiples veces a lo largo de estos 7 años, quienes me dieron las mejores anécdotas y risas.

Quiero agradecer al Dr. Castillo por sus múltiples consejos al momento de desarrollar este proyecto.

Quiero agradecer al Dr. Dante Quiñonez, cuya desinteresada asesoría fue esencial al momento de desarrollar este trabajo de investigación, sin usted no habría alcanzado la meta.

Por último, quiero agradecer a ti, carla, quien con tu cariño incondicional me diste la fuerza para afrontar cada desafío a lo largo de estos 7 años.

A todos ustedes, muchas gracias, jamás los olvidare.

RESUMEN

Introducción: La pandemia del Covid-19 a puesto al borde de sus capacidades al sistema de salud del Perú. las vacunas surgen como una solución practica para evitar nuevamente el colapso hospitalario. Resulta entonces importante reconocer los conocimientos y actitudes sobre la vacunación contra la covid-19 en el personal de salud.

Objetivo: Determinar los conocimientos y las actitudes sobre la vacunación contra la Covid-19 en el personal de salud del Centro Médico Naval del Perú durante el 2021.

Métodos: Estudio observacional, transversal y analítico. Mediante un cuestionario extraído de un trabajo previo, ya validado, realizado por medio de formularios de Google se determinaron los conocimientos, actitudes, su relación entre ellos y las variables sociodemográficas.

Resultados: De un total de 256 profesionales evaluados, el conocimiento fue alto en el 76,80%, mientras que el 23,20% obtuvo un conocimiento medio. Así también al analizar las actitudes del personal se encontró que: un 83,60% aceptaba la vacuna, un 14% demostraba indiferencia y un 2,40% presento rechazo. En el análisis bivariado, la proporción de actitudes positivas en el grupo que tiene conocimiento alto fue 45% mayor con respecto al grupo que presentó conocimiento medio. Este resultado fue estadísticamente significativo (RP=1,45; IC 95% 2,38 – 3,38; $p<0,001$). Mientras que en la regresión múltiple la proporción de actitudes positivas en el grupo que tiene conocimiento alto fue 41% mayor con respecto al grupo que presento conocimiento medio. Este resultado fue estadísticamente significativo (RP=1,41; IC 95% 1.15 - 1.72; $p<0.001$).

Conclusiones: Existiría relación entre el nivel de conocimientos y las actitudes positivas hacia la vacunación en el personal de salud. Todas las demás variables no presentaron valores estadísticamente significativos.

Palabras clave: Conocimiento, Actitudes, vacunación, covid-19 (DeCS)

ABSTRACT

Introduction: The Covid-19 pandemic has put the Peruvian health system on the brink of its capacities. Vaccines emerge as a practical solution to avoid hospital collapse again. It is therefore important to recognize the knowledge and attitudes about vaccination against covid-19 in health personnel.

Objective: Determine the knowledge and attitudes about vaccination against Covid-19 in the health personnel of the Naval Medical Center of Peru during 2021.

Methods: Observational, cross-sectional and analytical study. Through a questionnaire extracted from a previous work, already validated, carried out through Google forms, knowledge, attitudes, their relationship between them and sociodemographic variables were determined.

Results: Of a total of 256 professionals evaluated, knowledge was high in 76.80%, while 23.20% obtained medium knowledge. Likewise, when analysing the attitudes of the staff, it was found that: 83.60% accepted the vaccine, 14% showed indifference and 2.40% presented rejection. In the bivariate analysis, the proportion of positive attitudes in the group with high knowledge was 45% higher than in the group with medium knowledge. This result was statistically significant (PR=1.45; 95% CI 2.38 – 3.38; p<0.001). While in the multiple regression the proportion of positive attitudes in the group that has high knowledge was 41% higher with respect to the group that presented average knowledge. This result was statistically significant (PR=1.41; 95% CI 1.15 - 1.72; p<0.001).

Conclusions: There would be a relationship between the level of knowledge and positive attitudes towards vaccination in health personnel. All the other variables did not present statistically significant values.

Key words: Knowledge, attitudes, vaccination, covid-19 (MESH)

INDICE

INTRODUCCION.....	1
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1 DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	3
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION	3
1.5 DELIMITACIÓN.....	4
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO:	5
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN:	5
2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES:.....	5
2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES:	11
2.2 BASES TEÓRICAS:.....	12
2.3 DEFINICION DE CONCEPTOS OPERACIONALES:.....	29
CAPÍTULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES:	30
3.1 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN:	30
3.1.1 HIPOTESIS GENERAL	30
3.1.2 HIPÓTESIS ESPECIFICAS:	30
3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACION.....	30
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	31
4.1 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO:	31
4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA:.....	31
4.2.1 POBLACIÓN:	31
4.2.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:.....	31
4.2.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:	31
4.2.4 TAMAÑO MUESTRAL:.....	31
4.2.5: MUESTREO	32
4.3: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES:.....	32
4.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS E INSTRUMENTOS:	32
4.5 RECOLECCION DE DATOS	33
4.6 TECNICA DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS.....	33
4.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	34
CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN:	35

5.1 RESULTADOS:	35
5.2: DISCUSIÓN DE RESULTADOS:	49
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:	58
6.1 CONCLUSIONES:	58
6.2 RECOMENDACIONES:	58
REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS:	59

ANEXOS

ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS

ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS

ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA

ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN

ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

ANEXO 6: REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN

ANEXO 7: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER

ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO 9: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

ANEXO 10: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS

ANEXO 11: BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS).

INTRODUCCION:

La pandemia de la covid-19 cobro un sin numero de vidas humanas a lo largo del globo, el Perú no fue la excepción a esta realidad. muchas fueron las vidas que se perdieron frente a un enemigo que apoyándose en la desinformación y la desigualdad de la población ocasiono un desastre que nunca antes se había visto en nuestra región, siendo considerado el país con la mayor mortalidad del mundo. Basándose en este contexto es que se desarrolla este trabajo de investigación, en memoria de todos los caídos a lo largo de estos años, aquellos que lucharon en la primera línea, tanto el personal médico, de enfermería y técnico; quienes muchas veces tuvieron que afrontar la pandemia sin los utensilios ni las medidas adecuadas. Muchas veces cayendo además en la desinformación y los psicosociales que tanto daño le hicieron al país. El autor de la presente espera que este trabajo ayude de alguna forma en el análisis del personal de salud, sus causas y motivaciones al momento de afrontar y abordar los tratamientos y medidas de prevención que se dieron durante el tiempo que dure la pandemia.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La pandemia del nuevo Covid-19 a puesto a prueba el mundo entero. Su primer caso fue reportado por las autoridades chinas durante el mes de diciembre del año 2019¹. Meses después fue declarado una pandemia por la OMS y se tomaron medidas para poder controlar el virus, puesto que erradicarlo era una tarea sumamente difícil debido a sus características que lo hacían altamente contagioso.

El Covid-19 se trasmite de persona a persona a través de las pequeñas gotas de saliva, que se emiten al hablar, estornudar, toser o espirar. Se expande fundamentalmente cuando las personas están en contacto directo, pero también se puede adquirir al tocar una superficie contaminada y luego llevar las manos contaminadas a la cara o las mucosas².

En Perú el primer caso reportado se identificó el 6 de marzo del 2020, a pesar de que el país fue aplaudido por implementar rigurosas medidas para hacerle frente a la pandemia, estas no pudieron evitar que se propague rápida y progresivamente a lo largo del país¹. Esto termino por generar una crisis sanitaria, política y económica de la cual el país aún no termina de salir afectando la salud mental de la población y de los valientes héroes que se enfrentaron a este terrible mal, nuestro personal de salud.

La vacunación se presenta entonces como un método eficaz para prevenir enfermedades. Sabiendo esto podemos pensar en utilizarla para acabar de una vez por todas con la pandemia es nuestra mejor opción para poder recuperar la calidad de vida que todos añoramos desde que empezó la pandemia.

Ante la duda de su efectividad y con el aflore de la desinformación, medir los conocimientos y actitudes del personal de salud sobre este eficaz método de prevención podría ayudarnos a reformar las estrategias de promoción de salud. Después de todo si el personal de salud muestra los conocimientos necesarios sobre este tema este podrá participar en la promoción y prevención de salud para enfrentar la pandemia, lo que nos daría una mejora en la calidad de vida.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe relación entre los conocimientos y las actitudes que tiene el personal de salud del Hospital naval del Perú acerca de la vacunación contra el covid-19 durante el 2021?

1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Prioridades de Investigación del Instituto Nacional de Salud proyectadas para el año 2019-2023, esta investigación se encuentra dentro del problema 4 de los 10 problemas sanitarios de nuestro País:

Evaluación del impacto de las intervenciones para reducir las IRAs y neumonía a nivel de la comunidad, el hogar y servicios de salud (vacuna, lactancia materna, nutrición y saneamiento).

- Prioridades de investigación de la universidad Ricardo Palma sería:
Medicina del estilo de vida, medicina preventiva y salud pública.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION

Este estudio tiene gran importancia, debido a la grave situación por la que está actualmente pasando el país por la pandemia del covid-19. Esta viene demostrando una alta tasa de mortalidad y contagios a nivel mundial.

El Perú fue inicialmente uno de los países que más aplicó medidas para el control de la enfermedad, sin embargo, estas no tenían en cuenta la realidad nacional y la poca inversión del sistema de salud público, que era precario e insuficiente. Saber que solo contábamos con 100 camas UCI concentradas en su mayoría en la capital, donde habita el tercio de la población, nos da precisamente ese indicador, frente a las nueve mil camas UCI de España al inicio del proceso pandémico por ejemplo³. Razón por la cual el país se encontró como uno de los más afectados llegando a una gran cantidad de contagios y muertes. Con el incremento de casos y la poca capacidad del estado para poder implementar estrategias de prevención y promoción de la salud nos encontramos en una situación delicada.

Ante esto, resulta prodigioso el avance de la ciencia, la que nos ha dado las vacunas como herramienta para poder prevenir las complicaciones de esta enfermedad y la mortalidad. La rápida identificación de la estructura genómica viral, con toda su complejidad a disposición, así como la identificación de la proteína espiga que se une a los receptores de la enzima convertidora de la angiotensina⁴, permitió acelerar el desarrollo de las vacunas.

Estas son seguras y eficaces⁵, manteniendo una protección contra casos graves y evitando el ingreso a unidades de cuidados intensivos. Esto se pudo comprobar durante la segunda ola, posterior a la vacunación del personal de salud. Se observó un mayor nivel de sobrevida de los trabajadores de salud respecto a la población en general infectada por SARS-CoV-2 durante la primera mitad del año 2021⁶. Los resultados de las investigaciones indicaron además que el riesgo de morir de los trabajadores en la segunda ola, antes de la vacunación, era el doble en comparación con la primera ola, y pasó a ser 87,5% menor en comparación con la primera ola, después de la vacunación⁶. Lo que demuestra resultados positivos en lo que respecta a la reducción de muertes

Es por esto que se debe tener un buen nivel de conocimientos para poder hablar de estos temas, para así poder promocionar correctamente la estrategia de vacunación, animando a la población a hacerlo. Sabiendo esto, resulta vital la participación del personal de salud en la correcta difusión de la información.

Con la situación epidemiológica actual, se decide realizar este estudio en el centro médico naval del Perú, con la finalidad de indagar acerca de los conocimientos y actitudes sobre la vacunación contra la covid-19 en el personal de salud y así reforzar o refutar los resultados de otros estudios realizados a nivel nacional e internacional. Además de sentar las bases para poder reformular mejores estrategias de difusión, por parte de los médicos, de los beneficios de la vacunación a la población.

1.5 DELIMITACIÓN

Podemos incluir dentro de las limitaciones, a las propias del contexto social en el que nos encontramos, cursando la pandemia del covid-19. En donde nos limita el acudir al centro de salud donde se realizará el estudio, por lo que se deberá desarrollar encuestas de forma virtual. También, la cantidad de población podría ser más representativa, para tener mayor significancia estadística.

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los conocimientos y las actitudes sobre la vacunación contra la Covid-19 en el personal de salud del Centro Médico Naval del Perú durante el 2021.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las características sociodemográficas del personal de salud.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre la vacunación contra la covid-19. del personal de salud.
- Determinar la actitud más frecuente sobre la vacunación contra la covid-19 en el personal de salud.
- Analizar la relación entre el nivel de conocimientos y las actitudes
- Analizar la relación entre las variables sociodemográficas y la actitud del personal de salud.
- Analizar la relación entre las variables sociodemográficas y el nivel de conocimiento

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO:

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN:

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES:

Razan Rabi et al, en su estudio *“Factores que afectan la intención de las enfermeras de aceptar la vacuna COVID-19: un estudio transversal”* tuvo como objetivo medir la aceptación de la vacuna covid-19 y los factores relacionados para encubrir las preocupaciones y temores de las enfermeras. Este fue un estudio de tipo transversal, cuya muestra incluyó a 639 enfermeras, el 83% eran mujeres y el 80% menores de 50 años. Para esto se utilizó un cuestionario autoadministrado. Incluyendo características demográficas, temores y preocupaciones relacionados con COVID-19, beneficios percibidos de la vacuna y la intención de recibirla. Como resultados se encontró que el cuarenta% de las enfermeras planeaba recibir la vacuna cuando estuviera disponible, el 41% la tomaría más tarde cuando se presentara la protección y seguridad adecuadas y el 18% nunca la tomaría. Los factores asociados fueron: Edad, falta de conocimiento, preocupación por los efectos secundarios a largo plazo, miedo a la inyección, preferencia de inmunidad natural, tergiversación en los medios de comunicación y recibir covid-19 de la vacuna. Se concluyó entonces que las preocupaciones sobre la seguridad y los efectos secundarios de la vacuna afectarían las intenciones de las enfermeras de aceptar la vacuna y podrían resultar en tasas más bajas de aceptación.⁷

Pierre Verger et al. En su estudio *“actitudes de los trabajadores de la salud hacia la vacunación contra la covid-19: una encuesta en Francia y partes francófonas de Bélgica y Canadá, 2020”*. Tenía como objetivo evaluar la aceptación de futuras vacunas covid-19 (es decir, la voluntad de recibir o recomendar estas) y sus determinantes. Este fue un estudio de tipo transversal y observacional. Se realizó una encuesta a 2678 trabajadores de la salud involucrados en la inmunización de la población general en Francia, Bélgica francófona y Quebec, Canadá. Los resultados fueron los siguientes: de los trabajadores sanitarios, el 48,6% mostró una aceptación alta, el 23% una aceptación moderada y el 28% vacilación, reticencia. Se concluyó que la vacilación se debió principalmente a preocupaciones sobre la seguridad de las vacunas por lo que se recomendaba generar confianza sobre este tema⁸.

Elisabetta del Duca et al. En su estudio *“Conocimiento, conciencia y actitud sobre vacunas de los profesionales de la salud pediátrica: una encuesta de la sociedad italiana de alergía e inmunología pediátricas”* Este estudio tenía como objetivo evaluar el conocimiento, la conciencia y la actitud de los profesionales de la salud pediátrica italianos (pHCP) sobre las vacunas. Se desarrolló un cuestionario en

línea anónimo dentro del comité de vacunas de la sociedad italiana de alergia e inmunología pediátrica (SIAIP) y fue completado espontáneamente por 231 pediatras y enfermeras pediátricas (NP). Como resultados se encontró que el 70% de los pediatras y el 13% de los NP informaron una educación precisa sobre las vacunas, pero el 11% de los pediatras frente al 26% de los NP consultan las redes sociales en lugar de las fuentes científicas para la actualización de sus vacunas. La investigación sobre las actitudes de los profesionales de la salud pediátrica italianos hacia la vacunación en un entorno personal y familiar destaca la escasa adherencia a las vacunas. Solo el 63% de los pediatras frente al 16% de las NP recibieron anualmente la vacuna contra la influenza. En su entorno familiar, el 93% de los pediatras frente al 51% de los NP recomendaron todas las vacunas. Las vacunas antigripales, antirrotavirus, zoster y antineumocócicas no fueron recomendadas regularmente por todos los PHCP debido a dudas de inutilidad y preferencia de la “inmunidad natural” Como conclusión se indicó que la actitud y la confianza de los pHCP con respecto a las vacunas siguen siendo subóptimas. La pandemia actual de COVID-19 y el rápido desarrollo de vacunas podrían aumentar la vacilación a las vacunas. Se requieren intervenciones educativas para mejorar su nivel de conocimiento y habilidades de asesoramiento a fin de abordar la duda de los padres sobre las vacunas y mantener la continuidad de los servicios de inmunización⁹.

Philippe Deruelle et al, en su estudio *“Percepciones de los proveedores de atención prenatal sobre la vacuna SARS-COV-2 para ellos mismos y para las mujeres embarazadas”* tuvo como objetivo el determinar las percepciones de los proveedores de atención prenatal franceses: parteras, médicos generales (GP) y obstetras y ginecólogos (Ob-Gyn) con respecto a la vacunación contra el SARS-CoV-2 durante el embarazo. Para su desarrollo se envió una encuesta anónima en línea de miembros de sociedades profesionales francesas que representan a los médicos prenatales. Se pidió a los participantes que respondieran preguntas sobre sus características y dieran su opinión sobre la vacuna SARS-cov-2 para ellos mismos y las mujeres que están embarazadas o que desean quedar embarazadas. Los resultados fueron los siguientes: se recopilaron un total de 1416 respuestas de 749 obstetras y ginecólogos, 598 parteras y 69 médicos de cabecera. De estos el 86,7% aceptaron recibir la vacuna contra el SARS-COV-2. Las parteras fueron menos propensas (37%) a recomendar la vacunación que los médicos de cabecera (50,7%) y obstetra-ginecólogo (58,8%). Como conclusión se pudo observar que la mayoría de los proveedores de atención medica prenatales franceses son favorables a la vacunación de las mujeres embarazadas, pero una gran minoría expresa sus reservas. Sera importante contar con más pruebas sobre la seguridad y la participación de las organizaciones profesionales para fomentar el acceso de las mujeres embarazadas a la vacunación contra el SARS-CoV-2¹⁰.

Amiel A.Dror et al. En su estudio *“La vacilación de las vacunas: el próximo en la luchar contra el COVID-19”* El objetivo de este estudio fue el de analizar los

cuestionarios anónimos de médicos y población israelí en general. Para esto se utilizó una encuesta anónima basada en la web siguió la guía de informes de la asociación estadounidense para la investigación de la opinión pública (AAPOR). La encuesta se realizó por regiones y se estratificó para el personal de atención médica en los centros médicos académicos de todo Israel o para los miembros de la población en general. Los cuestionarios se distribuyeron electrónicamente a través de Qualtrics durante un periodo de 2 semanas, 2 semana después del inicio de las regulaciones de distanciamiento social y cuarentena en Israel. Los resultados indican que el personal de atención médica involucrado en la atención de pacientes con COVID-19 positivo y las personas que se consideraban en riesgo de contraer la enfermedad tenían más probabilidades de auto informar su consentimiento a la vacuna COVID-19 si estaba disponible. Por el contrario, los padres, enfermeras y trabajadores médicos que no atienden a pacientes con SARS-CoV-2 positivos expresaron niveles más altos de vacilación a la vacuna¹¹.

Amine Zaidi et al. En su estudio “Actitudes e intenciones hacia la vacunación contra el COVID-19 entre estudiantes y profesores de profesiones de la salud en Qatar”, de carácter transversal, se planteó el siguiente objetivo: evaluar el impacto de los factores sociodemográficos y la salud mental de los participantes en sus actitudes e intenciones con respecto a la vacuna. Se utilizó como instrumento de evaluación una encuesta en línea a través de la plataforma Google form. Esta se envió a través de WhatsApp y listas de correo electrónico de la universidad. La encuesta tendría 3 secciones: un cuestionario sociodemográfico auto informado, la escala de examen de actitudes de vacunación (VAX) de 12 ítems y una escala estandarizada de ansiedad por coronavirus. Se evaluó a un total de 364 estudiantes y profesores profesionales de la salud de diferentes nacionalidades en la universidad de Qatar. Como resultados se encontró lo siguiente: el 9,89% expresó una gran desconfianza en la seguridad de la vacuna y el 21,7% no mostraba seguridad con respecto a la confianza depositada en ellas. Así también el 28% expresó una gran preocupación por los potenciales efectos secundarios y el 54,95% tendría una preocupación moderada. Sin embargo, ellos recalcaron que el 68,13% de la población evaluada tendrían la intención de recibir la vacuna COVID-19, el 17,03% no mostraba seguridad y el 14,83% la rechazaba. Se concluyó finalmente que el conocimiento científico sería un factor clave para aumentar la disposición a recibir la vacuna, por lo que tanto profesionales de la salud pueden desempeñar un papel importante en el aumento de dicho conocimiento entre sus estudiantes, quienes a su vez pueden contribuir a difundir el conocimiento a sus comunidades. Recomendando entonces que los formuladores de políticas tomen decisiones personalizadas orientadas en torno a las subescalas VAX para aumentar la disposición a vacunar entre la población general¹².

El estudio de Ledda et al. Titulado: “Actitudes del personal de salud hacia las vacunas antes y durante la pandemia de COVID-19” fue un estudio de tipo

transversal. Tenía como objetivo la evaluación del conocimiento y las actitudes de los profesionales de la salud sobre las enfermedades prevenibles por vacunación antes y durante la pandemia covid-19, así como estimar si estaban dispuestos a vacunarse contra la covid-19 y que determinante influirían en su decisión. Para lo cual se utilizó un cuestionario de opción múltiple desarrollado por Maltezou et al. Este se distribuyó de forma anónima y voluntaria, evaluando lo siguiente: cuestiones demográficas y profesionales, conocimientos y actitudes sobre las enfermedades prevenibles por vacunación en 2 periodos de tiempo diferentes. Uno en el año 2019, previo a la pandemia, y otro durante el 2020, en plena era ola. La población encuestada fue la perteneciente al hospital universitario de Catania (Italia), contando con un total de 1354 participantes para la encuesta del 2019 y 787 para la encuesta del 2020. Como resultados más importantes tenemos que: La aceptación en general frente a las vacunas creció significativamente del 2019 al 2020, así como también creció el conocimiento sobre las enfermedades prevenibles por vacunación. De manera general el 75% de los profesionales de la salud declararon su intención de vacunarse contra la covid-19¹³.

El estudio de Hussein Zaitoon et al. Titulado: “Evaluación del conocimiento y las actitudes de los trabajadores de la salud israelíes hacia la vacuna COVID-19” fue de carácter transversal. Tenía como objetivo evaluar los conocimientos y las actitudes de los trabajadores de la salud israelíes con respecto a la inmunización contra la covid-19 y como varios factores ocupacionales y demográficos podrían afectar estos resultados. Para lo cual se utilizó una encuesta anónima transversal en línea a los trabajadores de la salud utilizando un método de muestreo en bola de nieve. La encuesta termino siendo contestada por un total de 714 participantes, compuestos por médicos, enfermeras y personal paramédico. Como resultados más importantes podemos encontrar que: el 77,4% estaba a favor de vacunarse contra la covid-19, el 14,7% no se encontraba seguros y el 7,8% la rechazaría. Los médicos tendrían mayores probabilidades de aceptarlas en comparación con las enfermeras y el personal paramédico. Así como también el análisis de regresión logística multivariante reveló que el aumento de la edad, la profesión y el ya haber recibido la vacuna actual contra la influenza fueron predictores significativos de concordancia. Como conclusión se observó un buen nivel de conocimiento de los profesionales de la salud y actitudes en general positivas, sin embargo también se destaca la presencia de actitudes negativas, en particular en el personal de enfermería, el paramédico y los empleados jóvenes¹⁴.

El estudio de Kailu Wang et al. Titulado: “Intención de las enfermeras de aceptar la vacunación contra la enfermedad por coronavirus 2019 y cambio de intención de aceptar la vacunación contra la influenza estacional durante la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019: una encuesta transversal” fue de carácter transversal. Tenía como objetivo el examinar el impacto de la pandemia de la covid-19 en el cambio de aceptación de la vacunación contra la influenza e

identificar los factores asociados con la aceptación de la posible vacunación contra el COVID-19. Para lo cual se utilizó un cuestionario anónimo transversal entre 806 enfermeras de Hong Kong, China, durante el 26 de febrero y el 31 de marzo del 2020. Además de esto, se recopiló la aceptación previa de la vacunación contra la influenza y así también las intenciones de aceptar la vacunación contra la influenza y el COVID-19. Como resultados más relevantes tenemos que una mayor cantidad de enfermeras habrían pasado del rechazo a la vacunación a vacilación o aceptación que las que habrían cambiado de aceptación a vacilación o rechazo. 15,5% frente a un 6,8% entre todos los participantes. Por otra parte, el 40% de las participantes tenían la intención de aceptar la vacuna. Los motivos para rechazar la vacunación eran los relacionados a la “sospecha sobre la eficacia, la efectividad y la seguridad”. Como conclusión el estudio determinó que era necesario una planificación basada en evidencia para mejorar la aceptación de ambas vacunas antes de su implementación, así como la necesidad de mayores estudios a futuro para explorar las razones del cambio en la aceptación de la vacunación¹⁵.

El estudio de Ganeux-brunon et al. Titulado: “Intención de vacunarse contra la COVID-19 en trabajadores de la salud franceses durante la primera ola pandémica: una encuesta transversal” fue un estudio de tipo transversal. Su objetivo fue el de determinar la tasa de aceptación de la vacuna COVID-19 en los trabajadores de la salud en Francia. Para lo cual se utilizó una encuesta anónima en línea de Lime Survey, junto a un cuestionario escrito durante los meses de marzo y julio del año 2020 a través de Facebook y Twitter. El personal de salud que participó de la encuesta fue de 2047 y como principales resultados tenemos: el 76,9% aceptaría una vacuna contra la covid-19. Diversos factores como la edad avanzada, el sexo masculino, el miedo a la covid-19, el riesgo individual percibido y vacunación contra la gripe durante la temporada anterior se asociaron con una mayor aceptación a la vacunación. De manera general la aceptación a la vacunación fue menor en las enfermeras que con los médicos. La conclusión del estudio fue que el 75% del personal de salud tendría actitudes en general positivas hacia la vacunación, con discrepancias en torno a las profesiones¹⁶.

El estudio de Muhammed Elhadi et al. Titulado “Conocimiento, actitud y aceptación de los trabajadores de la salud y el público sobre la vacuna COVID-19: un estudio transversal” tenía como objetivo examinar el conocimiento, las actitudes y la aceptación de la vacuna COVID-19 entre la población general y los proveedores de atención médica. Para lo cual se realizó una encuesta transversal en línea que involucró a la población general, estudiantes de medicina y personal de salud en más de 20 ciudades libias durante el mes de diciembre del 2020. Se realizó una regresión logística binomial con una eficacia del 70% para determinar la asociación entre la aceptación de la vacuna y las variables estudiadas. Como resultados se pudo encontrar que, de 15087 respuestas, el 16% y el 20% estaban de acuerdo y totalmente de acuerdo con las preocupaciones sobre complicaciones

graves relacionadas con la vacuna. De manera general se encontró que el 79,6% estaría de acuerdo con la administración de una vacuna con el 90% de eficacia, mientras que el 60% estaría de acuerdo con una vacuna con 70% de eficacia y solo el 41,2% estaría de acuerdo con una vacuna que tuviera un 50% de eficacia. Como conclusión se determinó que la aceptación de la vacuna es un determinante esencial por lo que se deben de realizar una mayor cantidad de campañas para disminuir la vacilación del público y así obtener mejores resultados¹⁷.

El estudio de Alex Dubov titulado “Predictores de la aceptación y la vacilación de la vacuna contra el COVID-19 entre los trabajadores de la salud en el sur de California: no solo la "anti" vacuna frente a la "pro" vacuna fue de tipo transversal. El principal objetivo fue el de determinar qué proporción de la población de trabajadores de la salud de California aceptarían, dudarían o se resistirían a una vacuna contra la COVID-19. Además de que se buscaba perfilar a los trabajadores de la salud que dudan o que se resisten a una vacuna contra la covid-19 mediante la identificación de factores sociodemográficos, ocupacionales e incluso políticos. Para lo cual se realizó una encuesta transversal en línea para los trabajadores de la salud de 2 grandes sistemas hospitalarios en el sur de California. La población estudiada fue de 2491 participantes y de estos el 84% estaba vacunado, la mayoría eran blancos con educación universitaria (73%), mujeres hispanas (77%) cuya ocupación médica más representativa sería la de enfermería. Como conclusión se demostró que la afiliación política, el nivel educativo y los ingresos serían factores significativos asociados con el estado de vacunación. Por lo que calificar al personal en “antivacunas” y “provacunas” puede ser una calificación inadecuada para adaptar con precisión las intervenciones de captación de vacunas. Este personal que aun no recibe su vacunación pertenecería a 4 categorías: los mal informados, los indecisos, los desinformados o los despreocupados. Por lo que las intervenciones en torno a mejorar la aceptación de la vacuna deberían estar ligadas a estos grupos¹⁸.

El estudio de Rajeev Kumar titulado: “Indecisión y actitudes de los trabajadores sanitarios de Qatar frente a la vacuna contra la COVID-19: una encuesta transversal nacional” fue un estudio de tipo transversal. Su objetivo fue el de evaluar la tasa de reticencia a la vacunación y sus factores sociodemográficos y actitudinales entre los profesionales de la salud en el estado de QATAR. Para lo cual se utilizó una herramienta de medición de vacilación validada durante el mes de noviembre del 2020. El número total de participante fue de 7821 adultos mayores de 18 años, de los cuales 1546 fueron pertenecientes al personal de salud. Como resultados se pueden encontrar que: el 12,9 % mostro reticencia a la vacuna, el 25,31% no estaría de acuerdo acerca de la adopción de la vacuna. La población femenina sería la más reacia a aceptarla. Las preocupaciones sobre la seguridad y la eficacia de la vacuna fueron los predictores significativos que más se asociaron a vacilación. El mejor predictor para la aceptación fue el de una mejor comprensión de la enfermedad y la vacuna, conocimiento. A manera de

conclusión se determinó que la mayoría de los trabajadores de la salud aceptarían recibir la vacuna, sin embargo 1 de cada 8 trabajadores presentarían dudas. Los predictores significativos fueron el sexo femenino, las preocupaciones sobre la seguridad y la seguridad después de la vacunación. La educación sobre la seguridad y la eficacia de la vacuna pueden mejorar potencialmente la aceptación¹⁹.

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES:

Juan Alberto Villegas y Sindy Yahaira Garcés en su tesis “*Relación entre conocimiento y actitud de trabajadores sobre la vacuna contra la COVID-19 del hospital provincial de Acobamba, 2021*”, tenía como objetivo el determinar la relación entre el conocimiento y la actitud de los trabajadores sobre la vacuna contra la COVID-19 de dicho hospital. Para esto se realizó un estudio de campo, transversal, descriptivo, cuantitativo-cualitativo y de diseño no experimental que empleó como instrumento de recolección de datos un cuestionario y una escala con una confiabilidad interna mediante el alfa de Cronbach de 0.90 y 0.97 respectivamente. Además de esto se realizó la prueba de Rho de Spearman para determinar la relación entre el conocimiento y la actitud con un nivel de significancia estadística de ($p < 0,05$). Al final del trabajo se encontró que el 76,2% tenía un conocimiento alto y el 50,05% presentaba una aceptación sobre la vacuna contra la covid-19. Finalmente se concluyó que el conocimiento y la actitud respecto a la vacunación de los trabajadores del centro de salud no estaban relacionados²⁰.

Aranda Chiclayo, Leysi. En su Tesis: Conocimiento y aceptación frente a la vacuna Covid-19 en el personal de salud de hospitales nivel II-1 Red Trujillo, 2021. Realizo un estudio de tipo trasversal, descriptivo y comparativo. Su principal objetivo fue el de comparar los niveles de conocimiento y aceptación frente a la vacuna Covid-19 en el personal de salud de los hospitales de nivel II-1. La población evaluada fue de un total de 259 profesionales de la salud asistenciales, estos desarrollaron un cuestionario sobre el nivel de conocimientos de la vacuna y otro de aceptación. Los resultados fueron los siguientes: El mayor porcentaje de conocimiento se encontró en el Hospital Jesurasalén (75,6%) mientras que el nivel de conocimiento bajo se encontró en el hospital Santa Isabel (6,3%). Así también el mayor porcentaje de aceptación se encontraría también en el hospital Jerusalem (96,5%), Encontrando nuevamente que el mayor porcentaje de rechazo a la vacuna se encontraría en el personal perteneciente al hospital de Santa Isabel (6,3%). A manera de conclusión se encontró que el nivel de conocimientos y de aceptación del personal de salud de la RED Trujillo poseerían una relación altamente significativa, es decir que mientras el nivel de conocimientos sea alto, se obtendrá una aceptación de la vacuna mayor²¹.

2.2 BASES TEÓRICAS:

COVID-19 Definición

La pandemia de COVID-19 constituye una amenaza para la salud pública en todo el mundo. Los primeros reportes de esta enfermedad llegaron a la OMS el 31 de diciembre de 2019. Se informó de un grupo de casos de “neumonía vírica” que habría iniciado en la ciudad de Wuhan, China²².

Esta enfermedad tendría de etiología la infección por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2)²³. Se trataría de un virus ARN monocatenario que tiene la habilidad de infectar a los seres humanos y causar la enfermedad del SARS-CoV-2 2019 (COVID-19) atacando principalmente el sistema respiratorio.

Epidemiología

Este virus se identificó por primera vez el 1 de diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en la China central. Se reportó a un grupo de personas con neumonía de causa desconocida, vinculada principalmente a trabajadores de un mercado de mariscos del sur de China. Los casos aumentaron en el resto de Hubei y rápidamente se propagó a lo largo de otros territorios²⁴. El virus tendría características que le permitirán infectar rápidamente a la población, sumado el uso de los medios de transportes modernos le permitió llegar a distintas regiones sin que las autoridades sanitarias pudieran seguirle el paso.

Las alarmas se encienden el 31 de diciembre de 2019 cuando las autoridades de salud de China reportan a la Organización Mundial de la Salud (OMS) los casos. Tres semanas después de la alerta inicial, ya se reportaban casos importados desde Wuhan a Tailandia, Japón y Corea²⁵. Viendo la alarmante expansión geográfica y el incremento exponencial de casos, el 30 de enero del 2020 la OMS, basándose en el reglamento sanitario internacional (RSI), declaró el brote como uno con características de emergencia de salud pública internacional, llegando el 11 de marzo a conocerse como una pandemia.

Hasta el 21 de julio 2021, fueron notificados 191.281.182 casos acumulados confirmados de COVID-19 a nivel global, incluyendo 4.112.538 defunciones, de los cuales 39% de los casos y 48% de las defunciones fueron aportadas por la región de las Américas²⁶.

En Perú, se confirmó el primer caso de coronavirus el 6 de marzo de 2020, en un viajero procedente de Europa y ya el 16 de marzo se decreta Estado de Emergencia, que incluye la suspensión de actividades escolares, cierre de fronteras, y cuarentena. Lo que no pudo evitar la rápida propagación de la enfermedad llegando a tener cifras alarmantes y siendo considerado por muchos meses uno de los países más golpeados por la pandemia. Según cifras de la sala situacional Covid-19, a la fecha en la que se redacta este estudio, actualmente tenemos un total de 2,831,652 casos positivos, 204,323 fallecidos y una letalidad del 7,22%²⁷.

Cuadro clínico

Según la CDC de Estados Unidos, los síntomas notificados por personas con COVID-19 varían desde aquellos que presentan síntomas leves hasta quienes se

enferman gravemente. Estos síntomas pueden aparecer de 2 a 14 días posterior a la exposición al virus⁵. Según los reportes iniciales de los primeros casos el promedio del periodo de incubación era de 5,2 días, según informara la CDC de China. Según los estudios, este período dependería de la edad y estado del sistema inmunológico del paciente.

El periodo desde el inicio de los síntomas de COVID-19 hasta la muerte osciló entre 6 y 41 días con una mediana de 14 días.

Los síntomas más comunes al inicio de la enfermedad son: fiebre, tos y fatiga mientras que otros síntomas y signos incluyen: producción de esputo, dolor de cabeza, hemoptisis, diarrea, disnea y linfopenia²⁸. Además de esto se estima que un 80% de los infectados son asintomáticos o presentan síntomas leves y un 20% cuadros graves²⁵. Cualquier paciente puede desarrollar síntomas leves o graves.

Síntomas habituales:

- Fiebre.
- Tos seca.
- Fatiga

Síntomas menos frecuentes:

- Malestar.
- Diarrea
- Conjuntivitis.
- Dolor de cabeza.
- Pérdida del sentido del olfato o del gusto.
- Erupciones cutáneas.
- Pérdida del color en los dedos de las manos o de los pies

Síntomas graves:

- Dificultad para respirar o sensación de falta de aire.
- Dolor o presión en el pecho y/o incapacidad para hablar o moverse.

Con el arribo de las nuevas variantes, la clínica ha variado parcialmente, con la predominancia de 1 síntoma en específico por encima de otro, lo que termina haciendo más confusa la situación. Por ejemplo en el caso de la variante ALFA, durante la 2da ola, se hablaba mucho de la presencia de síntomas gastrointestinales.

Actualmente nos encontramos frente a la presencia predominante de una nueva variante, llamadaOMICRON, que estaría ocasionando la 3era ola en nuestro país. Según el ministerio de salud del Perú, los síntomas predominantes de esta variante serían²⁹:

Síntomas generales:

- Dolor de cabeza
- Fiebre
- Sensación de fatiga
- Malestar general

Síntomas que afectan al sistema respiratorio:

- Dolor de garganta
- Secreción nasal
- Tos
- Dificultad para respirar

Patogenia

Entrada e interacción viral con células diana

El SARS-CoV-2 se une a los receptores de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2), el receptor de célula diana del huésped. Luego de esto ocurriría la replicación activa y la liberación del virus en las células pulmonares lo que provoca la aparición de síntomas inespecíficos como Fiebre, mialgia, dolor de cabeza y síntomas respiratorios³⁰.

Los receptores ACE 2 se encuentran en diferentes tejidos, ya sea en las células epiteliales del riñón, los vasos sanguíneos, el intestino, etc.³⁰. Esta sería la explicación de la clínica tan variada y de las complicaciones relacionadas a los diversos sistemas como: el sistema cardiovascular, el sistema respiratorio, el sistema digestivo, el sistema renal, etc.

Respuesta inmune y espectro de enfermedades

Luego de la entrada del virus, se genera una respuesta inflamatoria inicial que atrae a las células T específicas del virus al sitio de la infección, donde las células infectadas se eliminan antes de que el virus se propague, esto lleva a la recuperación de la mayoría de los casos³⁰.

Sin embargo, aquellos que desarrollan una enfermedad grave no cursan con este sentido. El SARS-CoV-2 provocaría una respuesta inmune aberrante en el huésped³⁰. Se sabe por estudios post-mortem que los tejidos pulmonares de pacientes que murieron de COVID-19 tenían signos de inflamación en la lesión. Se describe daño alveolar difuso bilateral, formación de membrana hialina, inflamación mononuclear intersticial, infiltrados y descamación. Todo esto nos haría pensar en un Síndrome de dificultad respiratoria (SDRA).

Estos hallazgos son similares a las lesiones descritas del Síndrome respiratorio severo de oriente medio (MERS) y al síndrome respiratorio severo (SARS)³⁰. Después de todo el Covid-19 sería una cepa nueva de los ya conocidos coronavirus que existen en la naturaleza.

Se describe también que una característica propia del covid-19 sería la generación de tapones mucinosos con exudado fibrinosos en el tracto respiratorio, esto podría explicar la gravedad de la enfermedad, incluso aun en adultos jóvenes³⁰. Aquí nuevamente las citocinas proinflamatorias tendrían un papel fundamental, puesto que al acumularse dañarían el parénquima pulmonar. Esto repercute posteriormente como una secuela que deteriora la calidad de vida del paciente.

En casos graves, se presentarían casos de shock séptico y disfunción multiorgánica. Por ejemplo, el sistema cardiovascular a menudo está involucrado temprano en la enfermedad por covid-19 y se refleja en la liberación de troponina y péptidos natriuréticos altamente sensibles. De acuerdo con el contexto clínico de la coagulopatía, también se observa hemorragia intraalveolar focal y presencia de trombos plaquetario-fibrina en vasos arteriales pequeños³⁰. Las citocinas normalmente median y regulan la inmunidad, la inflamación y la hematopoyesis; sin embargo, una mayor exacerbación de la reacción inmunitaria y la acumulación de citocinas en otros órganos en algunos pacientes pueden causar daño tisular extenso o un síndrome de liberación de citocinas (tormenta de citocinas), lo que resulta en fuga capilar, formación de trombos y disfunción orgánica.

Mecanismos subyacentes a los diversos resultados clínicos

Los resultados clínicos están influenciados por factores del huésped, como:

- La edad avanzada.
- El sexo masculino.
- Las condiciones médicas subyacentes.

así como por factores relacionados con el virus:

- La respuesta inmune del huésped y
- La posible memoria inmune de reacción cruzada de exposición previa a coronavirus estacionales³⁰.

Transmisión

Según la OMS: Este virus tiene la propiedad de propagarse a través de pequeñas partículas líquidas expulsadas por una persona infectada a través de la boca o la nariz al toser, estornudar, hablar, cantar o respirar. Estas partículas tendrían diferentes tamaños: desde las más grandes, llamadas “gotículas respiratorias”, hasta las más pequeñas, conocidas como “aerosoles”³¹.

- La propagación del virus se da principalmente entre personas quienes no guardan un correcto distanciamiento, especialmente a menos de 1 metro lo que se considera una distancia corta.
- Las personas se contagian al inhalar los aerosoles o la gesticulas que contienen el virus, o también cuando están en contacto directo con los ojos, la nariz y la boca.
- Los espacios cerrados también son considerados focos de contagios, esto se debería a su pobre ventilación. Aquí los aerosoles suelen permanecer suspendidos en el aire, o inclusive viajan distancias superiores a un metro (distancia larga). Si a esto le sumamos la aglomeración a su interior pues el contagio estaría garantizado.
- Una persona también puede infectarse al tocar superficies contaminadas por el virus y posteriormente tocarse los ojos, la nariz o la boca sin haberse lavado las manos³¹.

Diagnóstico

Inicialmente se consideraba el historial de viaje o la residencia en un área infectada dos semanas antes del inicio de los síntomas. A medida que la pandemia comenzaba a instalarse en los distintos países, se comprobó que bastaba tener contacto con una persona infectada para considerar el antecedente, esto debido a la transmisión comunitaria del virus.

Luego toca comprobar que estemos frente a el cuadro clínico, como ya lo habíamos explicado anteriormente. Partiendo de esto, ¿cuándo deberíamos preocuparnos? Cuando se cumplan los criterios de hospitalización.

Seguidamente se consideran los antecedentes y el uso de pruebas de laboratorio:

- **Hemograma:** podemos encontrar
 - Linfopenia: cuanto menor sea la cantidad de Linfocitos se suele asociar con mayor mortalidad.
 - Neutrofilia: la mayor cantidad de neutrófilos se asocia a un mayor riesgo del desarrollo de síndrome de Distrés respiratorio.
- **Dímero-D y LDH:** Una medición de dímero-D mayor a 1ug/L y elevación de LDH corresponden a peor pronóstico.
- **AST – Troponina -PCR:** La elevación de estas se relacionaría con daño a nivel cardiaco, por consiguiente, mayor riesgo de mortalidad.
- **Reacción en Cadena de Polimerasa:** El diagnóstico se confirma mediante la detección de ARN viral en las muestras de vías respiratorias superiores o inferiores o muestras de suero. Estas tendrían una sensibilidad que varía entre el 71% y el 92%, pudiendo existir falsos negativos, dependiendo del tiempo de enfermedad.
- **Pruebas Rápidas Serológicas:** Se basan en la respuesta inmune del huésped y tienen como limitante es el desarrollo de IgM. La capacidad de la prueba de detectar este anticuerpo es desde el día 15 a 20 de la infección. Por lo que estas pruebas no detectarían la fase inicial de la enfermedad, la fase aguda³².

Estas pruebas nos servirían para determinar la presencia o no del virus o de su impacto a nivel del sistema inmune. Por último podemos complementar el diagnóstico con pruebas de imágenes, como:

- **Rx de tórax, tomografías computarizadas (TC) de tórax.** En pacientes asintomáticos casi siempre muestran hallazgos anormales, teniendo que el 17% de rayos X podrían encontrarse normales inicialmente. Los hallazgos incluyen: Opacidades multiformes periféricas y bilaterales (vidrio esmerilado, consolidación o ambos). Se encontraría similares hallazgos en la Tomografía³².

Manejo y Tratamiento:

El manejo de la enfermedad depende del grado de severidad. Se pueden reconocer los siguientes grupos:

A. Asintomático:

- Detectado por rastreo de contactos por hisopado PCR SARSCoV-2³³.

Manejo:

- Ambulatorio
- No se requieren exámenes de laboratorio
- Aislamiento por 10 días (evitamos el contagio)
- **La sociedad peruana de medicina interna no recomienda el uso de Hidroxicloroquina, ni azitromicina ni de ivermectina.**

B. Leve:

- Síntomas como fiebre, tos, malestar, odinofagia, cefalea. No disnea además de presentar una Saturación de oxígeno (SO₂) > 94% y frecuencia respiratoria (FR) < 20/minuto³³.

Manejo:

- Ambulatorio
- Sintomáticos así como hidratación: se recomienda paracetamol 1 g hasta 4 veces al día para la fiebre, uso de Codeína 30 mg cada 6 u 8 horas o dextrometorfano 15 a 30 mg cada 6 h, para la tos.
- No se requiere de exámenes de laboratorio (PCR SARS-CoV2 para confirmar el diagnóstico). Tampoco exámenes de imágenes.
- Aislamiento por 10 días y 1 día sin fiebre sin uso de antipiréticos y con mejoría de síntomas.

C. Leve con factor de riesgo (1 o más)

- Mayor de 60 años
- Inmunocomprometidos
- Neoplasia
- Enfermedad pulmonar estructural
- Hipertensión arterial
- Enfermedad renal crónica
- Enfermedad coronaria
- Diabetes Mellitus
- Obesidad.

Este grupo tiene mayor probabilidad de progresión de la enfermedad por lo que en el manejo se considera lo siguiente³⁴:

Manejo:

- Repetimos el mismo manejo.
- Monitoreo de la saturación de oxígeno diaria con oxímetro de pulso en casa.

Cuando acudir a un centro de salud:

- Al presentar Disnea persistente y/o FR > 25/minuto.
- Al presentar la saturación < 94%.

D) Moderado:

- SO₂ > 94%, además:

- Disnea o lesiones radiológicas (< 50% de infiltrados pulmonares)
- Fiebre persistente asociado a factores de riesgo
- Frecuencia respiratoria > 20/minuto³³.

Manejo:

- Tratar y monitorizar en un hospital (Ingreso a servicio de cuidados generales, unidades COVID)
- Solicitar exámenes de laboratorio:
 - Hemograma
 - TP, TPPa
 - Glucosa
 - Urea, creatinina
 - Electrolitos
 - Calcio
 - Perfil hepático
 - Gases arteriales
 - Marcadores de riesgo de progresión (PCR, DHL, Ferritina, dinero D, troponina, procalcitonina).
- Estudios adicionales: EKG, radiografía de tórax, TEM de tórax de alta resolución (si está disponible).

Tratamiento Farmacológico:

- Dexametasona 6mg c/24 horas, vía IV o VO (solo en pacientes con indicación de oxígeno) Máximo por 10 días o hasta el alta.
- Profilaxis para tromboembolismo estándar a todos, si no hay contraindicación.
 - Enoxaparina 40mg SC c/24 h si TFG > 30 mL/min o
 - Enoxaparina 40 mg SC c/12 h si IMC >40 o
 - Heparina no fraccionada 5000 UI cada 8 a 12 h si TFG < 30 mL/min.

Oxigenoterapia:

- Cánula Binasal (CBN) 1 a 6 L/min. Objetivo: SO₂>92%, máximo 96%.
- Máscara de reservorio (10 a 15 L/m) en caso de requerir > 6 L/min con CBN y no se alcanzan objetivos.

Pronación, está recomendada en pacientes con O₂ > 2 L/min para llegar al objetivo de SO₂ > 92% a 96% independientemente del dispositivo de oxigenación utilizado (CBN o bolsa de reservorio).

E) Grave

- (también denominado severo), presentan una SO₂ < 94% (FiO₂ 0.21) o FR > 30/min o PaO₂/FiO₂ < 300 o TEM con compromiso pulmonar > 50%³⁴.

Terapia Farmacológica:

- La misma que la usada en el caso moderado.

Oxigenoterapia:

- Los sistemas de cánulas de alto flujo o CPAP deben usarse en la UCI o en salas de presión negativa y recambio de aire por riesgo controversial de aerosolización.

F) Crítico

- Alteración del sensorio
- Signos de fatiga muscular respiratoria y disnea
- PAM < 65, PaO₂/FiO₂ < 150-200 o lactato > 2
- Paciente en insuficiencia respiratoria con necesidad de ventilación mecánica
- Paciente en shock o colapso vascular³⁴

Criterios de hospitalización:

Una vez determinado el estadio de la enfermedad en la que se encuentra el paciente, se procede a determinar los criterios de hospitalización o de ingreso a UCI. Es importante saber la diferencia entre ambas para no saturar el sistema de manera incorrecta generando más muertes.

Criterios de ingreso a hospitalización:

- Disnea, taquipnea, hipoxia
- Signos radiológicos de enfermedad de tracto respiratorio bajo
- Deshidratación severa
- Falla renal aguda
- Descompensación de enfermedad pulmonar crónica, como EPOC, asma.
- Descompensación de enfermedad crónica como falla cardíaca o diabetes.

La habitación debe ser cerrada (se prefiere con presión negativa e intercambio de aire frecuente)²³.

Criterio de admisión a UCI:

- Taquipnea severa (FR: > 30 Respiraciones por minuto).
- Dificultad respiratoria grave.
- Oxigenación inadecuada (SpO₂ del 90% o menos)
- Choque hemodinámico.

Medidas Prevención:**Mascarilla**

En la actual situación de pandemia, se plantea desde diferentes ámbitos si es adecuado implantar el uso generalizado de mascarillas en la comunidad como una medida complementaria al resto de estrategias de aislamiento y confinamiento, para reducir la transmisión generalizada del virus SARS-CoV-2³⁵.

Estas funcionarían como barrera física para evitar exponernos ante los aerosoles que transportan la COVID. Se realizaron diversos estudios que sustentan su funcionamiento, entre ellos una revisión por parte de Cochrane Iberoamérica

encontrándose lo siguiente. existen datos suficientes en favor del uso generalizado de mascarillas para reducir la transmisión comunitaria del coronavirus, y que la planificación de políticas en este sentido debería aplicar un principio de precaución que apoya la adopción de medidas preventivas cuando existe alguna amenaza para la salud pública aún y ante la ausencia de pruebas científicas sólidas³⁵.

Distanciamiento

El distanciamiento físico es una importante medida de control frente a la covid-19. Sin embargo, no está claro a qué distancia y durante cuánto tiempo el contacto es seguro³⁶.

Si bien no hay un estándar que nos indique que distancia es la mínima requerida para evitar el contagio, debemos considerar los factores externos del ambiente que afectan la transmisión de estas gotículas. Es por esto que en una revisión sistemática de la evidencia por parte de Cochrane Iberoamérica se encontró lo siguiente: se observó que ocho de 10 estudios informaban de la proyección de gotitas respiratorias más allá de los dos metros para partículas de hasta 60 μm . Esto sugeriría que el SARS-CoV-2 podría diseminarse más allá de uno o dos metros a través de situaciones con alta concentración de partículas como el toser o estornudar³⁶.

Si tomamos en cuenta esto, debemos considerar agregar más medidas incrementen nuestra seguridad en torno a evitar los contagios, como por ejemplo: Higiene de manos, limpieza de ambientes, ocupación, manejo de los espacios cerrados, ventilación y equipos de protección adecuado como mascarillas³⁶.

Lavado de manos

El correcto lavado de manos elimina todo tipo de agentes infecciosos. Si eliminamos los microorganismos podríamos evitar que estos nos infecten o en su defecto que nosotros propaguemos la infección a través de somitas. Usar un jabón para lavarse las manos es más eficaz que usar agua sola, ya que los agentes tensioactivos del jabón levantan la suciedad y los microbios de la piel; las personas tienden a fregarse las manos más cuidadosamente cuando usan jabón, lo que elimina aún más los microbios³⁷.

Vacunación:

Las vacunas contra el COVID-19 reducen el riesgo de infectarse por COVID-19 y sus posibles complicaciones graves³⁸. En nuestro país, cuya tasa de mortalidad fue durante muchos meses la más alta, es necesario integrar esta medida de prevención como estrategia principal para evitar el colapso de nuestro sistema de salud tan precario.

- **Breve Historia**

Las vacunas han sido utilizadas desde hace casi 2 siglos por el ser humano para evitar la propagación de enfermedades. Si partimos de la primera de estas tendríamos que retroceder un poco a lo que es su historia:

Hace más de 200 años en el Reino Unido, Edward Jenner observó que algunas mujeres que ordeñaban vacas parecían estar protegidas de la viruela si ya habían sido infectadas por el virus mucho menos peligroso que ocasionaba la viruela bovina. En 1796, Jenner realizó un experimento, raspando el brazo de un niño de 8 años llamado James Phipps con material de una llaga de la viruela bovina en una de estas mujeres que ordeñaban vacas. Luego repitió el mismo experimento, pero esta vez agregó una pequeña cantidad de viruela al mismo niño. Él esperaba que el procedimiento inmunizara al niño contra la mortal infección de la viruela. De hecho, lo hizo. El experimento de Jenner inició la era de las vacunas³⁹.

Luego del éxito controversial de Jenner, no se obtuvieron muchos avances hasta que, casi 100 años después, el Dr. Louis Pasteur, demostró que la enfermedad se podía evitar al infectar a los humanos con gérmenes debilitados³⁸. Logrando salvar a un niño que había sido mordido por un can portador de la rabia.

Avanzando más en la historia para la mitad del siglo 20, El Dr. Jonas Salk y el Dr. Albert Sabin, lograron lo que se conoce como los avances más importantes, ellos desarrollaron la vacuna de poliomielitis inactiva y la vacuna de poliomielitis activa, respectivamente³⁸. Esto permitió proteger a millones de niños de la Polio, enfermedad que tenía como secuela el desarrollo de la discapacidad en los niños, al amarrarlos a una silla de ruedas de por vida.

Actualmente las vacunas son un importante aliado para el ser humano en la lucha contra las enfermedades infectocontagiosas. Estas son consideradas una de las historias de éxito de la medicina moderna. Como muestra de esto tenemos que:

- La viruela se declaró erradicada del mundo en 1977.
- La poliomielitis se eliminó oficialmente de los Estados Unidos y del resto del hemisferio occidental en 1991.
- solo hubo 1 caso de difteria reportado en 1998. Cuando en 1921 había 12,230 muertes a causa de esta enfermedad³⁸.

- **Vacunas contra la covid-19:**

En un esfuerzo por detener el avance y propagación de la pandemia, se desarrollaron paralelamente un gran número de proyectos centrados obtener diversos tipos de vacunas, cada una con características y estrategias propias para el desarrollo de la inmunidad en el ser humano. A septiembre del 2021, la OMS ha autorizado las vacunas de⁴⁰:

- Pfizer/BioNTech,
- AstraZeneca/Oxford,
- Janssen,
- Moderna,
- Sinopharm
- Sinovac.

Otras vacunas continúan siendo estudiadas. Además, agencias reguladoras nacionales (ARN) han autorizado otras vacunas contra la COVID-19 en países específicos, como lo es el caso de nuestro país con su ministerio de salud.

Vacunas aprobadas por Digemid para su uso a nivel nacional⁴¹:

- AstraZeneca
- Sinopharm
- Jonhson and Jonhson
- Pfizer.

- **Autorización de las vacunas:**

Esta se logra luego de la presentación de los resultados de los ensayos clínicos correspondientes por parte de los fabricantes de las vacunas y de ser comprobada su seguridad para su uso en la población. Tenemos 2 formas de lograrlo:

1. **Autorización por una autoridad regulatoria nacional:** Las autoridades regulatorias nacionales analizan estos datos a fin de dar su autorización. La efectividad y la seguridad de las vacunas siguen siendo objeto de un estrecho seguimiento incluso después de la introducción de las vacunas en un país⁴⁰.
2. **Inclusión en la lista de la OMS para uso de emergencia:** Se trata de un procedimiento basado en los riesgos para evaluar vacunas, tratamientos y medios de diagnóstico in vitro para los cuales no se hayan expedido licencias e incluirlos en la lista con la finalidad de acelerar la disponibilidad de estos productos para las personas afectadas por una emergencia de salud pública. Este procedimiento también permite a los países acelerar su propia autorización regulatoria para importar y administrar vacunas contra la COVID-19⁴⁰.

Como podemos ver, la obtención del permiso consta de la presentación de los resultados de los ensayos clínicos de cada vacuna. Toca preguntar; ¿Qué es lo que miden estos ensayos? Lo veremos a continuación.

- **Seguridad y Efectividad de las vacunas:**

Seguridad: Se han establecido estrictas medidas de protección para garantizar que las vacunas contra la COVID-19 sean seguras. Antes de ser validadas por la OMS y por los organismos nacionales de reglamentación, deben someterse a pruebas rigurosas en el marco de ensayos clínicos para demostrar que cumplen los criterios internacionalmente aceptados de eficacia y seguridad⁴².

Eficacia: La eficacia de una vacuna, como de cualquier otro fármaco, se evalúa en los estudios clínicos (fase 3) y representa la medida de la reducción de la probabilidad de desarrollar la enfermedad en una persona vacunada en un tiempo determinado, frente a la de las que no reciben la vacuna. Esto se calcula con una fórmula compleja cuyo resultado es un valor relativo⁴³.

Básicamente si la vacuna, o cualquier otra intervención, reduce el riesgo desde un 50 % de los individuos no vacunados hasta un 10 %, la reducción del riesgo es del 80 % (igual que si la reducción fuera desde un 5 % en no

vacunados frente al 1 % en vacunados). Es la métrica preferida para cuantificar la potencia de una vacuna, ya que el riesgo absoluto puede cambiar con el tiempo durante una epidemia, debido a factores como la estacionalidad y las intervenciones no farmacéuticas⁴³.

Otro aspecto importante es la definición del resultado clínico estudiado, que en los estudios de estas vacunas en general ha sido la prevención de la enfermedad sintomática confirmada por laboratorio, en distintas graduaciones, desde síntomas leves a enfermedad grave, hospitalización y muerte⁴³.

Por esto es que se sabe que la vacunación reduce el riesgo de contraer COVID-19 y ayuda a protegerlo de enfermarse gravemente. En los estados unidos los CDC monitorean de manera constante la efectividad de las vacunas. Hasta el momento, en los estudios que analizan la efectividad de las vacunas contra el COVID-19 en condiciones del mundo real (estudios de efectividad de las vacunas) se ha demostrado que estas vacunas son efectivas, aunque es necesario contar con más datos³⁸.

Si bien las vacunas contra el COVID-19 son efectivas, existe la posibilidad de que algunas personas se enfermen aunque hayan recibido la vacuna completa contra el COVID-19 porque ninguna vacuna es 100 % efectiva³⁸. Esto no quita su gran utilidad para evitar el desarrollo de un cuadro severo o grave de covid-19, lo que resulta beneficioso para evitar el colapso sanitario.

- **Efectividad de las vacunas administradas en territorio peruano:**

- **Sinopharm:**

La vacuna de SINOPHARM, vacuna SARS-CoV-2 (células vero) inactivada, es producida por el laboratorio del Instituto de Productos Biológicos de Beijing, de la República Popular de China⁴⁴.

Es una vacuna monovalente compuesta por antígenos del virus SARS-CoV-2 inactivado. Después de su administración, induce una respuesta inmune humoral que estimula la producción de anticuerpos neutralizantes contra la infección causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2⁴⁴.

Según estudios del INS la efectividad de la vacuna Sinopharm para prevenir muertes tiene resultados prometedores. efectividad de este fármaco para prevenir la muerte en personal de salud fue de 94%, según un estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud (INS), en coordinación con IETSI y UCSUR⁴⁵.

Es importante recalcar que las personas deben de completar su proceso de vacunación con las dos dosis para alcanzar una protección del 94%, puesto que si solo se tiene una dosis la protección es de 46.3%⁴⁵.

Además de estos estudios, se sabe que la OMS ha aprobado su uso incluyéndola en su lista de uso en emergencias, esto después de que el Grupo de Expertos en Asesoramiento Estratégico sobre inmunización (SAGE) indagara lo siguiente luego de finalizado su examen de la vacuna:

Sobre la base de toda la evidencia disponible, la OMS recomienda la vacuna para los adultos de 18 años o más, en dos dosis espaciadas entre tres y cuatro semanas. Se estimó que la eficacia de la vacuna para evitar cuadros sintomáticos y hospitalizaciones era del 79% (para todos los grupos de edad)⁴⁶.

Si bien es cierto de que en los ensayos clínicos participaron pocos adultos de edad avanzada (de más de 60 años) no existiría razón teórica sólida que nos haga dudar de su efectividad en este grupo etario. la OMS no recomienda ningún límite superior de edad para esta vacuna, ya que los datos preliminares y los datos de apoyo sobre la inmunogenicidad indican que es probable que la vacuna tenga un efecto protector en las personas de más edad⁴⁶.

- **Pfizer:**

Esta sería una vacuna de tipo ARNm, este tipo de vacunas contienen material del virus que causa el COVID-19, el cual instruye a nuestras células a crear una proteína inocua que es exclusiva del virus. Una vez que nuestras células copian la proteína, destruyen el material genético de la vacuna. Nuestro organismo reconoce que esa proteína no debería estar presente y crea linfocitos T y linfocitos B que recordarán cómo combatir el virus que causa el COVID-19 si nos infectamos en el futuro⁴⁷.

En los Estados Unidos, la mayoría de los datos de efectividad de vacunas son sobre las vacunas de ARNm (Pfizer-BioNTech y Moderna), porque estas vacunas están disponibles desde hace más tiempo y de manera más extendida⁴⁸.

Los estudios de efectividad de las vacunas aportan cada vez más evidencia de que las vacunas contra el COVID-19 de ARNm ofrecen el mismo nivel de protección en condiciones del mundo real que en entornos de ensayos clínicos. Estos estudios demuestran que las vacunas reducen el riesgo de COVID-19, especialmente el riesgo de enfermarse gravemente, entre las personas totalmente vacunadas³⁸.

De acuerdo con el SAGE, la vacuna de ARN mensajero contra la COVID-19 de Pfizer-BioNTech es segura y eficaz. Los estudios indicarían que La vacuna de Pfizer BioNTech contra la COVID-19 tiene una eficacia del 95% contra la infección sintomática por SARS-CoV-2⁴⁹.

- **AstraZeneca:**

Esta sería una vacuna de tipo vector viral (utiliza el Adenovirus) conteniendo en su interior la glicoproteína S, parte fundamental de la estructura antigénica del virus SARS-CoV-2 y que le permite ingresar al aparato respiratorio. Se administra 2 separadas por un intervalo óptimo de 8 y 12 semanas⁵⁰. Es desarrollada en el reino unido por la universidad de Oxford, en convenio con la gigante farmacéutico Anglo-sueco de AstraZeneca. Su nombre comercial sería el de Vaxzevria.

Según la OMS, su eficacia contra la infección sintomática fue del 76%, sin embargo esto es propio de eventos posteriores a los 15 días después de aplicada su segunda dosis, recordando que el intervalo tendría que ser de 29 días entre la primera y la segunda.

Un estudio realizado por el ministerio de salud de la provincia de Buenos Aires en Argentina determino la efectividad de la vacuna en la prevención de nuevas infecciones, internaciones y muertes. Analizo la población vacunada y se comparó con la población no vacunada en un intervalo de 21 y 40 días posterior a la primera dosis. Se encontró entonces que la efectividad para la prevención de casos confirmados fue del 86% mientras que para internaciones fue del 95%, las muertes fueron prevenidas en un 96%⁵¹.

Al respecto de esta vacuna, se han reportado efectos adversos tromboembólicos en el contexto de descenso del recuento plaquetario dentro de los 7 a 20 días siguientes a la administración. Se le conoce como Trombocitopenia inmune protrombótica inducida por vacunas o VIPIT en sus siglas en ingles. Se ha hablado de la presencia de trombosis de senos cerebrales y trombosis esplácnicas mayoritariamente en el sexo femenino menor de 60 años⁵⁰.

Si bien es cierto que la causalidad entre la vacuna y el evento adverso descrito es biológicamente plausible y posible, los beneficios en comparación con la infección por el virus son mucho mayores. Se sabe que el riesgo de obtener un caso de trombosis durante o posterior a la infección es mayor al riesgo de obtener alguno de estos efectos adversos reportados posterior a la vacuna. Por lo que los beneficios de esta terminan siendo superior a los riesgos, razón por la cual la farmacovigilancia es la clave para poder dilucidar estas dudas.

- **Efectividad frente a las nuevas variantes:**
- **Variantes Alfa y Beta:**

Un estudio de casos y controles desarrollados por el instituto Pasteur en Francia busco determinar la eficacia de las vacunas de ARNm contra las formas sintomáticas de la infección, ya sea virus original o las variantes Alpha o Beta.

Se evaluó a 7288 personas infectadas con la cepa original, 31 313 con la variante Alfa y 2550 con la variante Beta en comparación con

3644 controles no infectados. Esto durante los meses de febrero y mayo del 2021.

Los resultados obtenidos muestran que, para las 2 dosis, se tendría una protección del 88% contra el virus original, 86% contra la variante Alpha y un 77% contra la variante Beta. Esta protección fue medida 7 días después de la segunda dosis⁵².

Al respecto un estudio realizado por el INS (instituto nacional de salud) del Perú describió la evidencia científica respecto a la eficacia de las diversas vacunas existentes frente a las variantes.

Como resultado se pudo determinar que la eficacia de la vacuna AstraZeneca para prevenir la variante Alpha fue de 74,6%, frente a la variante Beta en cambio se obtuvo un 10,4%. En el caso de Janssen, se obtuvo una eficacia sobre la incidencia de covid-19 moderado-severo/critico causado por la variante Beta de 64%. Mientras que la incidencia de Covid-19 severo/critico causada por la variante Beta fue de 81,7%. Finalmente, la vacuna de Pfizer/BioNTech sobre la variante Alpha llego a tener una eficacia del 93,7%⁵³.

- **Variante Delta:**

La variante Delta es una variante muy contagiosa, según el CDC de estados unidos, seria casi 2 veces más contagiosa que las anteriores y algunos datos sugerirían que podría causar una enfermedad más grave en personas no vacunadas. Esto determinado en 2 estudios provenientes de Escocia y Canadá, donde se encontró que la probabilidad de hospitalizarse fue más alta que los pacientes infectados con la variante alfa o las cepas originales. Estas muertes serian superiores en personas que no han recibido vacunación alguna⁵⁴.

El CDC explica que si bien la efectividad de las vacunas aprobadas por ellos no llega al 100%, encontrándose personas que aunque estén vacunadas igual presentarían un riesgo de muerte significativo, en general la vacuna brinda la mejor protección contra la enfermedad y la muerte.

No es de extrañarnos, las mutaciones presentes en la variante delta la convierten en una variante de riesgo. Esta tendría un periodo de incubación más corto, de 4 días en promedio, la cantidad de virus detectado en las personas suele superar con creces las reportadas en variantes anteriores. Esto se explicaría debido a que esta variante presentaría la habilidad de evadir en parte o parcialmente, los anticuerpos producidos por la vacunación o la infección previa.

razón por la cual la comunidad científica terminaría evaluando nuevamente la efectividad de las vacunas. Lo que se encontró fue lo siguiente: La vacuna Pfizer obtuvo una efectividad del 88% en

proteger contra la variante Delta, la vacuna de Moderna tendrían reportes similares según los propios fabricantes. Mientras que estudios realizados para evaluar la efectividad de AstraZeneca determinaron lo siguiente: llegó a tener una efectividad de 67%. Como se puede observar, se reportaría una disminución de la actividad neutralizante de los anticuerpos de manera general en todas las vacunas⁵³ (Janssen, Pfizer, AstraZeneca, Moderna, Sinopharm, etc.), sin embargo la utilidad de estas no está descartada, debido a que siguen cumpliendo un rol importante como veremos a continuación:

Inglaterra sería el país que mejor ha evaluado estos estudios, se sabe que la efectividad para prevenir hospitalización y casos graves persiste y es muy buena, encontrándose una eficacia del 96% en el caso de la vacuna Pfizer, así también AstraZeneca reportaría una protección del 92% en prevenir casos graves. Se sabe entonces que la mayoría de los casos severos y graves ocurrirían en personas que no estarían vacunadas⁵⁵. Esto es lo que les da valor a las vacunas, el poder prevenir un caso severo/ grave en la población, que es después de todo aquello que termina saturando los sistemas de salud en general. El poder evitar que un paciente llegue a una cama UCI y en su lugar desarrolle un cuadro leve, permitiéndose manejarse de manera ambulatoria, compensaría esta aparente disminución en la efectividad para prevenir la infección.

Variante Ómicron:

Con el avance de la pandemia, y por consiguiente el avance de los contagios, se esperaba que la aparición de las variantes persista en el tiempo. Es así como llegó, el 8 de noviembre del 2021, una variante que en particular encendió las alarmas de la OMS. Se trataba de OMICRON, la primera detectada en poseer 50 mutaciones y más de 30 de ellas tomaron forma en la proteína spike. Ante esto cabe preguntarse, ¿la efectividad de las vacunas aun prevalecerá frente a una variante que ha mutado tanto?

Al respecto las investigaciones, particularmente una de un estudio DANES, demostraron que la vacunación primaria con vacunas ARNm encontrarían una efectividad contra la variante ómicron de 55,2% en el caso de Pfizer y un 36,7% en el caso de Moderna luego de pasado un mes posterior a la vacunación primaria. Otro estudio menciona que la eficacia de la vacuna AstraZeneca perdería fuerza mientras que Pfizer a las 15 semanas de la 2da Dosis presentaría una efectividad del 34 – 37%. Pero no es solo la inmunidad frente a las vacunas la que estaría siendo afectada, se sabe que la variante Ómicron tiene la propiedad de evadir la inmunidad natural generada por una infección previa⁵⁶. Sin embargo, para calmar las preocupaciones, se conoció que la mayoría de estos casos de infecciones y reinfecciones resultaron ser más leves, con menores tasas de hospitalización y muertes. Si bien la variante es mucho más contagiosa, mucho más que Delta, esta no lo haría proporcionalmente en

mortalidad, sobre todo en pacientes quienes se hubieran vacunado antes, puesto que la mayoría de los casos graves con esta variante se volvieron a reportar en personas que no estaban vacunadas con sus 2 dosis.

Estas preocupaciones llevaron a la comunidad científica para determinar qué acción tomar frente a una nueva variante que pondría en aprietos a la humanidad nuevamente. Si bien es cierto que no era tan grave, la mayor cantidad de mutaciones que podría seguir acumulando podrían desencadenar nuevas variantes más agresivas en un futuro. Es por esto que se planteo la posibilidad de una 3era dosis de refuerzo, como respuesta a la disminución de anticuerpos neutralizantes contra el virus con el paso del tiempo.

Al respecto, se realizó un estudio en Chile para evaluar la efectividad de la dosis de refuerzo en la prevención de la enfermedad, sobretodo la dosis de refuerzo que combine vacunas, es decir: en el hipotético caso de si recibí 2 vacunas Sinopharm, me tocaría una dosis de refuerzo de Pfizer o AstraZeneca.

Para lo cual se realizó un estudio de cohorte en una población mayor de 16 años, sin historia previa de infección por SARS-CoV-2 y que hayan recibido CoronaVac. Se estimó como efectividad la prevención de la enfermedad y hospitalización, no se incluyó la protección contra ingresos a UCI y muerte por Covid-19. Esta se calculó 14 días después de haber recibido la dosis de refuerzo con cualquiera de las vacunas disponibles (Sinovac, Pfizer y AstraZeneca), se dividió a la población en un grupo que recibió la tercera dosis y uno que no. Este estudio contó con la participación de un total de 11 202 635 personas⁵⁷. Como resultados se encontró entonces que a los 14 días de la dosis de refuerzo:

- La efectividad contra la covid-19 aumento significativamente: 56% a 80% con una dosis de refuerzo CORONAVAC, 56% a 90% con una dosis de refuerzo Pfizer-BioNTech y 56% a 93% con una dosis de refuerzo de AstraZeneca⁵⁷.
- El aumento de la efectividad contra la hospitalización fue notable encontrándose: 84% A 88% en el caso de CoronaVac, 84% a 87% en el caso de Pfizer-BioNTech y 84% a 96% en el caso de AstraZeneca⁵⁷.

Como conclusión se determinó entonces que las vacunas usadas lograron aumentar la efectividad contra la covid-19 y la hospitalización en forma significativa, razón por la cual el ministerio de salud de este país optó por usar una 3era dosis frente a Ómicron con resultados prometedores, puesto que actualmente el país no presentaría una curva de decesos similares a los reportados en olas anteriores.

Pero eso no es todo, una revisión sistemática llevada a cabo por el INS peruano buscó sintetizar la evidencia publicada respecto a la eficacia, efectividad y seguridad de la administración de una dosis de refuerzo en

adultos que han completado su esquema de vacunación con las vacunas actualmente disponibles en el país.

Se encontró 2 estudios realizados en Israel en el cual se evaluó la efectividad de 1 dosis de refuerzo con la vacuna Pfizer. Se determinó entonces que la incidencia de infecciones por el virus en el grupo sin refuerzo 11,3 veces mayor que aquellos que recibieron la dosis de refuerzo. Además, la efectividad estimada fue del 79% a 91%. Así también se determinó que la incidencia de COVID severo en adultos mayores de 60 años que no recibieron dosis de refuerzo fue 19,5 veces mayor. El grupo que si recibió por su parte tuvo una efectividad estimada del 94,9%. No se reportaron efectos adversos de gravedad⁵⁸.

Mientras que con la vacuna de AstraZeneca se encontró que luego de una dosis de refuerzo en pacientes que recibieron 2 dosis previas de CoronaVac, se incrementó la capacidad de neutralización frente a la cepa de Wuhan, Delta, Alpha y Beta. A los 28 días después de la 3era dosis, se determinó que los títulos de anticuerpos neutralizantes fueron más altos que después de la segunda dosis contra las variantes ya mencionadas⁵⁸. Por lo que se esperaría que también cumplan su cometido frente a la variante Ómicron que actualmente se encuentra en nuestro país.

2.3 DEFINICION DE CONCEPTOS OPERACIONALES:

- **COVID-19:** es la enfermedad respiratoria ocasionada por la nueva cepa de coronavirus SARS-CoV-2.
- **Virus:** Agentes infecciosos minúsculos cuyo genoma está compuesto de ADNA o ARN, pero no de ambos. Se caracterizan por no tener metabolismo independiente y por ser incapaces de replicarse fuera de las células hospederas vivas⁵⁹.
- **Contagio:** Periodo durante el cual un agente infeccioso puede ser transmitido directa o indirectamente de una persona o animal para otra persona u otro animal.
- **Prevención:** Conjunto de acciones destinadas a erradicar, eliminar o reducir el impacto de una enfermedad o discapacidad, o para impedir su propagación⁶⁰.
- **Conocimiento:** Cuerpo de verdades o hechos acumulados en el curso del tiempo, la suma de información acumulada, su volumen y naturaleza, en cualquier civilización, período o país⁶¹.
- **Actitud:** Las actitudes son las predisposiciones para responder de una determinada manera con reacciones favorables o desfavorables hacia algo. Las integran las opiniones o creencias, los sentimientos y las conductas, factores que a su vez se interrelacionan entre sí⁶².
- **Vacuna:** Suspensiones de microorganismos muertos o atenuados (bacterias, virus, hongos, protozoos), las proteínas antigénicas, construcciones sintéticas, u otros derivan de ellos, se administran para la prevención, mejoramiento o tratamiento de las infecciones o de otras enfermedades⁶³.
- **Vacunación:** Administración de vacunas para estimulación de respuesta inmune del huésped. Esto incluye cualquier preparación que objetive la profilaxis inmunológica activa.

CAPÍTULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES:

3.1 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN:

3.1.1 HIPOTESIS GENERAL

H1: Existe un buen nivel de conocimientos y buenas actitudes en torno a la vacunación contra la covid-19 en personal de salud del centro médico naval del Perú durante el mes de diciembre del 2021.

H0: No existe un buen nivel de conocimientos ni existen buenas actitudes en torno a la vacunación contra la covid-19 en personal de salud del centro médico naval del Perú durante el mes de diciembre del 2021.

3.1.2 HIPÓTESIS ESPECIFICAS:

- Existe un buen nivel de conocimientos del personal de salud sobre la vacunación contra la covid-19.
- Existen buenas actitudes del personal de salud sobre la vacunación contra la covid-19.
- Existiría una buena relación entre los conocimientos sobre la vacunación contra la covid-19 con las actitudes del personal de salud del centro médico naval del Perú durante el mes de diciembre del 2021.
- Existirá una relación positiva entre las variables sociodemográficas y las actitudes.
- Existirá una relación positiva entre las variables sociodemográficas y el nivel de conocimientos.

3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACION.

Variable dependiente:

- Actitudes sobre la vacunación contra la covid-19

Variables intervinientes:

- Edad
- Sexo
- Profesión
- Horas de trabajo al día
- Años de servicio
- Antecedente de covid-19
- Estado civil
- Turno de trabajo
- Número de hijos

Variable independiente:

- Conocimiento sobre la vacunación contra la covid-19.

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO:

Estudio observacional, transversal y analítico.

4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA:

4.2.1 POBLACIÓN:

La población de estudio estuvo constituida por el personal de salud miembro del Centro médico naval del Perú, entre Médicos, enfermeras, personal técnico y otros. Esta población estaría rondando las 762 personas, entre personal civil nombrado y contratados.

4.2.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Trabajadores asistenciales que laboran en el Centro Médico Naval del Perú que pertenezcan a estos rubros: Médicos, Licenciados/as de enfermería, técnicos/as de enfermería.
- Trabajadores asistenciales con un tiempo laboral mayor a los 3 meses en el centro médico naval del Perú.
- Trabajadores que firmaron el consentimiento informado.

4.2.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Trabajadores de vacaciones, permiso o incapacidad durante la ejecución del estudio.
- Personal de salud que tenga profesiones diferentes a las mencionadas en los criterios de inclusión.
- Trabajadores que decidieron no participar en la investigación.
- Internos.

4.2.4 TAMAÑO MUESTRAL:

Para poder realizar el cálculo de la muestra se utilizó la calculadora de tamaños de muestras brindada por el instituto de investigación de ciencias Biomédicas de la Universidad Ricardo Palma, teniendo como antecedente un estudio previo realizado en Trujillo por Aguilar Chávez y Becerra Julca⁶⁴, por lo que se consideró un intervalo de confianza del 95% y un margen del 5%. Obteniendo las proporciones estadísticas p1 de 89% y un p2 del 72%. El tamaño muestral final fue de 250 participantes, excluyendo al personal perteneciente a otras profesiones que no fueran: Técnicos de enfermería, Licenciados de enfermería y Médicos.

Diseño Transversal Analítico

P_1 : FRECUENCIA CON EL FACTOR	0.89
P_2 : FRECUENCIA SIN EL FACTOR	0.72
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.90
n' : TAMAÑO DE MUESTRA SIN CORRECCIÓN	113
n : TAMAÑO DE MUESTRA CON CORRECCIÓN DE YATES	125
TAMAÑO MUESTRA EXPUESTOS	125
TAMAÑO DE MUESTRA NO EXPUESTOS	125
TAMAÑO MUESTRA TOTAL	250

Fuente: Camacho-Sandoval J., "Tamaño de Muestra en Estudios Clínicos", Acta Médica Costarricense (AMC), Vol. 50 (1), 2008

Fórmula para el cálculo del tamaño de muestra inicial

$$n' = \frac{\left[z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P_M(1-P_M)} - z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Donde P_M se calcula como:

$$P_M = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Aplicando la corrección de Yates tenemos:

$$n = \frac{n'}{4} \left[1 + \sqrt{1 + \frac{4}{n' * |P_1 - P_2|}} \right]^2$$

4.2.5: MUESTREO

Se realizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia. Se intentó previamente realizar un muestreo probabilístico sin embargo se optó por el muestreo por conveniencia debido a la facilidad para ubicar a los participantes y a la negativa de muchos otros al firmar el consentimiento informado como lo solicitó previamente la institución.

4.3: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

Ver Anexo 08.

4.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS E INSTRUMENTOS:

Para la recolección de datos; se utilizó una plataforma electrónica (Formularios de Google®) teniendo en cuenta que la duración de la aplicación del cuestionario fue de 10 minutos aproximadamente, previo consentimiento informado firmado de manera presencial para lo cual se buscó a cada participante, explicándole los objetivos de estudio con la subsecuente entrega del link del cuestionario.

Posterior al consentimiento; se pidió que llenen una ficha de recolección de datos, en donde se pedía su edad, sexo, ocupación y tiempo de servicio. Los datos fueron almacenados en los servidores de Google siendo yo, el autor, el único que podrá tener acceso a esta información de acuerdo a la política de privacidad de Google con respecto al manejo de la información.

Finalmente, se pidió rellenar el cuestionario: “CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE LA VACUNA CONTRA LA COVID-19” y la escala “ESCALA DE ACTITUD SOBRE LA VACUNA CONTRA LA COVID-19” extraída del trabajo “RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE TRABAJADORES SOBRE LA

VACUNA CONTRA LA COVID-19 DEL HOSPITAL PROVINCIAL DE ACOBAMBA 2021” cuya confiabilidad interna (α - Cronbach) de 0,90 y 0,97 respectivamente. Realizados por Juan Alberto Villegas Lozano y Sindy Yahaira Garcés Ignacio.

Este cuestionario consta de 12 preguntas de opción múltiple relacionadas al cuadro clínico y a los aspectos básicos de su vacuna, de los cuales 8 preguntas tenían 4 opciones de respuesta mientras que las 4 preguntas restantes fueron de respuestas cerrada. Se le dio una puntuación de 1 punto por respuesta correcta y 0 por cada error que tuvieran. Obteniéndose así las siguientes puntuaciones: Bajo si respondían correctamente de 0 a 4 preguntas, Medio si respondían correctamente de 5 a 8 preguntas y alto, si respondían de 9 a 12 preguntas.

Así también la escala de actitud constaba de 10 ítems relacionados a la actitud del personal de salud respecto a la vacunación. Cada ítem tiene las siguientes opciones de respuesta: totalmente en desacuerdo (1 punto), en desacuerdo (2 puntos), ni en desacuerdo ni de acuerdo (3 puntos), de acuerdo (4 puntos) y totalmente de acuerdo (5 puntos). Se consideran entonces las siguientes puntuaciones: Rechazo (10-23 puntos), Indiferencia (24-36 puntos) y Aceptación (37-50 puntos).

4.5 RECOLECCION DE DATOS

Todo el procedimiento realizado fue en estricto cuidado de las medidas sanitarias durante la tercera ola de casos en el país. Para poder obtener los datos de los participantes se procedió a buscarlos uno por uno en la institución. A solicitud del comité de ética del hospital naval se procedió a indicarles el objetivo del estudio para posteriormente entregarles el consentimiento informado y así obtener su firma y su número de teléfono. Posterior a esto se les hizo entrega del Link del formulario de Google donde el participante también volvió a firmar de manera virtual el consentimiento y pondría sus datos: Nombre, DNI, Profesión, etc.

4.6 TECNICA DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Toda la información será trasladada a una base de datos, haciendo uso del programa Microsoft Excel 2016 para luego ser trasladada a el programa SPSS, de esta forma poder calcular mejor las medias de los puntajes totales de cada ítem.

Para los resultados se empleará estadística descriptiva, así mismo se utilizará la prueba CHI-CUADRADO para determinar la relación entre el conocimiento y la actitud con un nivel de significancia estadística ($p < 0.05$); por último, estos resultados se presentarán en gráficos y tablas.

Para finalizar, se analizará la relación entre las variables sociodemográficas y las actitudes mediante la obtención de las razones de prevalencias utilizando tablas de regresión, empleando para eso el programa Stata.

4.7 ASPECTOS ÉTICOS.

Para la realización del presente estudio se solicitará la autorización a las autoridades correspondientes del Centro Médico Naval del Perú, además se resguardará la confidencialidad de la información obtenida de la aplicación del cuestionario de preguntas. Se registrarán datos personales por lo que requiere un consentimiento informado virtual. Los datos serán almacenados en los servidores de Google siendo yo, el autor, el único que podrá tener acceso a esta información de acuerdo a la política de privacidad de Google con respecto al manejo de la información.

Todos los procedimientos del estudio preservan la integridad y los derechos fundamentales del personal civil y militar sujeto a investigación, de acuerdo con los lineamientos de las buenas prácticas clínicas y de ética en la investigación de salud pública.

Se debe contar con la autorización de la dirección del Centro Médico Naval del Perú para la recopilación de datos estadísticos y encuestas del personal que labora en dicha institución.

Se dio prioridad al mantenimiento de la privacidad, confidencialidad y anonimato de la población que se estudió, todo ello basado en la declaración de Helsinki que se basa en lo siguiente: El médico tiene como misión natural la protección de la salud del hombre.

La finalidad de la investigación en salud pública con sujetos humanos debe ser el perfeccionamiento de los métodos diagnósticos, terapéuticos y profilácticos y el conocimiento de la etiología y la patogenia de la enfermedad.

CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

5.1 RESULTADOS:

Se presentan los análisis univariados, bivariados y multivariados en ese orden. Primero la presentación de las variables sociodemográficas y posteriormente de los resultados en torno a los puntajes obtenidos de los conocimientos y las actitudes. Así también se presentarán los análisis bivariados buscando la relación de la variable conocimientos y la variable actitudes, además de buscar la relación entre las variables sociodemográficas y las actitudes. Por último, se realizará el análisis multivariado donde se presentarán las tablas de regresión de las variables sociodemográficas con respecto a las actitudes y los conocimientos.

ANALISIS UNIVARIADO: VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS

En el presente estudio se evaluaron 250 miembros del personal de salud del centro médico naval del Perú durante el mes de diciembre del 2021 (**tabla 1**). De estos se obtuvo una media del 45, siendo el pico máximo de las edades el de 70 años y el pico mínimo de edad el de 22 años. Se analizó la variable edad mediante el test de normalidad de Skewness y Kurtosis obteniéndose un valor de 0,0003 por lo que podríamos concluir que la distribución de la variable sería no normal. Por lo que habría que valorar la mediana: 46 y los rangos intercuartílicos $p_{25} = 37$ y $p_{75} = 55$. Para el análisis se procedería a clasificar a los adultos en 3 categorías: adulto joven (de 20 a 40 años), adulto maduro (de 40 a 65 años), adulto mayor (65 años para adelante). Se encontraría entonces que existiría una predominancia de adultos maduros en el centro médico naval, seguido de los adultos jóvenes y finalmente de los adultos mayores. De estos con respecto al sexo se encontró una mayor predominancia por parte del sexo femenino, encontrándose un personal femenino en torno al 78.4% en contraposición del 21.6% de varones.

Así mismo, se observa una mayor cantidad de personal de salud con estado civil casado (49,2%), seguido de una cantidad importante en estado civil soltero (41.2%). Los divorciados y los viudos se encuentran muy por debajo del promedio. Analizando también el número de hijos del personal de salud, habría una cantidad heterogénea en torno al número de hijos del personal de salud. Siendo el mayor de estos la población que tiene 2 hijos (33.2%). Sin embargo, cobra importancia resaltar la cantidad de personal de salud que se encuentra sin prole quienes también serían un número importante (32.4%).

Otro dato de suma importancia es el hecho de que la mayoría del personal de salud no habría tenido antecedente de contagio por covid-19. Estos serían el 60.0 % del personal que participó de la encuesta, en contraposición del 40.0% del personal que si se hubiera contagiado durante la primera y segunda ola. Este dato tiene importancia al indagar las profesiones del personal de salud. Durante el estudio se entrevistó a una población heterogénea de profesionales. Se contó con la participación de 85 médicos, 93 Licenciados/as de enfermería, 72 técnicos/as de enfermería.

Al momento de realizar el proyecto de investigación se encontró que la mayor parte de la población se encontraba trabajando en el turno de la mañana (80.8%), la menor en el turno

tarde (5.6%) y noche (13.6%), cursando de guardia. En este contexto se determinó que la mayor parte de la población entrevistada tendría más de 5 años de servicio (73.2%), algunos cursando la mayor parte de su carrera en el centro médico naval. El resto de la población tendría entre 2-5 años (14.8%) y < de 2 años de tiempo de servicio (12%), siendo estos 2 mucho menor cantidad que la población con > de 5 años de servicio. Por último, se agregaría que la mayor parte de la población participante trabajaría de 12 horas a más en su turno de trabajo (55.2%), seguido de la población que trabajaría 6 horas (23.2%) y la que trabajaría 8 horas (21.6%).

(TABLA 1) CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS:

	Frecuencia	Porcentaje
Edad**	46	(37 - 55)
20 -40 años	81	32.40%
40 -65 años	165	66%
65 años para adelante	4	1.60%
Sexo		
Masculino	54	21.60%
Femenino	196	78.40%
Estado Civil		
Divorciado (a)	16	6.40%
Casado (a)	123	49.20%
Viudo (a)	8	3.20%
Soltero (a)	103	41.20%
Numero de hijos		
Ninguno	81	32.40%
Solo uno	48	19.20%
Dos	83	33.20%
Tres a más	38	15.20%
Antecedente de covid		
Si	100	40%
No	150	60%
Profesión		
Tecnico de enfermeria (a)	72	28.80%
Licenciado/a en enfermeria (a)	93	37.20%
Medico	85	34%
Turno de trabajo		
Mañana	202	80.80%
Tarde	14	5.60%
Noche	34	13.60%
Año de servicio		
> 5 años	183	73.20%
2-5 años	37	14.80%
< 2 años	30	12%
Horas de trabajo		
Seis horas	58	23.20%
Ocho Horas	54	21.60%
Doce Horas a más	138	55.20%

**Mediana y rango intercuartílico

ANALISIS UNIVARIADO: CONOCIMIENTOS

En torno a los conocimientos, luego de evaluar los 256 resultados se pudo encontrar los siguiente (**Tabla 2**):

- 192 participantes tendrían un conocimiento alto, lo que equivaldría a un 76.8% de la muestra.
- 58 participantes tendrían un conocimiento medio, lo que equivaldría a un 23.2%.
- 0 participantes tendrían un conocimiento bajo, lo que es igual a un 0%.

(**Tabla 2**) Conocimiento sobre la vacunación contra la covid-19.

	Frecuencia	Porcentaje
Conocimientos		
Medio	58	23.20%
Alto	192	76.80%
Total	250	100%

ANALISIS UNIVARIADO: ACTITUDES.

Luego de esto, analizamos la escala de actitud del personal de salud, encontrándose que de los 256 participantes se determinó (**Tabla 3**):

- 6 tendrían una actitud de rechazo frente a la vacunación, lo que equivaldría a un 2,4%.
- 35 tendrían una actitud de indiferencia frente a la vacunación, lo que es igual a un 14%.
- 209 tendrían una actitud de aceptación frente a la vacunación, lo que es igual a un 83.6%.

Estos resultados representarían una actitud en general positiva frente a la vacunación por parte del personal de salud, sin embargo, habría que prestar importancia a ese 14% que presentaría una indiferencia y además al 2.4% que lo estaría rechazando.

(**Tabla 3**) Actitudes del personal de salud sobre la vacunación contra la covid-19

	Frecuencia	Porcentaje
Actitudes		
Rechazo	6	2.40%
Indiferencia	35	14%
aceptación	209	83.60%
Total	250	100%

ANÁLISIS BIVARIADO: RELACIÓN CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES:

Se realizó el análisis bivariado de las variables conocimientos (Independiente) y las actitudes (dependiente). Se procedió a dicotomizar las variables para un manejo más adecuado. Posteriormente se indagó la mejor prueba para determinar este objetivo. Para lo cual se buscó las frecuencias esperadas, encontrándose valores superiores a 5, por lo que se decidió utilizar la prueba de chi cuadrado.

Al analizar mediante la técnica de chi cuadrado la relación entre el conocimiento y las actitudes del personal de salud del hospital naval durante el periodo 2021 (**Tabla 4**) se pudo comprobar que las actitudes serían en su mayoría positivas a medida que los participantes demostraran tener mayor conocimiento sobre el tema abordado, en este caso la vacunación contra la covid-19, por lo que podríamos considerar una posible relación, esto tendría que ser comprobado con la prueba de chi cuadrado.

Como el valor de sig (valor crítico observado) $0,000 < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, es decir los conocimientos sobre la vacunación contra la covid-19 se relacionan significativamente con las actitudes del personal de salud del centro médico naval del Perú durante el mes de diciembre del 2021.

Se realizó el mismo procedimiento para las demás variables socio demográficas:

En el caso de la variable independiente edad y la variable dependiente actitudes se indagó las frecuencias esperadas encontrándose valores inferiores a 5, por lo que se realizó la prueba exacta de Fisher, obteniéndose un valor 0,579. Esto hace que se rechaza la hipótesis alternativa por lo que se reafirmaría la hipótesis nula: Las actitudes no se relacionan al grupo etario.

En el caso de la variable independiente sexo y la variable dependiente actitudes se indagó las frecuencias esperadas encontrándose valores superiores a 5, por lo que se realizó la prueba de chi cuadrado, obteniéndose un valor 0.236. Esto hace que se rechaza la hipótesis alternativa por lo que se reafirmaría la hipótesis nula: Las actitudes no se relacionan al sexo.

En el caso de la variable independiente estado civil y la variable dependiente actitudes se indagó las frecuencias esperadas encontrándose valores inferiores a 5, por lo que se realizó la prueba exacta de Fisher, obteniéndose un valor 0.259. Esto hace que se rechaza la hipótesis alternativa por lo que se reafirmaría la hipótesis nula: Las actitudes no se relacionan al estado civil.

En el caso de la variable independiente edad y la variable dependiente número de hijos se indagó las frecuencias esperadas encontrándose valores superiores a 5, por lo que se realizó la prueba exacta de Fisher, obteniéndose un valor 0,579. Esto hace que se rechaza la hipótesis alternativa por lo que se reafirmaría la hipótesis nula: Las actitudes no se relacionan al número de hijos.

En el caso de la variable independiente antecedente de covid-19 y la variable dependiente actitudes se indagó las frecuencias esperadas encontrándose valores superiores a 5, por lo que se realizó la prueba de chi cuadrado, obteniéndose un valor

0.577. Esto hace que se rechaza la hipótesis alternativa por lo que se reafirmaría la hipótesis nula: Las actitudes no se relacionan al grupo etario.

En el caso de la variable independiente profesión y la variable dependiente actitudes se indago las frecuencias esperadas encontrándose valores superiores a 5, por lo que se realizó la prueba de chi cuadrado, obteniéndose un valor 0.09. Esto hace que se rechaza la hipótesis alternativa por lo que se reafirmaría la hipótesis nula: Las actitudes no se relacionan a la profesión.

En el caso de la variable independiente turno de trabajo y la variable dependiente actitudes se indago las frecuencias esperadas encontrándose valores inferiores a 5, por lo que se realizó la prueba exacta de Fisher, obteniéndose un valor 0,669. Esto hace que se rechaza la hipótesis alternativa por lo que se reafirmaría la hipótesis nula: Las actitudes no se relacionan al turno de trabajo.

En el caso de la variable independiente años de servicio y la variable dependiente actitudes se indago las frecuencias esperadas encontrándose valores inferiores a 5, por lo que se realizó la prueba exacta de Fisher, obteniéndose un valor 0,572. Esto hace que se rechaza la hipótesis alternativa por lo que se reafirmaría la hipótesis nula: Las actitudes no se relacionan a los años de servicio.

En el caso de la variable independiente Horas de trabajo y la variable dependiente actitudes se indago las frecuencias esperadas encontrándose valores superiores a 5, por lo que se realizó la prueba chi cuadrado, obteniéndose un valor 0.102. Esto hace que se rechaza la hipótesis alternativa por lo que se reafirmaría la hipótesis nula: Las actitudes no se relacionan a las horas de trabajo.

Tabla 4. Análisis entre conocimientos y actitudes del personal de salud del centro médico naval y el porcentaje dentro de actitud del conocimiento, Perú 2021.

Conocimientos	Actitudes		Total	Valor de p
	Rechazo/indiferencia	aceptación		
Medio	22 (37.9%)	36 (62.1%)	58 (100%)	<0,001
Alto	19 (9.9%)	173 (90.1%)	192 (100%)	
Edad				Exacta de fisher
Adultos jóvenes	11 (13.58%)	70 (86.42%)	81 (100%)	0,579
Adultos Maduros	30 (18.18%)	135 (81.82%)	165 (100%)	
Adulto Mayor	0 (0%)	4 (100%)	4 (100%)	
Sexo				Chi cuadrado
Masculino	6 (11.11%)	48 (88.89%)	54 (100%)	0.236
Femenino	35 (17.86%)	161 (82.14%)	196 (100%)	
Estado civil				Exacta de fisher
Soltero (a)	13 (12.62%)	90 (87.38%)	103 (100%)	0.259
Casado (a)	26 (21.14%)	97 (78.867%)	123 (100%)	
Viudo (a)	1 (12.50%)	7 (87.50%)	8 (100%)	
Divorciado (a)	1 (6.25%)	15 (93.75%)	16 (100%)	
Numero de hijos				Chi cuadrado
Ninguno	15 (18.52%)	66 (81.48%)	81 (100%)	0.844
Solo uno	6 (12.50%)	42 (87.50%)	48 (100%)	
Dos	14 (16.87%)	69 (83.13%)	83 (100%)	
Tres a más	6 (15.79%)	32 (84.21%)	38 (100%)	
Antecedente de Covid-19				Chi cuadrado
No	23 (15.33%)	127 (84.67%)	150 (100%)	0.577
Si	18 (18%)	82 (82%)	100 (100%)	
Profesion				Chi cuadrado
Tecnico/a de enfermería	14 (19.44%)	58 (80.56%)	72 (100%)	0.099
Licenciado/a de enfermería	19 (20.43%)	74 (79.57%)	93 (100%)	
Medico	8 (9.41%)	77 (90.59%)	85 (100%)	
Turno de trabajo				Exacta de fisher
Mañana	35 (17.33%)	167 (82.67%)	202 (100%)	0.669
Tarde	1 (7.14%)	13 (92.86%)	14 (100%)	
Noche	5 (14.71%)	29 (85.29%)	34 (100%)	
Años de servicio				Exacta de fisher
< 2 años	4 (13.33%)	26 (86.67%)	30 (100%)	0.572
2-5 años	4 (10.81%)	33 (89.19%)	37 (100%)	
> 5 años	33 (18.03%)	150 (81.97%)	183 (100%)	
Horas de trabajo				chi cuadrado
Seis horas	14 (24.14%)	44 (75.86%)	58 (100%)	0.102
Ocho horas	5 (9.26%)	49 (90.74%)	54 (100%)	
Doce horas a más	22 (15.94%)	116 (84.06%)	138 (100%)	

ANALISIS MULTIVARIADO: ANALISIS RELACION ENTRE VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS Y ACTITUDES.

En la población de estudio, En el análisis bivariado, la proporción de actitudes positivas en el grupo que tiene conocimiento alto fue 45% mayor con respecto al grupo que presentó conocimiento medio. Este resultado fue estadísticamente significativo (RP=1.45; IC 95% 2,38 – 3,38; $p<0,001$). Mientras que en la regresión múltiple la proporción de actitudes positivas en el grupo que tiene conocimiento alto fue 41% mayor con respecto al grupo que presento conocimiento medio. Este resultado fue estadísticamente significativo (RP=1.41; IC 95% 1.15 - 1.72; $p<0.001$)

Analizando las demás variables, en la población de estudio, viendo el análisis bivariado la proporción de actitudes positivas en aquellos que fueron clasificados como adultos maduros se reduce un 6% con respecto al grupo de adultos jóvenes, este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=0,94; IC 95% 0,84-1,05; $p=0,341$). Mientras que en el análisis multivariado: la proporción de actitudes positivas fue 1.04 veces con respecto a los que son adultos jóvenes. Esto no fue estadísticamente significativo (RP=1.04; IC=95% 0.88-1.22; $P=0.623$)

En la población de estudio, viendo el análisis bivariado, la proporción de actitudes positivas en sexo femenino se reduce un 8% con respecto al sexo masculino. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=0.92; IC=95% 0.82-1.03; $P=0.178$). Mientras que en el análisis multivariado; La proporción de actitudes positivas fue igual en el sexo femenino y masculino, este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1.00; IC=95% 0.87-1.16; $P=0.895$).

En la población de estudio, viendo el análisis bivariado, la proporción de actitudes positivas en el personal casado se reduce 10% con respecto del personal de salud soltero, esto no fue estadísticamente significativo. (RP= 0.90; IC=95% 0.80 -1.01; $P=0.087$). Mientras que, en el análisis multivariado, la proporción de actitudes positivas en el personal de salud casado se reduce un 20% con respecto del personal de salud soltero. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.80; IC=95% 0.69 – 0.94; $P=0.006$). Así mismo en el análisis bivariado de la proporción de actitudes positivas en el personal viudo fue igual a las del personal soltero, este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1; IC=95% 0.76 – 1.31; $P=0.992$). Mientras que en el multivariado se encontró que la proporción de actitudes positivas se reduce un 10% con respecto del personal de salud soltero, Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.90; IC=95% 0.71 – 1.15; $P=0.423$). Por último, en el análisis bivariado la proporción de actitudes positivas en el personal de salud divorciado fue 1.07 veces con respecto al personal de salud soltero. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1.07; IC=95% 0.92-1.24; $P=0.347$). Mientras para el análisis multivariado, se encontró que la proporción de actitudes positivas en personal divorciado fue 1.02 veces respecto al personal de salud soltero. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 1.02; IC=95% 0.87 – 1.19; $P=0.78$).

En la población de estudio, viendo el análisis bivariado, la proporción de actitudes positivas en el personal que tenía solo 1 hijo fue 1.07 veces del personal de salud sin hijos, esto no fue estadísticamente significativo. (RP= 1.07; IC=95% 0.92- 1.24; P=0.35). Mientras que, en el análisis multivariado, la proporción de actitudes positivas en el personal que tenía solo 1 hijo 1.21 veces respecto del personal de salud que no tiene hijos. Este resultado fue estadísticamente significativo (RP=1.21; IC=95% 1.03 – 1.41; P=0.01). Así mismo en el análisis bivariado de la proporción de actitudes positivas en el personal con 2 hijos fue 1.02 veces respecto al personal de salud sin hijos, este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1.02; IC=95% 0.88–1.17; P=0.78). Mientras que en el multivariado se encontró que la proporción de actitudes positivas fue 1.24 respecto del personal de salud sin hijos, Este resultado fue estadísticamente significativo (RP=1.24; IC=95% 1.02–1.50; P=0.02). Por último, en el análisis bivariado la proporción de actitudes positivas en el personal de salud con 3 a más hijos fue 1.03 veces respecto al personal de salud sin hijos. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1.03; IC=95% 0.86-1.22; P=0.70). Mientras para el análisis multivariado, se encontró que la proporción de actitudes positivas en personal con 3 a más hijos fue 1.30 veces respecto al personal de salud sin hijos. Este resultado fue estadísticamente significativo (RP=1.30; IC=95% 1.03–1.64; P=0.02).

En la población de estudio, viendo el análisis bivariado, la proporción de actitudes positivas en el personal de salud con antecedente de covid-19 se reduce un 4% con respecto al personal de salud que no presentó antecedente de covid-19. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=0.96; IC=95% 0.86-1.08; P=0.58). Mientras que en el análisis multivariado; La proporción de actitudes positivas se reduce un 3% con respecto al personal de salud que no presentó antecedente de covid-19 este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=0.97; IC=95% 0.86-1.08; P=0.61).

En la población de estudio, viendo el análisis bivariado, la proporción de actitudes positivas en el personal perteneciente a la profesión de licenciados de enfermería se reduce en un 2% con respecto al personal de salud perteneciente a las profesiones de técnicos de enfermería. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.98; IC=95% 0.84-1.15; P=0.87). Mientras que en el análisis multivariado la proporción de actitudes positivas en el personal perteneciente a la profesión de licenciados de enfermería fue igual a la del personal de técnicos de enfermería. Este no fue estadísticamente significativo (RP=1; IC=95% 0.86-1.16; P= 0.97). Por último, en el análisis bivariado, la proporción de actitudes positivas en el personal perteneciente a la profesión de médicos fue 1.12 veces respecto a la profesión de técnicos de enfermería. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1.12; IC=95 0.98-1.28; P= 0.08). Mientras que en el análisis multivariado la proporción de actitudes positivas en el personal de salud con profesión de médicos fue 1.14 veces respecto a la profesión de técnicos de enfermería. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 1.14; IC=95% 0.99 – 1.33; P= 0.06).

En la población de estudio, viendo el análisis bivariado, la proporción de actitudes positivas en el personal de salud que trabajo durante el turno tarde presento 1.12 veces con respecto al personal que trabajo durante el turno mañana. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1.12; IC=95% 0.95 - 1.31; P= 0.15). Mientras que, en el análisis multivariado, la proporción de actitudes positivas en el personal de salud que trabajo durante el turno tarde presento 1.13 veces que el de la mañana. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 1.13, IC=95% 0.94 – 1.37; P= 0.18). Por último, viendo el análisis bivariado, la proporción de actitudes positivas en el personal de salud que trabajo durante el turno noche presentó 1.03 veces respecto al personal de salud que trabajo durante la mañana. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1.03; IC=95% 0.88-1.20; P=0.69). Mientras que, viendo el análisis multivariado, podemos determinar que la proporción de actitudes positivas en el personal de salud que laburo en la noche fue 1.03. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 1.03; IC=95% 0.88-1.21; P= 0.66).

En la población de estudio, viendo el análisis bivariado, la proporción de actitudes positivas en el personal de salud que tenia un tiempo de servicio entre 2 a 5 años fue 1.02 veces que la del personal que tenia menos de 2 años de servicio. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1.02; IC=95% 0.85-1.23; P= 0.75). Así también, en el análisis multivariado, la proporción de actitudes positivas en el personal de salud que tenia un tiempo de servicio entre 2 a 5 años se reduce en un 5% que la del personal de salud que tenía un tiempo de trabajo menor de 2 años de servicio. Por último, la proporción de actitudes positivas en el personal de salud que tenia un tiempo de servicio mayor de 5 años se reduce en un 6% que la del personal que tenia menos de 5 años de servicio. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=0.94 IC=95% 0.80 – 1.10; P=0.48) Así también en el análisis multivariado, podemos determinar que la proporción de actitudes positivas en el personal de salud con más de 5 años de servicio se reduce en un 5%. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.95; IC=95% 0.80-1.15; P= 0.65).

En la población de estudio, viendo el análisis bivariado, la proporción de actitudes positivas en el personal de salud que labura 8 horas presentó 1.19 veces que el personal de salud que laburó 6 horas. Este resultado es estadísticamente significativo (RP= 1.19; IC=95% 1.01 – 1.41). Mientras que, para el análisis multivariado, la proporción de actitudes positivas fue de 1.20 que el personal que laburo 6 horas. Este resultado es estadísticamente significativo (RP=1.20; IC=95% 1.01 – 1.42; P= 0.03). Por último, en torno al análisis bivariado de la proporción de actitudes positivas en el personal de salud que labura 12 horas a más fue 1.10 veces que la del personal que labura 6 horas. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 1.10; IC=95% 0.94-1.30; P= 0.21). Mientras que en el análisis multivariado se encontró que la proporción de actitudes positivas en el personal de salud que labura 12 horas a más fue 1.20 que la que labura 6 horas. Este resultado fue estadísticamente significativo (RP= 1.20; IC=95% 1.01-1.41; P= 0.03)

Tabla 5. Análisis entre las variables sociodemográficas y las actitudes del personal de salud del centro médico naval.

	Actitudes			
	Análisis Bivariado RP (IC 95%)	Valor de p	Regresión múltiple Rpa (IC 95%)	Valor de p
Conocimientos				
Medio	Ref	Ref	Ref	Ref
Alto	1.45(1.18-1.78)	<0,001	1.41 (1.15-1.72)	0.001
Edad				
Adultos jóvenes	Ref	Ref	Ref	Ref
Adultos Maduros	0.94(0.84-1.05)	0.341	1.04 (0.88-1.22)	0.623
Adulto Mayor	1.15(1.06-1.26)	0.001	1.31 (0.93 - 1.85)	0.116
Sexo				
Masculino	Ref	Ref	Ref	Ref
Femenino	0.92(0.82-1.03)	0.178	1.00 (0.87-1.16)	0.895
Estado civil				
Soltero (a)	Ref	Ref	Ref	Ref
Casado (a)	0.90(0.80-1.01)	0.087	0.80 (0.69-0.94)	0.006
Viudo (a)	1.00(0.76-1.31)	0.992	0.90 (0.71 -1.15)	0.423
Divorciado (a)	1.07(0.92-1.24)	0.347	1.02(0.87-1.19)	0.787
Numero de hijos				
Ninguno	Ref	Ref	Ref	Ref
Solo uno	1.07(0.92-1.24)	0.35	1.21(1.03-1.41)	0.016
Dos	1.02(0.88-1.17)	0.782	1.24 (1.02-1.50)	0.028
Tres a más	1.03(0.86-1.22)	0.709	1.30(1.03-1.64)	0.023
Antecedente de Covid-19				
No	Ref	Ref	Ref	Ref
Si	0.96(0.86-1.08)	0.584	0.97(0.86-1.08)	0.613
Profesión				
Técnico/a de enfermería	Ref	Ref	Ref	Ref
Licenciado/a de enfermería	0.98(0.84-1.15)	0.875	1.00(0.86-1.16)	0.974
Medico	1.12(0.98-1.28)	0.083	1.14(0,99-1,33)	0.062
Turno de trabajo				
Mañana	Ref	Ref	Ref	Ref
Tarde	1.12(0.95-1.31)	0.151	1.13(0.94-1.37)	0.182
Noche	1.03(0.88-1.20)	0.69	1.03(0.88-1.21)	0.661
Años de servicio				
< 2 años	Ref	Ref	Ref	Ref
2-5 años	1.02(0.85-1.23)	0.755	0.96(0.79-1.17)	0.715
> 5 años	0.94(0.80-1.10)	0.484	0.95(0.80-1.15)	0.658
Horas de trabajo				
Seis horas	Ref	Ref	Ref	Ref
Ocho horas	1.19(1.01-1.41)	0.037	1.20(1.01-1.42)	0.034
Doce horas a más	1.10(0.94-1.30)	0.216	1.20 (1.01-1.41)	0.031

ANALISIS MULTIVARIADO: ANALISIS RELACION ENTRE VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS Y CONOCIMIENTOS:

En la población de estudio, al analizar los grupos etarios por medio del bivariado se encontró que la proporción de conocimiento alto en los adultos maduros se reduce en un 5% con respecto a los adultos jóvenes, este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.95; IC=95% 0.82-1.09; P=0.492). Mientras en el multivariado se encontró que estas se reducirían en un 3%. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=0.97; IC=95% 0,78-1,21; P=0.852). Por otra parte, en torno al análisis bivariado, se encontró que la proporción de conocimiento alto en los adultos mayores fue 1.26 veces la de los adultos jóvenes, este resultado fue estadísticamente significativo. (RP=1.26; IC=95% 1.13-1.41; P <0,001). Mientras que en el bivariado se encontró que la proporción de conocimiento alto fue igual en adultos mayores como en los adultos jóvenes, este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1; IC=95% 0.65-1.52; P=0.985).

En la población de estudio, al analizar el sexo por medio del bivariado se encontró que la proporción de conocimiento alto en el sexo femenino se redujo en un 20% con respecto al sexo masculino. Este resultado fue estadísticamente significativo (RP=0.80; IC=95% 0.71-0.90; P= <0.001). Mientras que, en torno al análisis multivariado, se encontró que estas se redujeron en un 8% con respecto al sexo masculino. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=0.92; IC=95% 0.79-1.07; P= 0.292).

En la población de estudio, al analizar el estado civil por medio del bivariado, se encontró que la proporción de conocimiento alto en el personal casado se redujo en un 4% con respecto a la población de solteros. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=0.96; IC=95% 0.83-1.10; P= 0.589). Mientras que en el multivariado estas se redujeron en un 1%, este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.99; IC=95% 0.80-1.21; P=0,942). Por otro lado, al analizar el bivariado del personal viudo se encontró que el nivel de conocimiento alto fue 1.11 veces que el del personal soltero, este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1.11 IC=95% 0.83-1.47; P=0.457). Mientras que en el multivariado se encontró que estas fueron 1.20 veces que las del personal soltero. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1.20; IC=95% 0.89-1.62; P=0.212). Por último, en torno al análisis bivariado del personal divorciado, se encontró que el nivel de conocimiento elevado fue un 3% menor que las del personal soltero. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=0.87; IC=95% 0.61-1.23; P=0.446). Mientras que en el multivariado se encontró que este se redujo un 2% que las del personal soltero. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.88; IC=95% 0.61-1.27; P= 0.51).

En la población de estudio, al analizar el número de hijos por medio del bivariado se encontró que la proporción de conocimiento elevado en el personal con solo un hijo fue un 1% menor que el nivel de conocimiento alto del personal sin hijos. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=0.99; IC=95% 0.81-1.20; P= 0.928). Mientras que en el multivariado se encontró que estas fueron 1.02 veces que las del personal sin hijos.

Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 1.02; IC=95% 0.83-1.24; P=0.827). Por otro lado, al analizar el bivariado del nivel de conocimiento alto del personal de salud con 2 hijos se redujeron en un 1% con respecto al nivel de conocimiento alto del personal de salud sin hijos, este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.99; IC=95% 0.84-1.16; P= 0.918). Mientras que en el multivariado se encontró que estas fueron 1.02 veces que las del personal sin hijos. Este resultado no fue estadísticamente significativo. (RP= 1.02; IC=95% 0.80-1.30; P=0.821). Además, al analizar el bivariado del personal de salud con 3 a más hijos, se encontró que el nivel de conocimiento alto en este grupo se redujo en un 6% con respecto al personal de salud que no tendría hijos. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.94; IC=95% 0.75-1.18; P=0.635). Mientras que en el análisis multivariado se encontró que el nivel de conocimiento alto se redujo un 2% con respecto a las actitudes del personal de salud sin hijos. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.98; IC=95% 0.74-1.31; P=0.938).

En la población de estudio, al analizar el bivariado del personal de salud con antecedente de covid-19 se encontró que los conocimientos elevados en este grupo se redujeron en un 4% con respecto al personal sin antecedente de covid-19. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.96; IC=95% 0.83-1.10; P= 0.588). Mientras que en el multivariado se encontró que las actitudes positivas se redujeron en un 1% con respecto al personal de salud sin antecedente de covid-19. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.99; IC=95% 0.86-1.14; P=0.991).

En la población de estudio, al analizar el bivariado del personal de salud con conocimiento elevado perteneciente a la profesión de licenciados de enfermería se encontró que este se redujo un 3% con respecto al personal de salud perteneciente a la profesión de técnicos de enfermería. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.97; IC=95% 0.79-1.18; P=0.77). Mientras que en el multivariado se encontró que la proporción de conocimientos elevados fue 1.01 veces con respecto a los técnicos de enfermería. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 1,01; IC=95% 0.79-1.18, P= 0.85). Por otro lado, al analizar el bivariado del personal de salud con conocimiento elevado perteneciente a la profesión de médicos, se encontró que es te sería 1.27 veces que el de la profesión de técnicos de enfermería. Este resultado sería estadísticamente significativo (RP= 1.27; IC=95% 1.08-1.50; P < 0,003). Mientras que, en torno al multivariado, se encontró que el nivel de conocimiento elevado sería 1.17 veces que el valor del conocimiento elevado en el personal técnico. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 1.17; IC=95% 0.98-1.41; P= 0.076).

En la población de estudio, al analizar el bivariado del personal que trabajo en el turno tarde se encontró que el nivel de conocimiento elevado fue 1.11 veces que el personal del turno mañana. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 1.11; IC=95% 0.88-1.40; P= 0.34). Mientras que en el multivariado se encontró que el nivel de conocimiento elevado se redujo en un 2% con respecto al turno mañana. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0,98; IC=95% 0.76-1.28; P= 0.935). Por otro

lado, al analizar el bivariado del personal de salud que trabajo en el turno noche, se encontró que la proporción de nivel de conocimiento elevado se redujo en un 5% en comparación con el personal de salud del turno mañana. Este resultado no es estadísticamente significativo (RP=0.95; IC=95% 0.77- 1.18; P= 0.699). Mientras que en el multivariado se encontró que la proporción de conocimientos elevados 1.04 veces que la del personal de salud del turno mañana. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1.04; IC=95% 0.83-1.30; P=0.691).

En la población de estudio, al analizar el bivariado del personal de salud cuyo tiempo de trabajo sea de 2 a 5 años se encontró que la proporción de conocimiento elevado estaría 1.12 veces que la de los que trabajaron menos de 2 años. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 1.12; IC=95% 0.89-1.42; P= 0.316). Mientras que en el multivariado se encontró que la proporción de conocimiento elevado estaría 1.14 que la del personal que laburo menos de 2 años (RP= 1.14; IC=95% 0.89-1.46; P=0.266). Por otro lado, viendo el análisis bivariado del personal de salud que laburó más de 5 años, se encontró que la proporción de conocimiento elevado se redujo un 3% con respecto a la del personal que laburo menos de 2 años. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.97; IC=95% 0.78-1.21; P=0.828). Mientras que en el multivariado se encontró que la proporción de conocimiento elevado fue 1.06 veces que la del personal de salud que laburo menos de 2 años. Es resultado no fue estadísticamente significativo (PR=1.06; IC=95% 0.84-1.34; P=0.606).

En la población de estudio, al analizar el bivariado del personal de salud con 8 horas de trabajo se encontró que la proporción de conocimiento elevado fue de 1.09 veces que la del personal que laburo 6 horas. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1.09; IC=95% 0.93-1.28; P=0.247). Mientras que en el multivariado se encontró que la proporción de conocimiento elevado fue 1.01 veces que la del personal de salud que laburo 6 horas. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP=1.01; IC=95% 0.86-1,20; P=0.843). Por otro lado, al analizar el bivariado de los trabajadores que laboraron más de 12 horas a más, se encontró que la proporción de conocimiento elevado se redujo en un 14% con respecto al personal de salud que laburo 6 horas. Este resultado no fue estadísticamente significativo. (RP= 0.86; IC=95% 0.73-1.02; P= 0.092). Mientras que en el multivariado se encontró que la proporción de conocimiento elevado se redujo en un 13% con respecto al personal de salud que laburo 6 horas. Este resultado no fue estadísticamente significativo (RP= 0.87; IC=95% 0.73-1.04; P= 0.132)

Tabla 5. Análisis entre las variables sociodemográficas y los conocimientos del personal de salud del centro médico naval.

	Conocimientos			
	RP (IC 95%)	Valor de p	Rpa (IC 95%)	Valor de p
Actitudes				
Rechazo o indiferencia	Ref	Ref	Ref	Ref
Aceptación	1.78 (1.27-2.49)	0.001	1.72(1.22-2.41)	0.002
Edad				
Adultos Jovenes	Ref	Ref	Ref	Ref
Adultos Maduros	0.95(0.82-1.09)	0.492	0.97(0.78-1.21)	0.852
Adulto Mayor	1.26(1.13-1.41)	<0.001	1.00(0.65-1.52)	0.985
Sexo				
Masculino	Ref	Ref	Ref	Ref
Femenino	0.80(0.71-0.90)	<0,001	0.92(0.79-1.07)	0.292
Estado civil				
Soltero (a)	Ref	Ref	Ref	Ref
Casado (a)	0.96(0.83-1.10)	0.589	0.99(0.80-1.21)	0.942
Viudo (a)	1.11(0.83-1.47)	0.457	1.20(0.89-1.62)	0.212
Divorciado (a)	0.87(0.61-1.23)	0.446	0.88(0.61-1.27)	0.51
Número de hijos				
Ninguno	Ref	Ref	Ref	Ref
Solo uno	0.99(0.81-1.20)	0.928	1.02(0.83-1.24)	0.827
Dos	0.99(0.84-1.16)	0.918	1.02(0.80-1.30)	0.821
Tres a más	0.94(0.75-1.18)	0.635	0,98(0.74-1.31)	0.938
Antecedente de Covid-19				
No	Ref	Ref	Ref	Ref
Si	0.96(0.83-1.10)	0.588	0.99(0.86-1.14)	0.991
profesión				
Técnico/a de enfermería	Ref	Ref	Ref	Ref
Licenciado/a de enfermería	0.97(0.793-1.18)	0.779	1.01(0.83-1.24)	0.854
Medico	1.27(1.08-1.50)	0.003	1.17(0.98-1.41)	0.076
Turno de trabajo				
Mañana	Ref	Ref	Ref	Ref
Tarde	1.11(0.88-1.40)	0.34	0.98(0.76-1.28)	0.935
Noche	0.95(0.77-1.18)	0.699	1.04(0.83-1.30)	0.691
Años de servicio				
< 2 años	Ref	Ref	Ref	Ref
2-5 años	1.12(0.89-1.42)	0.316	1.14(0.89-1.46)	0.266
> 5 años	0.97(0.78-1.21)	0.828	1.06(0.84-1.34)	0.606
Horas de trabajo				
Seis horas	Ref	Ref	Ref	Ref
Ocho horas	1.09(0.93-1.28)	0.247	1.01(0.86-1.20)	0.843
Doce horas a más	0.86(0.73-1.02)	0.092	0.874(0.73-1.04)	0.132

5.2: DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

El análisis de la población del personal de salud del centro médico naval nos permitió obtener una mediana de 46 años, con un mayor porcentaje del sexo femenino del 78.4%. Estos datos serían similares a los encontrados en el estudio de Gagneux-Brunon en el que de 2047 miembros del personal de salud que respondieron a la encuesta, 1515 era del sexo femenino, siendo este un porcentaje del 74%, además del rango etario de mayor prevalencia que se encontraría entre los 30 a 49 años¹⁶. Caso similar encontramos en el estudio de Verger Pierre en el que, evaluando 3 poblaciones diferentes de 3 países distintos (Bélgica, Francia, Canadá) se encontró que la mayor parte de la población que respondió a su encuesta fue del sexo masculino en los países de Bélgica y Francia, no obstante en Canadá se encontró un gran número de respuestas por parte del sexo femenino, lo que a la larga determinó el mayor porcentaje total de respuestas a favor de este último con un 69,26% frente a un 30,75% por parte del sexo masculino. Así también podemos mencionar la gran acogida que tuvieron estas encuestas en el rango etario de 40 a 59 años, llegándose a encontrar un porcentaje del 46,67%⁸.

Siguiendo con el análisis podemos encontrar que la gran mayoría de la población tenía como estado civil el estar casados, llegando a alcanzar el 49.20% del porcentaje. No obstante, los solteros también estarían ocupando una proporción importante, en torno al 41.20%. Como podemos observar la diferencia no es mucha. Esto no se correspondería con estudios como el de Hussein Zaitoon, en el que la mayor cantidad de personal se encuentra casado, llegando a tener un 68,6% en contraposición del 21,7% del personal soltero¹⁴. Otro estudio donde encontramos una mayor cantidad de casados sobre la población de solteros es el estudio de Rajevv Kumar, en el que se encontró una mayor cantidad de personal casado (81,6%) en contraposición de los solteros (18,4%)¹⁹.

Así también se encontró, en torno al antecedente de covid-19, que el 60% del personal de salud no se habría contagiado mientras que el 40% si habría adquirido la enfermedad durante sus funciones enfrentando la 1era y 2da ola presentados en nuestro país. Todos estos datos recolectados hasta el momento de la realización de este proyecto se corresponderían con los encontrados por Amine Zaidi, en donde la población que presentó un antecedente de covid-19 fue de un 12,64% mientras que la población que nunca se contagio fue de 87,36%¹². Esta población estaba compuesta de estudiantes y profesionales de la salud, por lo que se podría comprobar la efectividad de las medidas de prevención contra la covid-19 cuando estas son bien aplicadas (lavado de manos, distanciamiento, uso de mascarilla y ventilación). Así también se podría considerar los resultados de Caterina Ledda, donde solo el 3% de la población encuestada tuvo un antecedente de covid-19¹³. Este estudio fue realizado en un hospital de Italia durante el 2021 y sorprende que a pesar de ser el epicentro de la pandemia en Europa durante el 2020 se encuentre este resultado, quizás relacionado al éxito de las medidas de prevención adquiridas por el personal de salud durante el brote.

Consecuentemente, se encontró además las profesiones del personal de salud que participaron en la investigación. Se encontró entonces que de los 250; el 37.20% fueron licenciados/as en enfermería, el 34% fueron médicos, el 28.80% fueron técnicos/as de enfermería. Estos datos se corresponderían con los encontrados por Caterina Leda en el que de una población de 787 participantes, en primer lugar se encontraron las enfermeras con un 46%, seguidos por los médicos quienes se encontraron con un 41% y el personal de asistencia sanitaria que fue un 6%¹³. Sin embargo no se corresponderían con el de Hussein Zaitoon, en el que de una población de 714 participantes el 52,8% fueron médicos, mientras que el 32,6% fueron personal de enfermería y un 14,6% personal paramédico¹⁴.

Por último, observando los resultados obtenidos en torno al tiempo de servicio de los participantes, se encontró que la mayoría de la población habría tenido una antigüedad superior a los 5 años, teniendo un porcentaje del 73.20%. Le siguieron aquellos que se encontraron con una antigüedad de 2 a 5 años, llegando a representar el 14.80% y aquellos participantes quienes presentaron una antigüedad de menos de 2 años abarcando el 12%. Al respecto se podría considerar el estudio de Hussein Zaitoon, en el que se toma en cuenta la experiencia del personal de salud encontrándose una media de 12,8 años, una mediana de 8 en un rango de 0 a 48 años¹⁴. Como podemos observar, la mayoría de los que respondieron ambos estudios tuvieron una mayor cantidad de años de servicio/experiencia.

Entrando al análisis de los conocimientos del personal de salud, en el presente estudio se encontró que en general el conocimiento evaluado fue alto, llegando a tener 76,8% del personal. El resto obtuvo un conocimiento medio teniendo un no menos importante porcentaje del 23,2%. Al respecto podemos encontrar los siguientes estudios:

En primer lugar, tenemos el trabajo de Muhammed Elhadi et al, en este se determinó el nivel de conocimiento sobre la vacunación contra la covid-19 en el personal de salud de Libia mediante una encuesta virtual. Los conocimientos se evaluaron en un rango de 0 a 3, con 3 preguntas relacionadas a este tema. Como resultado se calculó una media \pm DE de $2,35 \pm 0,9$ por lo que en general fueron buenos resultados. La pregunta más importante en la evaluación fueron las relacionadas a que las vacunas son esenciales para la salud de los niños, encontrándose un 86 % que creían que la vacunación podría reducir la morbilidad y la mortalidad¹⁷. Estos resultados son similares a los encontrados en nuestra pregunta: ¿De qué se protege al colocarse la vacuna contra la Covid-19? Para lo cual el 99% de los encuestados respondió: nos protege del covid-19 y sus complicaciones. Estas preguntas reflejarían la confianza obtenida en torno a la vacunación por parte del personal de salud para disminuir casos graves del covid-19.

Ubicándonos en nuestro territorio, tenemos el estudio de Villegas Lozano y Garcés Ignacio en el que se evaluó el nivel de conocimientos del Hospital Provincial de Acobamba, en el que se evaluó un total de 101 trabajadores. Lo que encontraron los autores fue que el nivel de conocimiento fue en general alto, esto se reportó en el 77% de

la población, mientras que en el 22,8% se encontró un conocimiento medio y en el 1% un conocimiento bajo²⁰. Como podemos observar los resultados con el presente estudio fueron similares, aunque se recalca que en el Centro médico naval del Perú no se encontró ningún participante con conocimiento bajo.

Así también se debe considerar el trabajo de Aranda Chiclayo, en el que luego de analizar sus datos obtenidos de 3 hospitales nivel II de la región de Trujillo, Perú, se pudo comprobar que el conocimiento en general era alto, llegando a presentarse por encima del 70% en los 3 hospitales, siendo además encontrado un conocimiento medio en el 20% de la población y un conocimiento bajo que no supera el 6% de la población estudiada⁶⁵. Como podemos observar tanto en el presente trabajo como en el de Aranda se encontró un buen nivel de conocimiento del personal de salud. Quienes probablemente debido a su experiencia y a las diversas campañas de difusión por parte de las instituciones correspondientes, en el caso del centro médico naval por medio de actualizaciones periódicas de manera virtual con webinars que la institución estaría compartiendo con el personal de salud, han permitido estos resultados. Sin embargo se debe tomar en consideración al no menos despreciable 20% de la población que se encontraría con un conocimiento medio, estos estarían aun con ciertas dudas respecto a la vacuna contra la covid-19, en ciertos aspectos en específicos como vamos a observar a continuación.

El trabajo de Zaitoon et al. donde se encontró una media del conocimiento del 59,9% (mediana 62; rango 20-75), este estudio evaluó mediante una Escala Likert una serie de cuestionamientos como el siguiente: “La vacuna contra el COVID-19 es efectiva” obteniendo un resultado del 3,4% y 2,9% quienes estaban “parcialmente en desacuerdo” y” en desacuerdo” respectivamente, además un importante 26,1% no se encontraba seguro frente a esta afirmación¹⁴. En nuestro estudio frente al siguiente cuestionamiento: ¿la efectividad de la vacuna esta comprobada totalmente?, pudimos observar los siguientes resultados: un 56% respondió “no” mientras que el 44% restante respondió que sí. Como se puede apreciar las dudas respecto a la efectividad de la vacunación persisten en el personal de salud, a pesar de estar en una fase avanzada del proceso de vacunación en el mundo.

Entrando a las actitudes, se encontró que en general la aceptación hacia la vacuna fue positiva, llegándose a obtener un porcentaje del 83.6% de un total de 250 participantes. Sin embargo, podemos observar un 14% de la población que presentaría una actitud indiferente frente a la vacuna y un 2,4% que la rechazaría. Estos datos serian parcialmente similares a los obtenidos por Zaidi Amine et al. En el que evaluando las actitudes e intenciones de un grupo de 364 profesionales de la salud y estudiantes de Qatar, se encontró que en general un 68,13% de la población contaría con una intención positiva de recibir la vacuna una vez que estuviera disponible frente al 17,03% quienes no se encontraban seguros y un 14,83% que no estaba dispuesto, si bien la mayoría la población tendría una actitud positiva, de manera particular se encontró las siguientes actitudes más resaltantes: El 9,89% expreso una gran desconfianza en la seguridad de la vacuna mientras que el 21,7% no tenía seguridad con respecto a su nivel de confianza, sumado a

esto se encontró que el 13% de los participantes expresaron una fuerte preferencia frente a la inmunidad natural, llegándose a complementar con un 45,33% luego a considerar a la inmunidad natural superior a la inmunidad obtenida por las vacunas¹². Como podemos observar se encontraron un importante porcentaje de personal quienes tendrían ciertas actitudes de rechazo o indiferencia muy superior a las presentadas en nuestro país, recordemos que el estudio de Zaidi fue realizado durante el mes de noviembre del 2021, unos meses ya iniciada la campaña de vacunación a nivel mundial para hacer frente a él covid-19.

Pero esto no sucedería en todos los países por supuesto, los resultados del estudio realizado por Pierre Verger et al determino las actitudes del personal de salud en 3 países diferentes: Francia, zonas francófonas de Bélgica y Canadá. Es así como se determinó lo siguiente: de 2768 participantes el 79,6% recomendaría una vacuna a futuro a sus pacientes y el 72,4% estaría de acuerdo con vacunarse, recordemos que este estudio fue realizado durante el mes de enero del 2021 por lo que es interesante el convencimiento que tendría el personal de salud en estas regiones frente a una campaña de vacunación que recién estaría iniciando a nivel mundial. Al combinar los resultados de ambas cuestiones se determinó la variable “aceptación de la vacuna contra la covid-19” y la puntuación arrojó un 48,6% (95% intervalo de confianza (IC): 46,2–51,0) de participantes con alta aceptación, un 23% (IC 95%: 21,1–25,1) con aceptación moderada y un 28,4% (IC 95%: 26,3–30,6) quienes tendrían vacilación o renuencia. Resultados en general positivos y que sostienen la confianza del personal de salud en la vacunación nuevamente en esta región de Europa. Sin embargo hay que considerar que esta confianza sería analizando el posible riesgo beneficio de administrarse una vacuna en el contexto en el que se encontraban, puesto que un 40,9% creía que no se puede garantizar la seguridad de las vacunas desarrolladas en una emergencia durante una epidemia⁸. Por supuesto que estas dudas razonables han ido cambiando conforme las investigaciones han avanzado como lo podemos ver en el siguiente estudio.

El estudio de Caterina Ledda et al. Realizado en un hospital universitario en el sur de Italia para evaluar el conocimiento y las actitudes de los profesionales de la salud sobre las Enfermedades prevenibles por vacunación antes y durante la pandemia de COVID-19, busco estimar la intención de vacunarse contra COVID-19 y además encontrar los determinantes que puedan influir en su elección. Este estudio fue realizado en el mes de Marzo del 2021 y en el Ledda cuestiono cual sería las principales causas por las cuales el personal de salud aceptaría vacunarse, encontrándose que el 82% respondió que lo haría para protegerse, seguido de un 71% que lo haría para proteger a su familia¹³. Al respecto en este estudio se determinó que frente a la siguiente afirmación: “Me vacunaría porque estoy convencido(a) de que la vacuna me protegerá contra la Covid-19”, se determinó lo siguiente que un 86% estaría de acuerdo. Sumado a esto, frente a la siguiente afirmación “Vacunarme es también cuidar a mi familia y a mi círculo cercano” la mayoría de la población respondió estar de acuerdo, llegándose a encontrar un porcentaje del 95%. Como podemos observar se encontraron grandes similitudes, estas 2 afirmaciones reflejarían nuevamente la confianza que tendría el personal de salud hacia las vacunas

como herramienta de prevención para hacer frente a la pandemia. Además de demostrar las preocupaciones en torno a su círculo cercano, buscando el método más efectivo para poder protegerlos de este patógeno.

Por otro parte, uno de los cuestionamientos que se les solicito al personal de salud fue el de si “La vacunación contra el COVID-19 debería ser obligatoria para los profesionales de la salud” a lo cual un 57% respondió de manera negativa a esta interrogante y el restante 43% determino que si debería de serlo¹³. Esto se correspondería con la siguiente interrogante “aceptaría vacunarme por obligación” en la que un 55% de la población tenía una opinión contraria, mientras que un 13% no tendría una opinión definida. Como podemos observar frente al cuestionamiento de la obligatoriedad de la vacunación los profesionales de la salud tienen una actitud heterogénea, esto quizás sosteniéndose en el principio de autonomía propio de la bioética por el cual no se debería obligar a un paciente a recibir un tratamiento que no ha solicitado. De manera personal, este principio es importante, pero frente al contexto en el cual nos encontramos, cursando una de las pandemias más agresivas y contagiosas de la historia, quizás sea bueno evaluar hasta qué punto la autonomía de algunos actúa en beneficio de salvaguardar la salud pública.

Frente a un cuestionamiento similar en el estudio de Hussein Zaiton se encontró que el 58,1% estaba de acuerdo con la siguiente afirmación “vacunarse si su jefe lo solicita”¹⁴ Por lo cual podemos deducir la importancia de las autoridades, en este caso el superior, para convencer al personal de realizar esta acción. Frente a este cuestionamiento podemos considerar el siguiente cuestionamiento “Prefiero aplicarme la vacuna para evitar problemas con mi entorno”. Si bien esta afirmación puede considerarse de manera abierta con respecto a evitar el contagio, debemos considerar el contexto en el cual se ubica el personal de salud del centro médico naval, que al ser parte de una institución castrense como lo es la Marina de guerra del Perú, se toman más importancia el cumplimiento de las normas dadas por los superiores en vanguardia de la salud del personal de la Marina.

Además Hussein Zaiton encontró en cuanto a la cuestión de si los efectos secundarios se evaluaron bien que: El 34,9 % no estuvieron de acuerdo al menos parcialmente, el 41,2 % estuvieron de acuerdo al menos parcialmente y el 23,9 % no estaban seguros¹⁴. Como podemos apreciar la cantidad del personal que aun tendrían dudas con respecto a los efectos adversos potenciales a futuro de la vacunación es importante. Debemos considerar el contexto en el cual se desarrolló este estudio, durante el mes de octubre del 2021 en el País de Israel, ya avanzada la campaña de vacunación a nivel mundial. En el caso del centro médico naval, frente a la siguiente interrogante: “Asumo las posibles reacciones que puedan darse en mi organismo tras la vacuna” se encontró que: el 88% asumiría este riesgo, mientras que el 8% no tendría una actitud definida al respecto. Encontramos entonces que en general, los efectos adversos relacionados a la vacunación no serían un problema importante para el personal de salud, lo que reflejaría la confianza nuevamente depositada en la vacuna.

En el estudio de Muhammed Elhadi et al al analizar las actitudes del personal de salud se encontró que las medias \pm DE fue de: $3,2 \pm 0,9$ (rango de 0 a 6). Entre las actitudes evaluadas estaba el creer que la vacunación podría reducir la morbilidad y la mortalidad. Al respecto el porcentaje de médicos que estaban de acuerdo con esta afirmación fue del 87,5% y el de estudiantes llegó al 87,2% mientras que en la población en general llegó al 85,7%¹⁷. Otra actitud consultada fue la de si era posible encontrar una vacuna eficaz y que reduzca la carga del covid-19, para lo cual el 94,2% estaba de acuerdo. Sin embargo, solo el 14,9% creía que los beneficios de la vacunación superarían a los riesgos. Comparándolo con los resultados del personal de salud del centro médico naval, se correspondería al analizar la siguiente interrogante “Confió en la efectividad de la vacuna contra la covid-19” en la que el 86% estaba de acuerdo. Y al analizar la siguiente interrogante: “Conozco los beneficios de la vacuna contra la covid-19” se encontró que el 96% estaba de acuerdo. Se encuentran entonces una diferencia con respecto a los resultados obtenidos por Muhammed, en Libia. Tenemos entonces que, a comparación de la realidad, del contexto, en el cual se encuentra el personal de salud de esta región del mundo, en Perú, específicamente en el personal de salud del centro médico naval, la confianza depositada en los resultados y beneficios propios de la vacunación sería mayor. Esto podría estar ligado a las diversas actualizaciones que se dan al personal de la marina de guerra del Perú a través de webinars periódicos, accesibles de manera gratuita por el teléfono celular.

Pero sin ir más lejos, se pueden comparar los resultados obtenidos en nuestro país, analizando 2 estudios anteriores como el de Villegas Lozano y Garces Ignacio en el que analizando un total de 101 trabajadores de salud de un hospital localizado en la provincia de Acobamba, se determinó lo siguiente con respecto a las actitudes: El 50,5% aceptaba la vacunación, el 46,5% tendría cierta indiferencia y el 3% presentaba rechazo²⁰. Al respecto la población del hospital naval presentó mejores resultados, con una aceptación muy positiva. Se debe tomar en cuenta el contexto del personal laborando en Acobamba durante julio del 2021, en plena 2da ola de contagios. Es natural que las actitudes cambien luego de 2 olas tan difíciles por lo que no es de extrañarnos que la actitud del personal en el hospital naval sea mayor, puesto que hablamos de un hospital costero, con acceso a mayores fuentes de información y cuya población recibe capacitaciones periódicas con respecto a la enfermedad, sin contar además de la experiencia ganada enfrentando los distintos picos de contagios.

Otro estudio que apoyaría este punto es el realizado por Aranda Chiclayo, en la red hospitalaria de Trujillo, durante el año 2021. Aquí se pudo encontrar que en general más del 90% de la población de 3 hospitales diferentes pertenecientes a la red de Trujillo aceptaron la vacuna²¹. Nuevamente estamos frente a una región costera en la cual la aceptación hacia la vacuna fue mayor. Por lo cual podríamos considerar la mayor difusión de información confiable con respecto a la vacunación en las zonas costeras del país, con respecto a las demás.

Por otra parte, luego de realizar el análisis bivariado del presente estudio, se pudo determinar que existiría una relación significativa entre los conocimientos y las actitudes del personal de salud sobre la vacunación. Esta habría sido obtenida al realizar la prueba de chi-cuadrado, luego de dicotomizar las variables en cuestión en el programa SPSS y STATA. Como contraste tenemos el trabajo de Villegas y Garces, el cual también tenía como objetivo determinar la relación entre estas 2 variables en el hospital provincial de Acobamba, Jaén, Perú durante el mes de julio del 2021. Como resultado de su investigación, se encontró que el coeficiente Rho de Spearman tuvo un valor mayor a 0,05, por lo que la hipótesis nula no fue rechazada, deduciendo entonces que no habría relación entre los conocimientos y las actitudes en ese nosocomio²⁰. Finalmente podemos resaltar que, si bien ambos estudios son similares en la metodología, los resultados fueron totalmente diferentes.

En torno al análisis bivariado, podemos encontrar los siguientes estudios: En el estudio de Caterina Ledda et al, se encontró que existiría una relación significativa entre el sexo masculino y la intención de vacunarse contra la SARS-COV-2 teniendo un valor de $P < 0.05$. Así también se encontraría relación entre el subgrupo de trabajadores de la salud médicos y enfermeros con respecto a la intención de vacunarse con respecto a las demás profesiones, este resultado fue estadísticamente significativo $P < 0,05$ ¹³. Mientras que en el presente estudio al analizar la relación entre el sexo y las actitudes se encontraría un valor $p = 0.236$, por lo que no existirá relación alguna. Por otra parte, el valor de P en torno a la relación del tipo de profesión con las actitudes positivas sería de 0,09, por lo que no existiría relación alguna entre la profesión y las actitudes. De por si las actitudes en torno a la vacunación fueron elevadas en los 3 grupos de profesionales evaluados en el presente estudio. Como podemos observar, la posible causa que explicaría las buenas actitudes del personal de salud no estaría ligadas en torno hacia estas 2 variables, lo que reforzaría el peso de la variable conocimiento al momento de adoptar las actitudes.

Por otra parte, en el estudio de Razan Rabi Et al, podemos encontrar el análisis bivariado en torno a la aceptación de la vacuna en personal que habría tenido el antecedente de covid-19, sorprendentemente en este estudio se encontró que la renuencia fue mayor que la aceptación. Esto no fue estadísticamente significativo teniendo un valor $P = 0,4$. Esto se repetiría en sus demás variables, encontrándose actitudes negativas hacia la vacunación en general. El factor determinante que demostraría tener mayor relevancia al momento de decidir fue si la covid-19 podría causar o potenciar enfermedades crónicas existentes, dato que tendría un factor estadísticamente significativo ($p=0,02$)⁷. En el presente estudio, por otro lado, podemos encontrar al analizar el bivariado de la variable antecedente de covid-19 y las actitudes encontrando que la aceptación hacia la vacuna sería mayor en el personal que no habría tenido la infección con anterioridad, aunque aun así habría un porcentaje importante del personal que a pesar de tener el antecedente de la infección decidiría aceptar la vacunación. Sin embargo, este resultado no sería estadísticamente significativo encontrándose un valor de $p=0,57$. Este resultado podría explicarse quizás en la teoría de la inmunidad de rebaño, que fue adoptada en gran medida por la población durante la pandemia, la que mencionaba que al haber tenido ya la infección sería más

difícil volver a presentarla, por lo que una vacunación sería desestimada. Este argumento perdería sustento al presentarse las ya conocidas variantes, las cuales generaron nuevas olas y propiciaron la retoma de las campañas de vacunación en el mundo.

En torno al multivariado, podemos encontrar estos estudios: Amina Zaidi et al, en el que se encontró que la desconfianza en los beneficios de la vacuna sería mayores en el sexo masculino encontrándose un coef. =-0,496, IC: -0,883, -0,11 y en el personal que habría recibido previamente la vacuna contra la gripe estacional en los últimos 3 años coef= -0.376, IC: -0.683, 0.068)¹². Esto no se correspondería con lo obtenido en el presente estudio, donde al analizar el sexo con la variable actitud positiva se encontró que las mujeres tendrían la misma actitud positiva en torno a la vacunación con respecto a los varones, sin embargo, este resultado no sería estadísticamente significativo (RPa= 1.00; IC=95% 0.87-1.16, P=0.895). Además, podemos encontrar la relación encontrada en torno al antecedente de covid-19 y las actitudes positivas hacia la vacunación. Aquí se encontró que el antecedente de covid-19 redujo en un 3% la actitud positiva de la vacuna en comparación con el personal que no habría presentado el antecedente, aunque de todas formas estos resultados no fueron estadísticamente significativos (RPa= 0.97; IC=95% 0.86-1.08; P=0.613).

En el estudio de Razan Rabi, se buscó factores que podrían predecir la aceptación de la vacuna, encontrándose entonces una serie de variables estadísticamente significativas, como lo fueron la edad, la falta de conocimiento, la preocupación por los efectos a largo plazo y la preferencia por la inmunidad natural. En torno a la edad, se encontró un valor P=0.04, teniendo un OR de 1.42 con un intervalo de confianza del 1.02-1.99, lo que demostró que el rechazo a la vacunación era mayor entre los grupos de más edad. Así también en torno a la inmunidad natural se encontró un valor P < 0,001, encontrándose un OR de 5.8 y un intervalo de confianza del 4.5 – 8.29, lo que indica una comodidad 6 veces mayor con este tipo de inmunidad⁷. En el presente estudio, al analizar la edad de los participantes en el bivariado se procedió a clasificarlos en grupos etarios para un manejo más adecuado. Se encontró entonces que, en torno al grupo de adultos maduros, estos tendrían un conocimiento mayor en torno al grupo de adultos jóvenes. Encontrándose un RPa=1.04 con un IC=95% de 0.88-1.22 y un valor P de 0.62 lo que no lo hace estadísticamente significativo. Este valor podría explicarse con el buen nivel de experiencia que tendría el personal de salud de mayor edad con respecto al grupo de jóvenes, quienes están expuestos mayormente al afloro de noticias falsas en la web.

Zaitton también encontró que en torno al estado civil de la población se entendería que el personal casado tendría una aceptación mayor en comparación con el personal soltero, este resultado sería estadísticamente significativo (RP= 0.47: IC=95% 0.30-0.76; P=0.03). En el presente estudio sorprendentemente se vio que el estar casado disminuía en un 20% las actitudes positivas en torno a la vacunación, aunque este resultado no fuera estadísticamente significativo (RP=0.80; IC=95%: 0.69-0.94; P=0.006). Caso contrario ocurriría con el estudio de Muhammed Elhadi, donde se vio que el estar soltero disminuyó

en un 15% la aceptación hacia la vacunación. Siendo además estadísticamente significativo, con un OR=0.85; IC=95%: 0.78-0.93 y un valor de P < de 0,001¹⁷.

Finalmente, en torno al trabajo de Hussein Zaitoon, se realizó un análisis de regresión logística multivariante donde se vio que la edad, la profesión y recibir la vacuna de la influenza años anteriores fueron predictores importantes de las actitudes. Se encontró por ejemplo que a mayor edad se encontraría menor probabilidad de rechazo a la vacunación siendo este valor estadísticamente significativo (OR=0.95; IC=95%: 0.924-0.98; P < 0,001). Así también se analizaron las profesiones encontrándose que los médicos tendrían una mayor probabilidad de aceptar la vacunación en comparación con las enfermeras aunque este resultado no llegó a ser estadísticamente significativo (OR=2.73; IC=95%: 1.32-5.65; P < 0.073)¹⁴. En comparación con el presente estudio, se pudo obtener la relación entre las actitudes positivas y la profesión del personal de salud, encontrándose entonces que las actitudes positivas en el personal médico serían superiores a comparación del personal técnico. Esto no fue estadísticamente significativo (RP= 1.14; IC=95%: 0.99-1.33; P= 0.06).

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

6.1 CONCLUSIONES:

- Se determinó las características sociodemográficas del personal de salud, encontrándose una población compuesta en su mayoría por: adultos maduros (40-65 años), del sexo femenino, casados, con una cantidad heterogénea de hijos, laborando predominantemente en el turno de las mañanas, con una antigüedad mayor a los 5 años y con profesiones diversas (médicos, personal de enfermería, técnico de enfermería).
- Se encontró un nivel de conocimiento alto en la mayoría del personal de salud (76.80%). Aun así, sobresale una importante cantidad que presentaría un conocimiento medio (23.30%).
- Se encontró actitudes en general positivas frente a la vacunación contra la covid-19 (83.60%). Sin embargo, se reportó también actitudes de indiferencia (14%) y unas pocas de rechazo (2.40%).
- Se encontró relación significativa entre la variable conocimientos y actitudes sobre la vacunación contra la covid-19 en el personal de salud ($p < 0,001$).
- No se encontraron en su mayoría relaciones estadísticamente significativas entre las variables sociodemográficas y las actitudes.
- No se encontraron en su mayoría relaciones estadísticamente significativas entre las variables sociodemográficas y los conocimientos.

6.2 RECOMENDACIONES:

- Si bien el conocimiento del personal fue en general alto, se recomienda seguir reforzando las campañas de información del centro médico naval para poder socavar las dudas razonables que presentan el personal de salud. Una medida podría ser traer médicos especialistas en el tema para que con ayuda de la medicina basada en la evidencia se pueda responder las preguntas del personal. Otra solución podría ser implementar infografías a lo largo del hospital, donde con ayuda de infografías poder llegar al personal toda la información sobre las diversas vacunas que se aplicaron en nuestro medio, con sus resultados y beneficios.
- Si bien las actitudes del personal fueron en general positivas y de aceptación, se debe prestar atención al personal de salud que presentaría indiferencia o rechazo. Contrastar sus opiniones con información de fuentes confiables podría ayudar a dilucidar sus dudas al respecto.
- Se deben seguir evaluando al personal de salud sobre estos aspectos puesto que la covid-19 seguirá con nosotros por un largo periodo de tiempo y la información que presenten el personal de salud repercutirá posteriormente en la población en general.
- Realizar mayores estudios transversales en otros nosocomios para poder comparar resultados a lo largo del país.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS:

1. Hallasi SAS. Medidas preventivas y conocimiento de la COVID-19 en estudiantes de Ciencias de la Salud. 1:15.
2. Marín DP, Domínguez EG, Ginarte GJM. Conocimientos sobre COVID-19 en médicos de familia recién egresados de la universidad. :15.
3. Zevallos Santillan E, Cruzado Burga J, Avalos Rivera R, Zevallos Santillan E, Cruzado Burga J, Avalos Rivera R. COVID-19; Perú a los 100 días, breve observación de una pandemia que pone en serios aprietos a la salud pública mundial. Rev Medica Hered. octubre de 2020;31(4):287-9.
4. Srinivasan S, Cui H, Gao Z, Liu M, Lu S, Mkandawire W, et al. Structural Genomics of SARS-CoV-2 Indicates Evolutionary Conserved Functional Regions of Viral Proteins. Viruses. 25 de marzo de 2020;12(4):360.
5. CDC. CDC Works 24/7 [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2021 [citado 6 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/spanish/index.html>
6. Escobar-Agreda S, Silva-Valencia J, Rojas-Mezarina L, Vargas-Herrera J, Escobar-Agreda S, Silva-Valencia J, et al. Supervivencia de los trabajadores de salud infectados por SARS-CoV-2 en el contexto de la vacunación contra la COVID-19 en el Perú. An Fac Med. abril de 2021;82(2):106-12.
7. Rabi R, Maraqa B, Nazzal Z, Zink T. Factors affecting nurses' intention to accept the COVID-19 vaccine: A cross-sectional study. Public Health Nurs Boston Mass. 12 de abril de 2021;10.1111/phn.12907.
8. Verger P, Scronias D, Dauby N, Adedzi KA, Gobert C, Bergeat M, et al. Attitudes of healthcare workers towards COVID-19 vaccination: a survey in France and French-speaking parts of Belgium and Canada, 2020. Eurosurveillance. 21 de enero de 2021;26(3):2002047.
9. Del Duca E, Chini L, Graziani S, Sgrulletti M, Moschese V. Pediatric health care professionals' vaccine knowledge, awareness and attitude: a survey within the Italian Society of Pediatric Allergy and Immunology. Ital J Pediatr. 9 de septiembre de 2021;47:183.
10. Deruelle P, Couffignal C, Sibiude J, Vivanti AJ, Anselem O, Luton D, et al. Prenatal care providers' perceptions of the SARS-Cov-2 vaccine for themselves and for pregnant women. PLoS ONE. 13 de septiembre de 2021;16(9):e0256080.
11. Dror AA, Eisenbach N, Taiber S, Morozov NG, Mizrachi M, Zigran A, et al. Vaccine hesitancy: the next challenge in the fight against COVID-19. Eur J Epidemiol. 1 de agosto de 2020;35(8):775-9.
12. Zaidi A, Elmasaad A, Alobaidli H, Sayed R, Al-Ali D, Al-Kuwari D, et al. Attitudes and Intentions toward COVID-19 Vaccination among Health Professions Students and Faculty in Qatar. Vaccines. 3 de noviembre de 2021;9(11):1275.

13. Ledda C, Costantino C, Cuccia M, Maltezou HC, Rapisarda V. Attitudes of Healthcare Personnel towards Vaccinations before and during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 8 de marzo de 2021;18(5):2703.
14. Zaitoon H, Sharkansky L, Ganaim L, Chistyakov I, Srugo I, Bamberger E. Evaluation of Israeli healthcare workers knowledge and attitudes toward the COVID-19 vaccine. *Public Health Nurs Boston Mass*. 6 de octubre de 2021;10.1111/phn.12987.
15. Wang K, Wong ELY, Ho KF, Cheung AWL, Chan EYY, Yeoh EK, et al. Intention of nurses to accept coronavirus disease 2019 vaccination and change of intention to accept seasonal influenza vaccination during the coronavirus disease 2019 pandemic: A cross-sectional survey. *Vaccine*. 21 de octubre de 2020;38(45):7049-56.
16. Gagneux-Brunon A, Detoc M, Bruel S, Tardy B, Rozaire O, Frappe P, et al. Intention to get vaccinations against COVID-19 in French healthcare workers during the first pandemic wave: a cross-sectional survey. *J Hosp Infect*. febrero de 2021;108:168-73.
17. Elhadi M, Alsoufi A, Alhadi A, Hmeida A, Alshareea E, Dokali M, et al. Knowledge, attitude, and acceptance of healthcare workers and the public regarding the COVID-19 vaccine: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 20 de mayo de 2021;21:955.
18. Dubov A, Distelberg BJ, Abdul-Mutakabbir JC, Beeson WL, Loo LK, Montgomery SB, et al. Predictors of COVID-19 Vaccine Acceptance and Hesitancy among Healthcare Workers in Southern California: Not Just “Anti” vs. “Pro” Vaccine. *Vaccines*. 2 de diciembre de 2021;9(12):1428.
19. Kumar R, Alabdulla M, Elhassan NM, Reagu SM. Qatar Healthcare Workers’ COVID-19 Vaccine Hesitancy and Attitudes: A National Cross-Sectional Survey. *Front Public Health*. 25 de agosto de 2021;9:727748.
20. Villegas_LJA_Garcés_ISY.pdf [Internet]. [citado 6 de octubre de 2021]. Disponible en: http://m.repositorio.unj.edu.pe/bitstream/handle/UNJ/383/Villegas_LJA_Garc%C3%A9s_ISY.pdf?sequence=1&isAllowed=y
21. Loza DL, Griselda M. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: :103.
22. Información básica sobre la COVID-19 [Internet]. [citado 6 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
23. Aubert J, Durán D, Monsalves MJ, Rodríguez MF, Rotarou ES, Gajardo J, et al. Propiedades diagnósticas de las definiciones de caso sospechoso de COVID-19 en Chile, 2020. *Rev Panam Salud Pública*. 30 de abril de 2021;45:e14.
24. hcm202e.pdf [Internet]. [citado 6 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revhabciemed/hcm-2020/hcm202e.pdf>
25. Dabanch J. EMERGENCIA DE SARS-COV-2. ASPECTOS BÁSICOS SOBRE SU ORIGEN, EPIDEMIOLOGÍA, ESTRUCTURA Y PATOGENIA PARA CLÍNICOS. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 1 de enero de 2021;32(1):14-9.
26. Actualización Epidemiológica: Enfermedad por coronavirus (COVID-19) - 22 de julio de 2021 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 6 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-enfermedad-por-coronavirus-covid-19-22-julio-2021>

27. Covid 19 en el Perú - Ministerio del Salud [Internet]. [citado 6 de octubre de 2021]. Disponible en: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
28. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun.* mayo de 2020;109:102433.
29. Coronavirus: qué es la variante ómicron [Internet]. [citado 30 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/17276>
30. Cevik M, Kuppalli K, Kindrachuk J, Peiris M. Virology, transmission, and pathogenesis of SARS-CoV-2. *BMJ.* 23 de octubre de 2020;371:m3862.
31. Preguntas y respuestas sobre la transmisión de la COVID-19 [Internet]. [citado 7 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-how-is-it-transmitted>
32. Herrera D, Gaus D. Enfermedad por covid-19 o sars-cov-2: guía clínica y de manejo. *Práctica Fam Rural* [Internet]. 6 de marzo de 2020 [citado 7 de octubre de 2021];5(1). Disponible en: <https://www.practicafamiliarrural.org/index.php/pfr/article/view/146>
33. Kunze DSV. GUIA RAPIDA PARA LA EVALUACIÓN, DIAGNÓSTICO Y EL MANEJO DEL PACIENTE CON COVID 19. :19.
34. Kunze DSV. GUIA RAPIDA PARA LA EVALUACIÓN, DIAGNÓSTICO Y EL MANEJO DEL PACIENTE CON COVID 19. :19.
35. ¿Está justificado el uso generalizado de mascarillas para evitar la transmisión comunitaria del nuevo coronavirus? [Internet]. [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://es.cochrane.org/es/%C2%BFest%C3%A1-justificado-el-uso-generalizado-de-mascarillas-para-evitar-la-transmisi%C3%B3n-comunitaria-del>
36. ¿Cuál es la evidencia del distanciamiento físico seguro frente a la COVID-19? [Internet]. [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://es.cochrane.org/%C2%BFcu%C3%A1-es-la-evidencia-del-distanciamiento-f%C3%ADsico-seguro-frente-la-covid-19>
37. Muéstreme los fundamentos científicos: Cómo lavarse las manos | El lavado de las manos | CDC [Internet]. 2020 [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/handwashing/esp/show-me-the-science-handwashing.html>
38. CDC. Vacunación contra el COVID-19 [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020 [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/effectiveness/work.html>
39. Historia de las vacunas [Internet]. HealthyChildren.org. [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/safety-prevention/immunizations/Paginas/History-of-Immunizations.aspx>
40. Preguntas frecuentes: Vacunas contra la COVID-19 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/vacunas-contr-covid-19/preguntas-frecuentes-vacunas-contr-covid-19>
41. jarvis. Vacunas Covid 19 – Digemid [Internet]. [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.digemid.minsa.gob.pe/covid-19/vacunas-covid-19>

42. Enfermedad por el coronavirus de 2019 (COVID-19): seguridad de las vacunas [Internet]. [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccines-safety](https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines-safety)
43. Eficacia y efectividad de las vacunas de la covid: revisión sistemática [Internet]. [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/profesionales/noticias/covid-19-vacunas-eficacia-y-efectividad>
44. manual-vacunador-sinopharm_12-3-2021.pdf [Internet]. [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2021-03/manual-vacunador-sinopharm_12-3-2021.pdf
45. INS: Efectividad de vacuna de Sinopharm para prevenir muerte por COVID-19 es de 94% [Internet]. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/ins-efectividad-de-vacuna-de-sinopharm-para-prevenir-muerte-por-covid-19-es-de-94>
46. La OMS incluye otra vacuna contra la COVID-19 en su lista de uso en emergencias y publica recomendaciones provisionales en materia de políticas [Internet]. [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/07-05-2021-who-lists-additional-covid-19-vaccine-for-emergency-use-and-issues-interim-policy-recommendations>
47. CDC. Información para entender cómo actúan las vacunas contra el COVID-19 [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2021 [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/different-vaccines/how-they-work.html>
48. CDC. Vacunación contra el COVID-19 [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020 [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/effectiveness/how-they-work.html>
49. Lo que debe saber sobre la vacuna BNT162b2 de Pfizer-BioNTech contra la COVID-19 [Internet]. [citado 9 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/feature-stories/detail/who-can-take-the-pfizer-biontech-covid-19--vaccine>
50. Danza Á, Frantchez V, Danza Á, Frantchez V. Sobre la vacuna desarrollada en Reino Unido (Universidad de Oxford-AstraZeneca). Rev Médica Urug [Internet]. 2021 [citado 31 de enero de 2022];37(2). Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1688-03902021000201981&lng=es&nrm=iso&tlng=es
51. Efectividad-Astrazeneca-Informe-corto-PBA.pdf [Internet]. [citado 31 de enero de 2022]. Disponible en: <https://la5pata.com/wp-content/uploads/2021/07/Efectividad-Astrazeneca-Informe-corto-PBA.pdf>
52. Las dos dosis de vacunas ARNm tienen un 86% de eficacia contra la variante Alfa y un 77% contra la Beta [Internet]. El médico interactivo. 2021 [citado 31 de enero de 2022]. Disponible en: <https://elmedicointeractivo.com/las-dos-dosis-de-vacunas-arnm-tienen-un-86-de-eficacia-contra-la-variante-alfa-y-un-77-contra-la-beta/>
53. EFICACIA_VACUNAS_VAR_Covid-19_Actjul21.pdf.

54. CDC. Enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020 [citado 31 de enero de 2022]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/variants/delta-variant.html>
55. Fernández JH. La variante delta del COVID-19: ¿qué podemos esperar? Rev Mutis. 9 de septiembre de 2021;11(2):5-7.
56. Varela NS, Sanjurjo SC, Romero MP. Reinfeción por variante Ómicron en pacientes previamente infectados con la variante Delta del coronavirus SARS-Cov-2: una realidad cada vez más frecuente en Atención Primaria. Med Fam SEMERGEN [Internet]. 14 de enero de 2022 [citado 31 de enero de 2022]; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1138359322000120>
57. 2021-10-07-EFECTIVIDAD-DOSIS-DE-REFUERZO_ESP.pdf.
58. NT_10_REFUERZO_VACUNAS evidencia a favor.pdf.
59. DeCS Server - List Terms [Internet]. [citado 10 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>
60. DeCS Server - List Terms [Internet]. [citado 10 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>
61. DeCS Server - List Terms [Internet]. [citado 10 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>
62. Cerna FMT. CONOCIMIENTO Y ACTITUD FRENTE A LA VACUNA CONTRA EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN MUJERES ADOLESCENTES DEL 5º AÑO DE PRIMARIA. 2013;70.
63. DeCS Server - List Terms [Internet]. [citado 10 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>
64. Aguilar Chávez PV, Becerra Julca AE, Valverde Rondo ME, Jesús Ramírez GD, Ñique Miranda MI. Knowledge and attitudes towards the covid-19 vaccine. Rev Fac Med Humana. 16 de marzo de 2022;22(2):244-51.
65. Loza y Griselda - LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.pdf [Internet]. [citado 19 de enero de 2022]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/73839/Aranda_CLL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXO 1: ACTA DE APROBACION DE PROYECTO DE TESIS:



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMNA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos
FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis "Conocimientos y actitudes sobre la vacunación contra la covid-19 en personal de salud del Centro Médico naval durante el 2021", que presenta el Sr. Alejandro Rodrigo Ponce Espinoza, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

Dr. Edwin Castillo Velarde
ASESOR DE LA TESIS



Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

Lima, 17 de octubre de 2021

ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas

• Unidad de Grados y Títulos

Formamos seres para una cultura de paz

Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Sr. Alejandro Rodrigo Ponce Espinoza, de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

Dr. Edwin Castillo Valverde

ANEXO 03: CARTA DE APROBACION DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARIA ACADEMICA.



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero



Oficio Electrónico N° 2234-2021-FMH-D

Lima, 28 de octubre de 2021

Señor
ALEJANDRO RODRIGO PONCE ESPINOZA
Presente. -

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE LA VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19 EN PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO MÉDICO NAVAL DURANTE EL 2021", desarrollado en el contexto del VIII Curso Taller de Titulación por Tesis, presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 21 de octubre de 2021.

Por lo tanto, queda usted expedito con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,



Mg. Hilda Jurupe Chico
Secretaría Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

"Formamos seres humanos para una cultura de Paz."

Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco
6010

Central 798-0000 / Anexo:

Lima 33 - Perú / www.urp.edu.pe/medicina

ACTA DE APROBACION DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas Unidad de
Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada
"Conocimientos y actitudes sobre la vacunación contra la Covid-19 en personal de salud del Centro
Médico Naval durante el 2021."

Que presenta el señor Alejandro Rodrigo Ponce Espinoza para optar el Título Profesional de Médico Cirujano,
*dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla
conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.*
Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo
señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Tunitin, quedando
atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.


Mg. Cano Cárdenas, Luis Alberto
PRESIDENTE


Mg. Torres Malca, Jenny
MIEMBRO


Dr. Loayza Alarco, Manuel Jesús
MIEMBRO


Dr. Jhony Alberto De La Cruz Vargas
DIRECTOR DE TESIS


Dr. Castillo Velarde Edwin
ASESOR DE TESIS

ANEXO 05: REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN

Conocimientos y actitudes sobre la vacunacion contra la covid 19 en el personal de salud del centro medico naval durante el 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	medicinainterna.net.pe Fuente de Internet	2%
2	www.fundacionfemeba.org.ar Fuente de Internet	2%
3	repositorio.unj.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	es.cochrane.org Fuente de Internet	1%
6	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%
7	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	www.paho.org Fuente de Internet	1%

9	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	1 %
10	dialnet.unirioja.es Fuente de Internet	1 %
11	espanol.cdc.gov Fuente de Internet	1 %

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

ANEXO 06: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

VIII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS MODALIDAD VIRTUAL

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que el Sr.

ALEJANDRO RODRIGO PONCE ESPINOZA

Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2021 y enero 2022, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE LA VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19 EN PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO MÉDICO NAVAL DURANTE EL 2021.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 13 de enero de 2022

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS
Director del Curso Taller de Tesis

Dr. Oscar Emilio Martínez Lozano
Decano (e)

ANEXO 07: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general		Tipo de investigación:
¿Existe relación entre el nivel de conocimiento y la actitud para la aceptación de la vacunación contra la COVID 19 en el personal de salud del centro médico naval durante 2021?	Determinar nivel de conocimiento y la actitud para la aceptación de la vacunación contra la COVID 19 en el personal de salud del centro médico naval durante 2021	Existe relación entre el nivel de conocimiento y la actitud para la aceptación de la vacunación contra la COVID 19 en el personal de salud del centro médico naval durante 2021	Nivel de conocimientos sobre la vacunación contra la COVID 19 Actitudes sobre la vacunación contra la covid-19 Aceptación sobre la vacunación contra la covid-19.	Estudio de tipo cuantitativo, de alcance descriptivo y correlacional, transversal y cuyo control de la variable es observacional, la estadística utilizada sería predominantemente descriptiva teniendo un pequeño análisis inferencial.
Problema específico	Objetivos específicos	Hipótesis específica		Población y muestra
¿Cuáles serán los conocimientos y actitudes sobre la vacunación contra la covid-19 ajustado a las variables sociodemográficas?	Identificar las características sociodemográficas del personal de salud.	Se determinarán las características sociodemográficas del personal de salud.	Edad Sexo Profesión Funciones Horas de trabajo al día años de servicio Antecedente de covid-19 Conocimientos sobre la vacunación contra la covid-19	La población está conformada por el personal de salud: médicos, enfermeros, técnicos de enfermería y otros del centro médico naval del Perú. Muestreo de tipo probabilístico
¿Cuáles serán los conocimientos del personal de salud sobre la vacunación contra la covid-19?	Conocer los conocimientos del personal de salud sobre la vacunación contra la covid-19.	Existe un buen nivel de conocimientos del personal de salud sobre la vacunación contra la covid-19.	Actitudes sobre la vacunación contra la covid-19 Aceptación	

<p>¿Cuáles son las actitudes del personal de salud sobre la vacunación contra la covid-19?</p>	<p>Establecer las actitudes del personal de salud sobre la vacunación contra la covid-19.</p>	<p>Existen buenas actitudes del personal de salud sobre la vacunación contra la covid-19.</p>		
<p>¿Existirá relación entre el conocimiento y las actitudes hacia la vacunación contra la covid-19?</p>	<p>Evaluar la relación entre el conocimiento y las actitudes hacia la vacunación contra la covid-19.</p>	<p>Los conocimientos se relacionan significativamente con las actitudes del personal de salud</p>		
<p>¿Existirá relación entre las variables sociodemográficas y el conocimiento sobre la vacunación contra la covid-19 en el personal de salud?</p>	<p>Analizar la relación entre las variables sociodemográficas y el conocimiento sobre la vacunación contra la covid-19 en el personal de salud.</p>	<p>Existiría relación entre las variables sociodemográficas y el conocimiento sobre la vacunación contra la covid-19 en el personal de salud.</p>		
<p>¿Existirá relación entre las variables sociodemográficas y las actitudes del personal de salud sobre la vacunación contra la covid-19?</p>	<p>Analizar la relación entre las variables sociodemográficas y las actitudes del personal de salud sobre la vacunación contra la covid-19.</p>	<p>Existiría relación entre las variables sociodemográficas y las actitudes del personal de salud sobre la vacunación contra la covid-19.</p>		

ANEXO 08: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU RELACION	ESCALA DE MEDICION	CATEGORIA Y VALORES
Edad	Número de años del Personal de salud	Número de años indicado en la encuesta	Cuantitativa	Independiente	Razón discreta	Años cumplidos
Sexo	Género orgánico	Genero señalado en la encuesta	Cualitativa	Independiente	Nominal dicotómica	0= Hombre 1= Mujer
Profesión	Cargo, oficio o profesión que tiene una persona	Titulo o grado académico del personal de salud evaluado	cualitativa	independiente	Nominal politómica	0= Técnica/co en enfermería 1= Licenciada/do en enfermería. 2= Medico
Horas de trabajo al día	Número de horas que dura el trabajo rutinario.	Cantidad de horas de trabajo llevadas a cabo por el personal diariamente,	Cualitativa	independiente	Ordinal	0= 6 horas 1= 8 horas 2 = 12 horas a más
Años de servicio	El año de duración se cuenta desde una fecha determinada a igual fecha del año siguiente.	. Tiempo en el que ha durado la persona en su institución	Cualitativa	independiente	Ordinal	0 = < 2 años 1 = 2-5 años 2 = > 5 años
Antecedente de covid-19	Historial de infección por covid-19 durante la pandemia SARS-cov-2	Historial de infección de covid-19 a la fecha de la realización de la encuesta.	Cualitativa	Independiente	Nominal dicotómica	0 = No 1 = Si
Estado civil	Condición de una persona	Condición reconocida según el	Cualitativa	Independiente	Nominal politómica	0 = Soltero 1 = Casado 2= Viudo

	según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	registro civil por la marina de guerra a la fecha de realizada la encuesta.				3= Divorciado
Turno de trabajo	Espacio horario durante el cual se desarrolla la actividad laboral.	Espacio horario reconocido por la marina de guerra durante la fecha de realizada la encuesta.	Cualitativa	Independiente	Nominal politómica	0 = Mañana 1 = Tarde 2 = Noche
Número de hijos	Número de hijos nacidos vivos que ha tenido la madre a lo largo de su vida contando el parto del nacimiento considerado.	Numero de hijos nacidos vivos del personal de salud al momento de realizada la encuesta.	Cualitativa	Independiente	Ordinal	0 = Ninguno 1 = Solo uno 2 = Dos 3 = Tres a más
Conocimientos sobre la vacunación contra la covid-19	Cuerpo de verdades o hechos acumulados en el curso del tiempo, la suma de información acumulada, su volumen y naturaleza, en cualquier civilización,	Cognición y comprensión del personal de salud respecto al tema de la vacunación contra la covid-19	Cualitativa	independiente	ordinal	Bajo (0-4) Medio (5-8) Alto (9-12)

	período o país.					
Actitudes sobre la vacunación contra la covid-19	estado mental y neural de disposición para responder, organizado por la experiencia, directiva o dinámica, sobre la conducta respecto a todos los objetos y situaciones con los que se relaciona.	Comportamiento y acciones tomadas por el individuo frente a la vacunación contra la covid-19.	Cualitativa	Dependiente	ordinal	Rechazo (10-23) Indiferencia (24-36) Aceptación (37-50)

ANEXO 09: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:

El presente proyecto de investigación “Conocimientos y actitudes sobre la vacunación contra la covid-19 en personal de salud del Centro Médico naval durante el 2021” tiene por finalidad conocer la relación entre los conocimientos y actitudes sobre la vacunación contra la covid-19 en el personal de salud del centro médico naval, quienes laboran en su día a día en la lucha contra el SARS CoV-2.

Sera realizado por mi persona, Alejandro Rodrigo Ponce Espinoza, estudiante del 12vo ciclo de la carrera de Medicina Humana de la universidad Ricardo Palma. Teniendo como medio de contacto el siguiente teléfono: 943512584 y el siguiente correo: Alejo2442@gmail.com.

Así también se contará con los siguientes asesores:

- CdeN SN (MC) Dr. Rolando Vargas Chang. Teléfono: 985639429 Tutor de la universidad Ricardo Palma. Cargo: jefe del departamento de Ginecología, obstetricia y reproducción humana del centro médico naval “CMST”, universidad de procedencia: Universidad nacional de la Plata – Argentina.
- CdeN SN (MC) Dr. Alejandro Mercado Noriega. Teléfono: 996593728. Jefe del departamento de Medicina, universidad de procedencia Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Por lo cual lo invito a participar de forma voluntaria. El instrumento de estudio será un cuestionario, extraído de un trabajo previo, ya validado. La forma en la cual se aplicará el instrumento de estudio será mediante formularios de Google y el tiempo aproximado de duración del cuestionario será de 10 min como máximo. La información obtenida será confidencial y anónima, sus datos personales no serán divulgados y serán usados solo para fines de investigación. Los datos serán almacenados en los servidores de Google siendo yo el autor el único que podrá tener acceso a esta información de acuerdo con la política de privacidad de Google con respecto al manejo de la información.

Su participación no involucra riesgos y nos ayudara a descubrir el nivel de conocimientos y las actitudes en torno a la vacunación contra la covid-19 del personal de salud. Es libre de tomar la decisión de contestar las preguntas que considere pertinente. Agradezco de antemano su participación. Conociendo las condiciones antes mencionadas, acepto participar voluntariamente:

Si: (_____)

Nombres:

Apellidos:

Número de DNI:

Firma

ANEXO 10: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

10.1: FICHA DE DATOS SOCIODEMOGRAFICOS:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y LABORALES

CÓDIGO DE PARTICPANTE:

EDAD:

SEXO:

- Masculino
- Femenino

FUNCIONES

- Asistencial
- Administrativo

ESTADO CIVIL:

- Soltero (a)
- Casado (a)
- Viudo (a)
- Divorciado (a)

TURNO DE TRABAJO:

- Mañana
- Tarde
- Noche

NÚMERO DE HIJOS

- Ninguno
- Solo uno
- Dos
- Tres a más

TIEMPO DE TRABAJO:

- < 2 años
- 2-5 años
- >5 años

ANTECEDENTE COVID-19

- Sí
- No

HORAS DE TRABAJO AL DÍA:

- Seis horas
- Ocho horas
- Doce horas a más

10.2: CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE LA VACUNACION:

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE LA VACUNA CONTRA LA COVID-19

Instrucciones: Por favor, responda las interrogantes que se presentan a continuación marcando con una "X" la respuesta que Ud. Determine como correcta.

1.- ¿Qué tipo de patógeno origina la Covid-19?

- a) Virus
- b) Bacteria
- c) Hongo
- d) No sé

2.- ¿Cómo se contagia la Covid-19?

- a) Por herencia genética
- b) Por causas congénitas
- c) Por contacto directo con una persona infectada
- d) No sé

3.- ¿De qué se protege al colocarse la vacuna contra la Covid-19?

- a) Neumonía
- b) Covid-19 y complicaciones
- c) Influenza
- d) No sé

4.- ¿A qué edad puede vacunarse contra la Covid-19?

- a) Solo a mayores de 60 años
- b) En adultos, a cualquier edad; todavía no se determina en niños
- c) Solo en menores de 18 años
- d) No sé

5.- ¿Cuántas son las dosis de la vacuna contra la Covid-19?

- a) 1
- b) 4
- c) 3
- d) 2

6.- ¿La vacuna contra la Covid-19 puede contagiarlo con la enfermedad?

- a) Sí
- b) No

7.- ¿Qué contiene la vacuna contra la Covid-19?

- a) Dióxido de Cloro
- b) Material inocuo del virus
- c) Cepa del SARS-CoV-2 en estado activo
- d) No sé

8.- ¿Qué reacciones puede presentar la persona después de la aplicación de la vacuna contra la Covid-19?

- a) Comunes: Náuseas, mareos y vómitos
- b) Moderados: Dificultad severa para respirar, desmayos y sangrado nasal
- c) Severos: Fiebre, dolor de cabeza y malestar general
- d) No sé

9.- ¿La vacuna contra la Covid-19 puede protegerlo de todas las variantes que puedan aparecer?

- a) Sí
- b) No

10.- ¿Si se infectó de Covid-19 y se recuperó, es necesario vacunarse?

- a) Sí
- b) No

11.- ¿La efectividad de la vacuna está comprobada totalmente?

- a) Sí
- b) No

12.- ¿En Perú, qué procedencia tiene la vacuna contra Covid-19 que se encuentra en proceso de aplicación?

- a) Rusia
- b) Brasil
- c) China
- d) A y C

10.3: ESCALA TIPO LICKERD DE ACTITUD SOBRE LA VACUNACION:

ESCALA DE ACTITUD SOBRE LA VACUNA CONTRA LA COVID-19

Instrucciones: Marque con una "X" la opción que Ud crea más adecuada según su experiencia. No existen respuestas correctas o incorrectas.

1: Totalmente en desacuerdo

2: En desacuerdo

3: Ni en desacuerdo ni de acuerdo

4: De acuerdo

5: Totalmente de acuerdo

Preguntas	1	2	3	4	5
Me preocupa infectarme de Covid-19, por eso debo vacunarme					
Vacunarme contra la Covid-19 evitará que me contagie de la enfermedad					
Conozco sobre los beneficios de la vacuna contra la Covid-19					
Cumpliría con aplicarme todas las dosis de la vacuna contra la Covid-19					
Me vacunaría porque estoy convencido(a) de que la vacuna me protegerá contra la Covid-19					
Vacunarme es también cuidar a mi familia y círculo cercano					
Aceptaría aplicarme la vacuna por obligación					
Asumo las posibles reacciones que puedan darse en mi organismo tras la vacuna					
Prefiero aplicarme la vacuna para evitar problemas con mi entorno					
Confío en la efectividad de la vacuna contra la Covid-19					

10.4: VALIDACION DE INSTRUMENTO A TRAVEZ DE JUICIO DE EXPERTOS

Anexo 8. Validación del instrumento a través de juicio de expertos

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES.

- 1.1. Apellidos y Nombres del experto: Jiménez Reyna Jey Dayly
- 1.2. Institución donde labora: Hospital de Acobamba
- 1.3. Cargo que desempeña: Médico Gineco Obstetra
- 1.4. Autores del instrumento: JUAN ALBERTO VILLEGAS LOZANO (DNI N° 71203604) y SINDY YAHAIRA GARCÉS IGNACIO (DNI N° 72320047), bachilleres de la Universidad Nacional de Jaén.
- 1.5. Título de la investigación: "RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE TRABAJADORES SOBRE LA VACUNA CONTRA LA COVID-19 DEL HOSPITAL PROVINCIAL DE ACOBAMBA, 2021" para obtener el grado académico de Licenciados.

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN.

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	MUY BUENO 5
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos de la Tecnología Educativa					X
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala).						10
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{(1 \cdot A) + (2 \cdot B) + (3 \cdot C) + (4 \cdot D) + (5 \cdot E)}{50} = \underline{\underline{1}}\%$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL. (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OBSERVACIONES Y/O OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

.....

.....

.....

.....

ACOBAMBA, 17 DE Marzo DE 2021.



Firma y sello

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES.

- 1.1. Apellidos y Nombres del experto: MOLINA GÓMEZ SINDI
- 1.2. Institución donde labora: HOSPITAL PROVINCIAL ACOBAMBA
- 1.3. Cargo que desempeña: ENFERMERA ASISTENCIAL
- 1.4. Autores del instrumento: JUAN ALBERTO VILLEGAS LOZANO (DNI N° 71203604)
y SINDY YAHAIRA GARCÉS IGNACIO (DNI N° 72320047), bachilleres de la
Universidad Nacional de Jaén.
- 1.5. Título de la investigación: "RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE
TRABAJADORES SOBRE LA VACUNA CONTRA LA COVID-19 DEL HOSPITAL
PROVINCIAL DE ACOBAMBA, 2021" para obtener el grado académico de Licenciados.

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN.

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	MUY BUENO 5
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa					X
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala).					3	7
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{(1 \cdot A) + (2 \cdot B) + (3 \cdot C) + (4 \cdot D) + (5 \cdot E)}{50} = \underline{0.88} \%$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL. (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 - 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0, 60 - 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 - 1,00]

IV. OBSERVACIONES Y/O OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

EL INSTRUMENTO ES ADECUADO AL TIPO DE INVESTIGACIÓN FELICITACIONES AL GRUPO QUE LO ELABORA.

ACOBAMBA, 18 DE MARZO DE 2021.




Firma y sello

ANEXO 11: BASE DE DATOS

Archivo en Google Drive:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1fj-Uhwdv9DmoMXR79-LfbiYCru4aBeP0d7LSoW7RYsU/edit?resourcekey#gid=1412176708>