



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD FRENTE A LA  
VACUNACIÓN CONTRA SARS-CoV-2 EN LA  
POBLACIÓN ADULTA DE LA CIUDAD DE PUERTO  
MALDONADO - MADRE DE DIOS, SEPTIEMBRE 2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO  
FARMACÉUTICO**

**AUTORES**

**Bach. MAMANI PEÑA, MARITZA**

**<https://orcid.org/0000-0002-9227-6471>**

**Bach. OTAZÚ HUAMÁN, KAREN MILAGROS**

**<https://orcid.org/0000-0001-9431-2547>**

**ASESOR**

**Mg. PINEDA PÉREZ, NEUMAN MARIO**

**<https://orcid.org/0000-0001-6818-7797>**

**LIMA – PERÚ**

**2022**

## **DEDICATORIA**

A Dios por permitirme seguir luchando por mis sueños y darme la fuerza necesaria y sabiduría para vencer obstáculos y dificultades.

A mis padres Olga y Jorge por su comprensión y por la motivación brindada para poder luchar por un futuro mejor y por creer en mi capacidad.

A mi hermana Beatriz quien, con su palabra de aliento, me motivó a seguir adelante y así poder lograr mis metas.

Maritza Mamani Peña

A Dios, por cuidarme en todo momento, y darme la fortaleza para seguir adelante.

A mis amados padres Estela y Carlos por haberme motivado constantemente para alcanzar mis metas, a mi precioso y adorado hijo Iker que fue mi mayor motivo de inspiración y a mi mejor amiga Maritza por ser cómo una hermana para mí la cual me brindó su apoyo incondicional y paciencia.

Karen Milagros Otazú Huamán

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por iluminarnos y guiarnos en el transcurso de nuestras vidas.

A nuestros padres y nuestros familiares quienes en todo momento nos brindaron su apoyo incondicional, lo cual nos permitió llegar a nuestra meta.

A nuestro asesor por su dedicación, paciencia y el tiempo brindado durante el proceso de elaboración del presente trabajo.

Finalmente, a la Universidad María Auxiliadora por permitirnos formar parte de ella, así como a sus docentes por el apoyo brindado.

## ÍNDICE GENERAL

<b>DEDICATORIA</b> .....	ii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iii
<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	iv
<b>RESUMEN</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>II. MATERIALES Y MÉTODO</b> .....	8
II.1 Enfoque y diseño de la investigación .....	8
II.2. Población, muestra y muestreo.....	8
II.3. Variables de la investigación.....	10
II.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	10
II.5. Plan metodológico para la recolección de datos .....	12
II.6. Procesamiento del análisis estadístico .....	12
II.7. Aspectos éticos .....	13
<b>III. RESULTADOS</b> .....	14
<b>IV. DISCUSIÓN</b> .....	27
IV.1. Discusión de resultados.....	27
IV.2. Conclusiones .....	32
IV.3. Recomendaciones .....	33
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	34
<b>ANEXOS</b> .....	39
ANEXO A: Instrumentos de recolección de datos.....	39
ANEXO B: Matriz de consistencia.....	43
ANEXO C: Operacionalización de las variables.....	44
ANEXO D: Consentimiento informado .....	46
ANEXO E: Documentos obtenidos para desarrollo de la investigación .....	50
ANEXO F: Evidencias fotográficas de trabajo de campo.....	58

## ÍNDICE DE TABLAS

		<b>Páginas</b>
Tabla 1	Características sociodemográficas de la población encuestada.	15
Tabla 2	Conocimientos acerca de la vacuna contra SARS-CoV-2	17
Tabla 3	Nivel de conocimiento de la vacuna contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada.	19
Tabla 4	Nivel de conocimiento de la vacuna contra el SARS-CoV-2 de la población encuestada según edad	20
Tabla 5	Nivel de conocimiento de la vacuna contra el SARS-CoV-2 de la población encuestada según género	21
Tabla 6	Actitudes frente a la vacunación contra SARS-CoV-2	22
Tabla 7	Grado de actitud frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2 de la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado.	24
Tabla 8	Grado de actitud frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada según edad	25
Tabla 9	Grado de actitud frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada según género	26
Tabla 10	Relación entre el nivel de conocimiento y el grado de actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 en la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado.	27

## ÍNDICE DE FIGURA

		<b>Páginas</b>
Figura 1	Características sociodemográficas de la población encuestada.	16
Figura 2	Conocimientos acerca de la vacuna contra SARS-CoV-2	18
Figura 3	Nivel de conocimiento de la vacuna contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada.	19
Figura 4	Nivel de conocimiento de la vacuna contra el SARS-CoV-2 de la población encuestada según edad	20
Figura 5	Nivel de conocimiento de la vacuna contra el SARS-CoV-2 de la población encuestada según género	21
Figura 6	Actitudes frente a la vacunación contra SARS-CoV-2	23
Figura 7	Grado de actitud frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2 de la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado.	24
Figura 8	Grado de actitud frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada según edad	25
Figura 9	Grado de actitud frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada según género	26

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento y actitud frente a la vacunación contra SAR-CoV-2 en la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, Madre de Dios, septiembre de 2021.

**Materiales y método:** La presente investigación tuvo un enfoque cualitativo, tipo descriptiva, no experimental y de corte transversal. La muestra del estudio corresponde a 382 pobladores de la ciudad de Puerto Maldonado, Madre de Dios. Se utilizó la técnica de la encuesta. Se evaluó el nivel de conocimientos mediante un cuestionario conformado por 12 ítems y la actitud frente a la vacunación constó de 9 ítems.

**Resultados:** EL nivel de conocimiento de la vacuna contra SARS-CoV-2, la población encuestada presentó un conocimiento regular el 52,9%, conocimiento bueno con un 40,8% y deficiente en un 6,3%. En relación a la actitud mostraron una actitud positiva un 56,3% actitud indiferente un 39%, sin embargo, la actitud negativa fue del 4,7%.

**Conclusiones:** El nivel de conocimiento de la población encuestada fue entre regular y bueno, la mayoría presentó actitudes positivas. Se encontró que existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las actitudes frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2 ( $p=0.000$ ).

**Palabras clave:** Conocimiento, actitud, SARS-CoV-2, vacuna.

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the level of knowledge and attitude towards vaccination against SAR-CoV-2 in the adult population of the city of Puerto Maldonado, Madre de Dios, September 2021.

**Materials and method:** This research had a qualitative, descriptive, non-experimental and cross-sectional approach. The study sample corresponds to 382 inhabitants of the city of Puerto Maldonado, Madre de Dios. The survey technique was used. The level of knowledge was evaluated through a questionnaire made up of 12 items and the attitude towards vaccination consisted of nine items.

**Results:** The level of knowledge of the vaccine against SARS-CoV-2, the surveyed population presented a regular knowledge 52.9%, good knowledge with 40.8% and poor knowledge with 6.3%. In relation to the attitude, 56.3% showed a positive attitude, 39% indifferent attitude, however, the negative attitude was 4.7%.

**Conclusions:** The level of knowledge of the surveyed population was between regular and good, the majority presented positive attitudes. It was found that there is a statistically significant relationship between the level of knowledge and attitudes towards vaccination against SARS-CoV-2 ( $p=0.000$ ).

**Keywords:** Knowledge, attitude, SARS-CoV-2, vaccine.



## I. INTRODUCCIÓN

El SARS-CoV-2 fue identificado a fines del diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan en China, siendo el agente causal de la enfermedad del COVID-19, el cual logró propagarse rápidamente en el mundo<sup>1</sup>, es por ello que la Organización Mundial de la Salud (OMS) indicó que a partir del 11 de marzo del 2020 surge una nueva pandemia debido a las cifras elevadas de contagio y la gravedad de la infección del COVID-19 <sup>2</sup>, es así que científicos y laboratorios farmacéuticos de diferentes países iniciaron una ardua labor en la creación de una nueva vacuna contra el SARS-CoV-2. Sin embargo la rápida creación de la vacuna causó una incertidumbre en la población referente a la efectividad de las vacunas anti COVID-19, sin embargo la OMS asegura que las vacunas aprobadas cumplen con estándares de eficacia y seguridad, es por ello que la OMS a partir de diciembre del 2020, viene incluyendo al Listado de Uso de Emergencia (EUL) vacunas para combatir la pandemia de COVID-19, es así que el 31 de diciembre se incluyó al listado la vacuna de Pfizer/BioNtech, las vacuna Covishield y AstraZeneca incluidas el 15 de febrero, la vacuna Janssen el 12 de marzo, la vacuna mRNA-1273 de Moderna el 30 de abril y la vacuna Sinopharm el 7 de mayo, finalmente el 01 de junio se autorizó el uso de la vacuna Sinovac <sup>3</sup>. La OMS indica que las vacunas aprobadas confieren suficiente inmunidad para combatir eficazmente las variantes del SARS-CoV-2, además son capaces de brindar un alto grado de protección así evitar enfermarse gravemente o morir a causa del COVID-19, así también indica que ninguna vacuna es 100% protectora <sup>4,5</sup>.

Hoy en día en el mundo se viene realizando la campaña de inmunización más grande de la historia a fin de frenar la pandemia del COVID-19 que venimos afrontando, lográndose administrar más de 4.590 millones de dosis de vacuna contra la COVID-19 en el mundo, el 30.7% de la población mundial recibió al menos la primera dosis y solo el 16% se encuentra vacunado completamente <sup>6</sup>, así mismo se estima que el proceso de vacunación pueda extenderse hasta 2023 <sup>7</sup>. Estudios anteriores en países como Italia demuestran que existe una alta tasa de aceptación de las vacunas contra COVID-19 con un 91,9% <sup>8</sup>, sin embargo en otros países como Estados Unidos la tasa de rechazo hacia la vacuna contra

COVID-19 es del 20% <sup>9</sup> y Francia es de 26% <sup>10</sup>. Los temores a los efectos secundarios y rumores sobre la presencia de virus activos en las vacunas <sup>11</sup>, algunos mitos y creencias obstaculizan el éxito de las campañas de inmunización contra la COVID-19, del mismo modo el escaso conocimiento de la importancia y efectividad de las vacunas contra la COVID-19 por parte de la población retrasan la ardua labor de los gobiernos cuyo objetivo es lograr una inmunización total de sus habitantes.

Perú es uno de los países de América Latina más golpeados por el coronavirus. Es así que para el 05 de agosto del 2021 se reportó más de 2 millones de casos positivos de COVID-19 y más de 196.000 fallecidos a causa del SARS-CoV-2 según lo reportado por el Ministerio de Salud (MINSA)<sup>12</sup>, sin embargo es importante mencionar que la campaña de inmunización inició en febrero del 2021, los primeros en recibir la vacuna fueron los trabajadores de salud de primera línea de atención contra la COVID-19, seguidamente se inició a la inmunización de adultos mayores y la población vulnerable. En Perú se viene aplicando vacunas como Pfizer/BioNtech (EE.UU) que muestra una efectividad del 95%, Vacuna AstraZeneca (Reino Unido) con 70% de efectividad y la vacuna Sinopharm (China) con 79.34% de efectividad <sup>7,13</sup>. Una encuesta nacional realizada en febrero del 2021 por IPSOS reveló que el 35% de las personas encuestadas, indicaron que no estarían de acuerdo en ser vacunados <sup>14</sup>, siendo uno de los factores predisponentes el temor de los efectos adversos y las dudas referente a la efectividad de las vacunas disponibles.

En el departamento de Madre de Dios hasta la fecha se llegaron a reportar más de 18 600 casos confirmados de COVID-19<sup>12</sup> la provincia de Tambopata presentó un elevado número de casos positivos (14 411), siendo el distrito de Tambopata donde se presentó una mayor cantidad de casos positivos <sup>15</sup>, hoy en día se realizan campañas de inmunización para la población, sin embargo la vacunación no es total debido a que existen personas reacias en creer en la efectividad de las vacunas sumado a esto la desinformación sobre las vacunas. Por otro lado el 15 de mayo se identificó la nueva variante B.1.617.2 denominada "Delta" por la OMS, siendo una variante de gran preocupación, debido a que actualmente se muestra asociada a un incremento de casos <sup>16</sup>. Del mismo modo el MINSA lanzó una alerta del surgimiento de una tercera ola de contagios por la

COVID-19 con la presencia de la variante Delta prevista para finales de septiembre y octubre, esto debido a los recientes rebrotes que se presentan en países vecinos <sup>17</sup>. Diversos estudios, revelan que las personas infectadas por la nueva variante del COVID-19 son aquellas que no están vacunadas, y aquellas que solo recibieron una sola dosis, ya que la protección disminuye hasta en un 38% <sup>18</sup>. Actualmente solo el 14.46% de la población adulta de la región de Madre de Dios se encuentra completamente vacunada <sup>19</sup>, esto es preocupante ya que las nuevas variantes son altamente contagiosas y podría afectar a personas no vacunadas.

Conocimiento es un proceso mediante el cual el ser humano, toma conciencia de la realidad, la contempla, asimila y crea una representación propia de lo que se conoce <sup>20</sup>. Para Calsina, et al <sup>21</sup> define el conocimiento como “una representación de la realidad que el ser humano construye en su mente”, la representación mental intenta ser verdadera, mas no es una realidad total. El conocimiento forma parte de la cultura del ser humano, obtenida a través de la experiencia, del contexto y de la relación con grupos humanos. El conocimiento inicia con la percepción sensorial, seguido del entendimiento para luego finalizar en la razón. Por otro lado Larrondo y colaboradores <sup>22</sup> revelan que una de las herramientas por el cual la población obtiene información son las redes sociales, sin embargo las informaciones brindadas por estas plataformas en algunas ocasiones no son verídicas en referente a la efectividad y seguridad de las vacunas, adicionalmente el recelo por parte de la población hacia las vacunas generan un problema para lograr una vacunación completa. La medición del nivel de conocimiento general de la población referente a la vacuna contra el SARS-CoV-2 es muy importante para mejorar la aceptación pública y disminuir la desconfianza hacia las vacunas <sup>11</sup>.

La actitud es la conducta que presenta una persona ante una situación. Pozo <sup>23</sup> define actitud como “la forma de ser o el comportamiento desarrollado por el individuo”, por otro lado la actitud son las predisposiciones de aceptar o rechazar algo o de responder de manera positiva o negativa ante una eventualidad . Por otro lado para Corrales <sup>24</sup> la aceptación es un acto que puede suceder en el marco de la pandemia y responder a juicios prácticos, es por ello que la

aceptación podría darse por razones de prudencia o conveniencia, principalmente en situaciones relacionadas a la salud.

La actitud a su vez se encuentra conformada por tres elementos fundamentales las cuales son: Un componente cognitivo, relacionado con la información y creencias que posee la persona en relación a una situación o evento social; un componente emocional, reflejado en los sentimientos ya sea de aceptación o rechazo; componente conductual mostrado en realizar una determinada acción o intención ante un evento.

La vacunación confiere al organismo la capacidad de defenderse eficazmente contra las enfermedades causadas por virus o bacterias <sup>25</sup>, es así que las personas inmunizadas no suelen contraer la enfermedad o pueden contraer en una forma leve. Las vacunas son sustancias compuestas por microorganismos atenuados o muertos que se introducen al organismo, cuya función es lograr una inmunización frente a enfermedades. Las vacunas ofrecen una protección sólida, sin embargo dicha protección requiere tiempo para desarrollarse, por tal motivo las personas deben administrarse las dosis necesarias de una vacuna con el fin de desarrollar una inmunidad completa, también es importante mencionar que las vacunas de dos dosis brindan una protección parcial en la primera dosis y esta protección aumenta con la administración de la segunda dosis <sup>5</sup>. La administración de vacunas contra COVID-19 podrían causar algunos efectos adversos menores como el dolor de brazo, fiebre leve, cansancio, cefalea, mialgias, artralgia, diarrea <sup>4</sup>, sin embargo las vacunas están demostrando ser eficaces contra los nuevos variantes existentes y lo más importante ayudan a prevenir enfermedades graves, hospitalización y muerte <sup>5</sup>.

Marwa, E. et al (2021) <sup>11</sup> en Egipto, evaluaron el grado de conocimiento, la actitud y las prácticas de los participantes hacia la vacuna contra el COVID-19. El instrumento utilizado para esta investigación fue el cuestionario el cual se aplicó desde abril mayo del 2021. Los resultados revelaron que un 88% de los participantes aceptaron ser vacunados; el 83% respondió que alentará a familiares, amigos, colegas a vacunarse, al ser consultados acerca de la efectividad de las vacunas contra la COVID-19, el 44.8% indicó que la efectividad es alta, 48,3% moderada y el 6.9% que es baja, el 82.8% afirmó que después de

vacunarse, aún se deben continuar con las medidas de prevención y el 81 % indicó que las personas que ya fueron infectados por el virus tienen la posibilidad de vacunarse. El 90.9% de la población encuestada tenían un conocimiento elevado de la vacuna contra COVID-19 y aceptaron la vacuna.

Al-Mulla R. et al. (2021) <sup>26</sup> en Qatar, evaluaron las actitudes de los empleados y estudiantes de la Universidad hacia la vacuna COVID-19; el estudio contó con 231 estudiantes y 231 empleados, el estudio fue transversal y se realizó en febrero del 2021. Los resultados demostraron que el 62.6% estaba dispuesto a vacunarse contra COVID-19, siendo los varones quienes presentaron mayor aceptabilidad, el 37.4% no recibirían la vacuna anti COVID-19, siendo una de las causas principales la preocupación sobre la seguridad y eficacia (46% y 16% respectivamente) de las vacunas contra COVID-19. Con respecto al conocimiento el 53% tenía un conocimiento alto, 37% medio y 10% bajo. No hubo asociaciones entre la voluntad de vacunarse, el conocimiento de la vacuna/virus y el uso de las redes sociales.

Abebe, H et al. (2021) <sup>27</sup> , Determinaron el “conocimiento de la vacuna COVID-19, actitud, aceptación y factores determinantes de la aceptación de la vacuna COVID-19, en la población adulta de Etiopia”, realizaron un estudio transversal en 492 participantes entre el 1 de marzo hasta el 15 de marzo del 2021. Los resultados demostraron un nivel de buen conocimiento, actitud positiva e intención de aceptar la vacuna COVID-19 fueron 74%, 44,7% y 62,6%. Por otro lado, el 22% de la población encuestada indicaron que la vacuna era segura, el 11.4% de los encuestados decidieron alentar a sus familiares a vacunarse.

Herrera, P. et al. (2021)<sup>28</sup> Determinaron la prevalencia y factores asociados a la Intención de vacunación (IDV) contra COVID-19 en el Perú. Los sujetos participantes fueron usuarios de Facebook mayores de 18 años. El estudio se realizó desde el 15 de enero al 1 de febrero. Como resultado el 74.9% de los encuestados tuvieron una IDV, sin embargo, los factores que influyeron en rechazar la vacunación se asociaron al sexo femenino y la residencia. La intención de vacunarse es variada, según el departamento se reportó que en Lima hay una IDV de 81% en Junín 76.7%, en Loreto 75.7% en Puno 69.5% en Ucayali 69.9%, Ayacucho 66.1% y Madre de Dios 53.9%.

Jiménez. L (2021) <sup>29</sup> investigó sobre los “conocimientos y actitudes frente a la vacunación contra COVID-19 en familiares de pacientes hospitalizados”; obtuvo como resultado referente al nivel de conocimiento de los sujetos encuestados se halló que un 17.50% tuvo un conocimiento deficiente, 39.50% conocimiento regular y el 43% conocimiento bueno. En relación a las actitudes, los sujetos encuestados mostraron en un 20.50% una actitud negativa ante la inmunización, 17.50% una actitud indiferente y el 62% una actitud positiva. El 69% de los encuestados consideran que deberán seguir las medidas de prevención aun después de vacunarse. Además, un 66.5% indicaron que las personas que se infectaron pueden vacunarse. Concluyó que existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y actitud frente a la inmunización contra COVID-19.

Corrales, J. (2021) <sup>24</sup> Determinó las percepciones de la aceptación de la vacuna COVID-19, los resultados muestran que el 61.40% de los jóvenes encuestados no aceptarían vacunarse, sin embargo el 65.6% de adultos aceptarían. Del mismo modo el 64.80% del sexo femenino se negaron a aceptar colocarse la vacuna anti COVID-19 y finalmente llegado el momento de vacunación decidirían no aceptar la el 73.30% de la población.

Villegas, J. et al. (2021)<sup>20</sup> relacionaron el conocimiento con la actitud de los trabajadores relacionado a la vacuna contra la COVID-19, fueron encuestados 110 trabajadores. Se halló que el 76.2% presentaron un conocimiento alto, conocimiento medio (22.8%) y conocimiento bajo (1%). En relación a la aceptación de la vacuna el 50.5% indicó que si aceptarían vacunarse contra la COVID-19, el 47% manifestó tener indiferencia hacia la vacuna, mientras que el 3% manifestó su rechazo hacia la vacuna anti COVID-19. Concluyó que el nivel de conocimiento sobre la vacuna anti COVID-19 no está relacionado con el tipo de actitud.

Los habitantes de la ciudad de Puerto Maldonado presentan una tasa de positividad para COVID-19 de 15.6% <sup>12</sup> y existe mayor riesgo de contagio de COVID-19. Por otro lado, se presume que la población no acude a las campañas de vacunación en su totalidad, es importante lograr concientizar a la población sobre la intención de vacunación; cumpliendo de esta forma el rol del Químico

farmacéutico en promover acciones promocionales, preventivas y asistenciales de la salud pública.

Es por ello que a través del presente estudio se busca medir el nivel de conocimiento y actitud frente al proceso de vacunación contra el COVID-19, la investigación se justifica debido a que hoy en día nos encontramos en campañas de vacunación y existen varios factores como el miedo, mitos y creencias en relación a las vacunas contra el SARS-CoV-2 que fomentan el rechazo de la vacuna por parte de la población, siendo así un problema para la salud pública, ya que el gobierno pretende lograr una inmunización total; sumado a esto la alerta dada por parte del MINSA ante una posible tercera ola de contagio del COVID-19 en los próximos meses, considerando estos aspectos, la investigación se justifica para que los resultados permitan mejorar estrategias y programas de orientación en temas de dosis, seguridad y efectividad e importancia de la vacuna contra la COVID-19, logrando así la concientización y responsabilidad en la población, de tal forma, que llegado el momento la población estén dispuestos a aceptar la vacuna.

El presente estudio tiene como objetivo general:

Determinar el nivel de conocimiento y actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 en la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, Madre de Dios, septiembre, 2021.

El presente estudio tiene la siguiente hipótesis general de investigación:

La población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, Madre de Dios muestra conocimientos y presenta actitudes positivas frente a la vacunación contra SARS-CoV-2.

## II. MATERIALES Y MÉTODO

### II.1 Enfoque y diseño de la investigación

El presente estudio tuvo un enfoque cualitativo y el tipo de estudio fue descriptivo ya que se buscó describir a los sujetos en estudio en cuanto a nivel de conocimiento y actitudes que presentaron las personas encuestadas frente a la vacunación contra SARS-CoV-2. Se utilizó la estadística descriptiva para evaluar los datos obtenidos.

El diseño metodológico fue no experimental debido a que no se realizó ninguna intervención en las variables de estudio.

El tipo de estudio fue prospectivo y de corte transversal; prospectivo debido a que la investigación se diseñó antes de recolectar los datos y fue de corte transversal puesto que la recolección de la información se realizó en un momento determinado del tiempo y el instrumento se aplicó una sola vez.

### II.2. Población, muestra y muestreo

La población de estudio lo conformaron la población adulta residente en la ciudad de Puerto Maldonado, según el censo del 2017, la población adulta es de 51 946 <sup>30</sup>. La ciudad de Puerto Maldonado está constituida por la zona urbana del distrito de Tambopata se encuentra ubicada en la provincia de Tambopata, Madre de Dios

La muestra estará constituida por:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(N - 1)E^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$
$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5) \cdot (51\,946)}{(51\,956 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$



$$n = 382$$

Donde:

n = Muestra

N = Número total de la población

p = Variabilidad positiva (0.5)

q = 1-p (0.5)

Z = Nivel de confianza (1.96)

E = Nivel o margen de error (0.05)

Criterios de inclusión:

- Población que no hayan sido vacunadas contra COVID-19
- Encuesta llena en su totalidad
- Individuos que acepten colaborar con el estudio
- Población residente del lugar de estudio

Criterios de exclusión:

- Personas que no acepten ser encuestados.
- Personas que hayan sido vacunadas contra COVID-19
- Encuesta mal llenada

El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, las investigadoras seleccionaron a los sujetos que cumplan los criterios descritos líneas arriba, por lo que la selección de la muestra se orientó a las características y al contexto de la investigación.

### II.3. Variables de la investigación

**Variable independiente:** Nivel de conocimiento de la vacuna contra SARS-CoV-2

Definición conceptual: Es el nivel de información obtenida mediante la experiencia o el aprendizaje sumado a un conjunto de ideas claras, precisas, ordenadas o inexactas que posee la población adulta en relación a la vacuna contra SARS-CoV-2.

Definición operacional: Hace referencia al conjunto de información en relación a la vacuna contra SARS-CoV-2 de la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, distrito y provincia de Tambopata- Madre de Dios, los criterios fueron medidos a través de un cuestionario.

**Variable dependiente:** actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2

Definición conceptual: predisposición de actuar de una determinada forma frente a una situación social, y nos conlleva a realizar una determinada acción ya sea esta de aceptación o de rechazo, teniendo en cuenta opiniones, creencias, sentimientos y conductas propias de los sujetos.

Definición operacional: Postura, comportamiento y condición de la intención de aceptación o rechazo que presente la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, se realizó mediante una escala de Likert.

### II.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

La técnica que se realizó para el presente estudio fue la encuesta, y tuvo como instrumento el cuestionario, el cual fue sometido a una evaluación por 3 docentes calificados de la Universidad María Auxiliadora. El instrumento por lo tanto fue validado por juicio de expertos.

## Instrumentos

El instrumento de recolección estuvo dividido en 3 secciones, los cuales se describen a continuación:

Instrumento de recolección de los factores sociodemográficos fue conformado por 6 ítems, que nos permitió recolectar datos generales como sexo, edad, grado de instrucción, estado civil, si tiene o no hijos menores de edad y antecedente de COVID-19 de algún familiar.

Cuestionario sobre el nivel de conocimiento (Anexo 1) fue elaborado por Villegas, et al. <sup>20</sup> modificado por las autoras del presente estudio, está conformada de una batería de 12 preguntas, con alternativas múltiples, clasificadas en 3 dimensiones: conocimientos básicos de la vacuna contra la SARS-CoV-2, administración de la vacuna contra la SARS-CoV-2 y tipos de vacunas administradas en Perú; cada respuesta acertada obtuvo un valor de 1 punto y cada respuesta errada recibió el valor de 0. Los puntajes obtenidos fueron sumados y se obtuvo una puntuación global.

Escala de valoración de nivel de conocimiento de la vacuna contra SARS-CoV-2: bueno (de 9 a 12 puntos), regular (de 5 a 8 puntos) y deficiente (de 1 a 4 puntos).

Test de actitud de una batería de 9 preguntas sobre actitud, las preguntas fueron calificadas con una escala tipo Likert, con valores de 1 a 5 puntos por cada ítem, los puntajes obtenidos fueron sumados y finalmente se obtuvo una puntuación global.

Escala de valoración según el tipo de actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2: Positiva (de 34 a 45 puntos), Indiferente (de 22 a 33 puntos) y Negativa (de 9 a 21 puntos).

## **II.5. Plan metodológico para la recolección de datos**

La aplicación del instrumento diseñado se realizó en el mes de septiembre de 2021, a la población adulta residentes de la ciudad de Puerto Maldonado.

Primero: Se seleccionaron a los participantes de estudio considerando los criterios de inclusión y criterios de exclusión descritos anteriormente. Se les explicó la finalidad y la importancia del estudio. A los sujetos que accedieron a participar en la encuesta se les solicitó que firmaran el respectivo consentimiento informado (Anexo D). Del mismo modo, se informó a los participantes que la información brindada era confidencial y únicamente con fines de investigación.

Segundo: A los participantes se les entregó el cuestionario, en el cual el participante marcó la alternativa que consideró correcta según su conocimiento y sus criterios. Luego se verificó que el cuestionario esté completamente lleno.

Tercero: Se agradeció a cada participante por participar en la encuesta, y de ser necesario se respondió a cualquier inquietud sobre las vacunas contra la COVID-19.

Finalmente la información obtenida a través del instrumento se procedió a ingresar al programa de Microsoft Excel para su posterior procesamiento, análisis y obtención de resultados.

## **II.6. Procesamiento del análisis estadístico**

Los datos recolectados mediante el instrumento se procedieron a almacenar en el programa de Microsoft Excel 2016, para su posterior interpretación. Se usó el programa SPSS v21 para la realización del análisis estadístico, se emplearon las pruebas estadísticas descriptivas y gráfico de barras.

## **II.7. Aspectos éticos**

La realización del presente estudio consideró los principios bioéticos para la investigación científica.

Principio de Autonomía <sup>31</sup>, hace referencia a la libre decisión de los trabajadores de participar en la encuesta y se expresa mediante el consentimiento informado antes de participar en la encuesta. Es importante mencionar que ningún trabajador está obligado a participar.

Principio de beneficencia <sup>31</sup>, basado en hacer el bien hacia la población. Los datos recopilados se utilizarán únicamente con fines de investigación y bajo ninguna circunstancia se compartirán para otros fines.

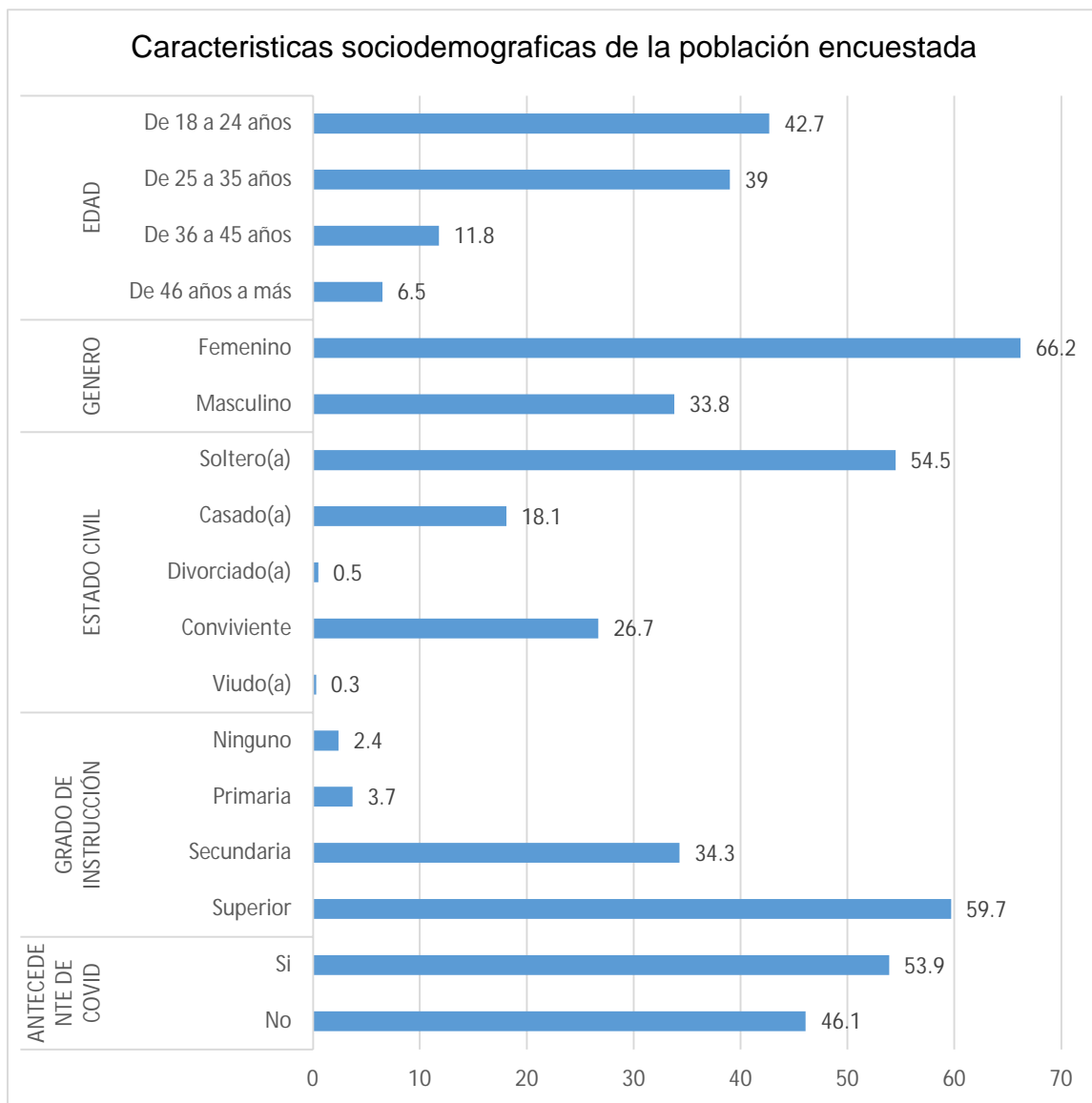
Principio de no maleficencia <sup>31</sup>, se refiere en no ocasionar daño alguno hacia la población, y por ende los investigadores deben minimizar el riesgo si lo hubiera. Es por ello que la encuesta no perjudica a los sujetos de estudio.

Principio de justicia <sup>31</sup>, Esta investigación se enmarco a un trato justo, sin discriminación, con igualdad de condiciones y respeto para todos los participantes del estudio, con un trato amable y un ambiente armónico.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1. Características sociodemográficas de la población encuestada**

	Nº DE ENCUESTADOS	%
<b>EDAD</b>		
De 18 A 24 años	163	42,7
De 25 A 35 años	149	39,0
De 36 A 45 años	45	11,8
De 46 Años a más	25	6,5
<b>GENERO</b>		
Femenino	253	66,2
Masculino	129	33,8
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Soltero(a)	208	54,5
Casado(a)	69	18,1
Divorciado(a)	2	0,5
Conviviente	102	26,7
Viudo(a)	1	0,3
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>		
Ninguno	9	2,4
Primaria	14	3,7
Secundaria	131	34,3
Superior	228	59,7
<b>ANTECEDENTE DE COVID</b>		
SI	206	53,9
NO	176	46,1



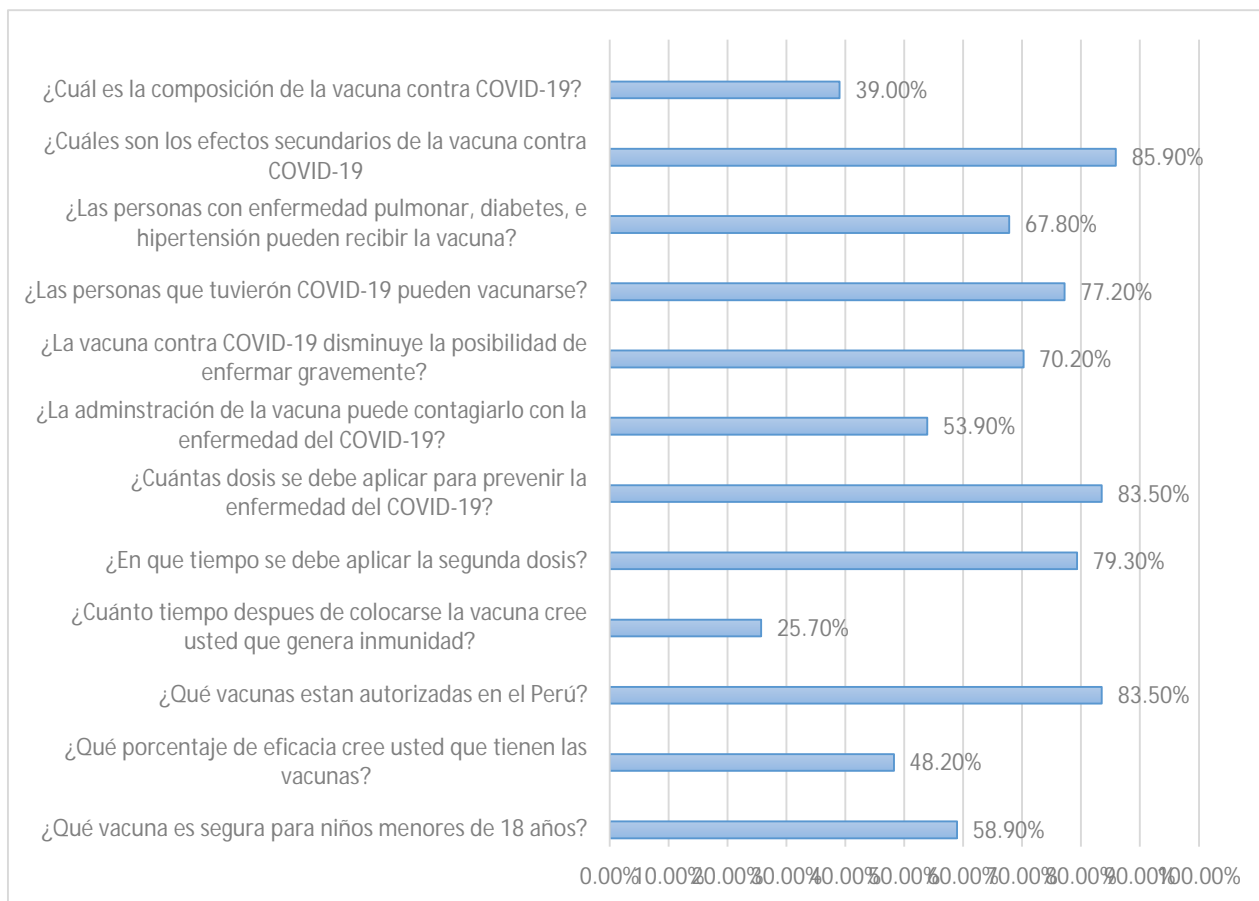
**Figura 1. Características sociodemográficas de la población encuestada.**

En la tabla 1 y figura 1 se observa el mayor porcentaje de edad entre 18 y 24 años (42,7%). Prevalece el sexo femenino con 66,2%, el 54.5% manifestó ser soltero(a), en cuanto al grado de instrucción predomina el superior con un 59,7% y finalmente el 53,9% de la población encuestada tuvo antecedente de COVID con un 53.9%

**Tabla 2. Conocimientos acerca de la vacuna contra SARS-CoV-2**

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<i>¿Cuál es la composición de la vacuna contra COVID-19?</i>	149	39%
<i>¿Cuáles son los efectos secundarios de la vacuna contra COVID-19?</i>	328	85,90%
<i>¿Las personas con enfermedad pulmonar, diabetes, e hipertensión pueden recibir la vacuna?</i>	259	67,80%
<i>¿Las personas que tuvieron COVID-19 pueden vacunarse?</i>	295	77,20%
<i>¿La vacuna contra COVID-19 disminuye la posibilidad de enfermar gravemente?</i>	268	70,20%
<i>¿La administración de la vacuna puede contagiarlo con la enfermedad del COVID-19?</i>	206	53,90%
<i>¿Cuántas dosis se debe aplicar para prevenir la enfermedad del COVID-19?</i>	319	83,50%
<i>¿En qué tiempo se debe aplicar la segunda dosis?</i>	303	79,30%
<i>¿Cuánto tiempo después de colocarse la vacuna cree usted que genera inmunidad?</i>	98	25,70%
<i>¿Qué vacunas están autorizadas en el Perú?</i>	319	83,50%
<i>¿Qué porcentaje de eficacia cree usted que tienen las vacunas?</i>	184	48,20%
<i>¿Qué vacuna es segura para niños menores de 18 años?</i>	225	58,90%



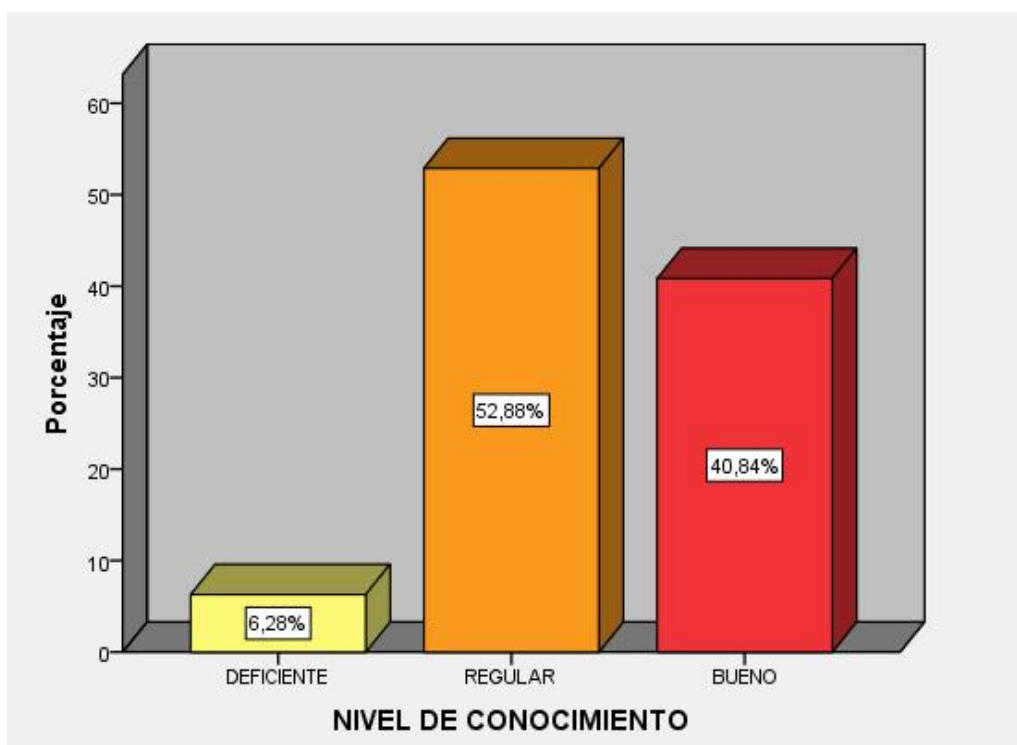


**Figura 2. conocimientos acerca de la vacuna contra COVID-19**

En la tabla 2 y figura 2, se muestra los conocimientos de la población encuestada sobre la vacuna contra COVID-19, el 85.9% conocían cuales eran los efectos secundarios de la vacuna contra SARS-CoV-2, el 67.8% indicaron que las personas con alguna enfermedad pulmonar, hipertensión y diabetes pueden recibir la vacuna, el 77.2% respondieron que efectivamente aquellas personas que tuvieron una infección previa de COVID-19 pueden recibir la vacuna, 83.5% conocían sobre las vacunas autorizadas en Perú. Por otro lado solo el 48.2% respondieron correctamente cuál era el porcentaje de eficacia de las vacunas autorizadas en el Perú, así mismo solo el 39% conocía sobre la composición de la vacuna contra COVID-19, y el 25.7% conocía el tiempo en el cual la vacuna genera inmunidad (defensas).

**Tabla 3. Nivel de conocimiento de la vacuna contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada.**

NIVEL DE CONOCIMIENTO				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	DEFICIENTE	24	6,3	6,3
	REGULAR	202	52,9	59,2
	BUENO	156	40,8	100,0
Total	382	100,0	100,0	

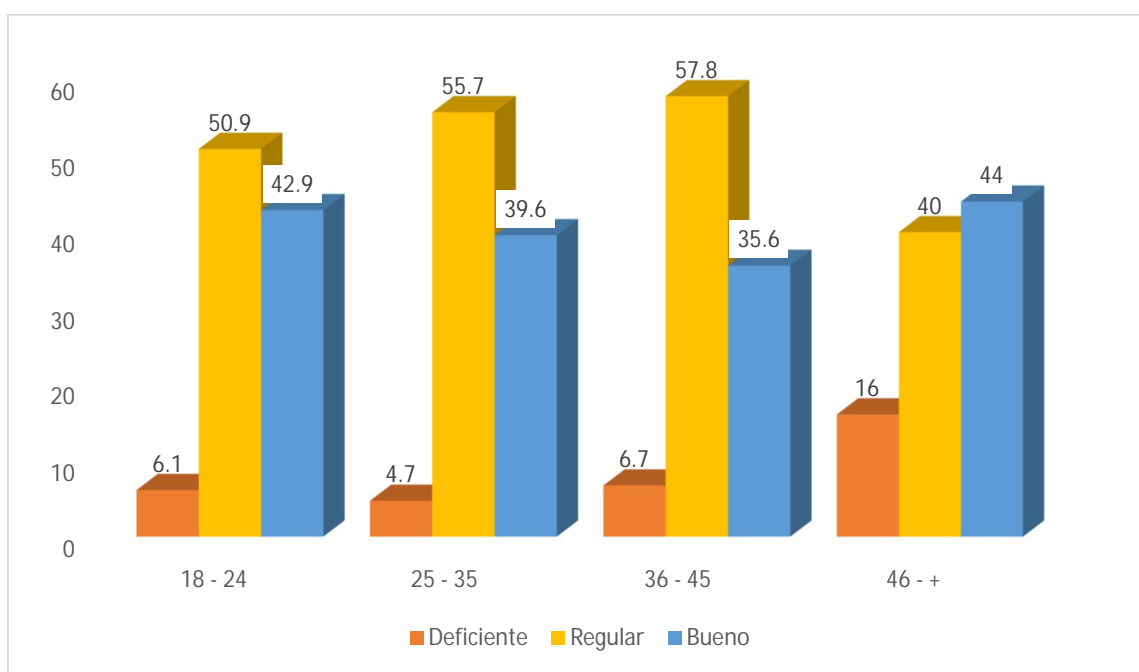


**Figura 3. Nivel de conocimiento de la vacuna contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada**

En la tabla 3 y la figura 3 evidencian los conocimientos de la población encuestada sobre la vacuna contra SARS-CoV-2, en donde el 52,9% de los evaluados presentaron un conocimiento regular, 40,8% presentaron un nivel de conocimiento bueno y finalmente el 6,3% presentaron un nivel de conocimiento deficiente.

**Tabla 4. Nivel de conocimiento de la vacuna contra el SARS-CoV-2 de la población encuestada según edad.**

		NIVEL DE CONOCIMIENTO						Total		P
		DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		N	%	
		N	%	N	%	N	%			0,390
Edad	18 - 24	10	6,1%	83	50,9%	70	42,9%	163	100,0%	
	25 - 35	7	4,7%	83	55,7%	59	39,6%	149	100,0%	
	36 - 45	3	6,7%	26	57,8%	16	35,6%	45	100,0%	
	46 - +	4	16,0%	10	40,0%	11	44,0%	25	100,0%	
Total		24	6,3%	202	52,9%	156	40,8%	382	100,0%	

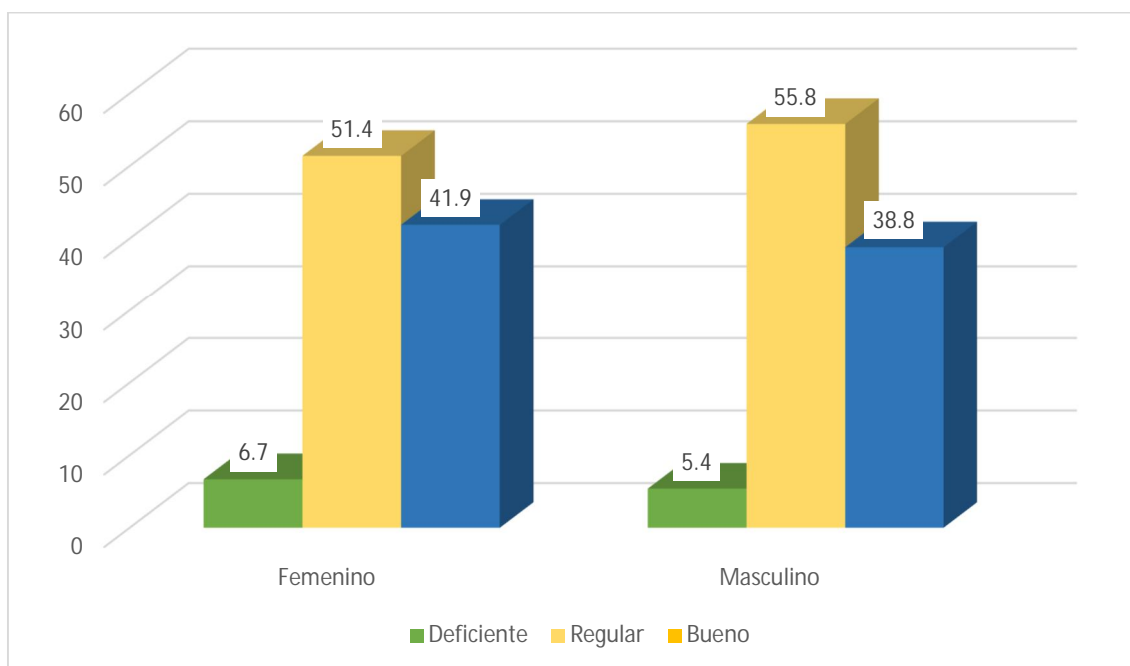


**Figura 4. Nivel de conocimiento de la vacuna contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada según edad**

En la tabla 4 y figura 4 se observa que el 50,9% de la población entre 18 a 24 años tienen un nivel de conocimiento regular y un 42,9% conocimiento bueno, por otro lado, el 55,7 % de la población entre 25 a 35 años presentaron un nivel de conocimiento regular y un 57,8% de la población entre 36 a 45 años tuvo un conocimiento regular, finalmente se halló un conocimiento bueno en el 44% de la población encuestada mayores de 46 años.

**Tabla 5. Nivel de conocimiento de la vacuna contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada según género**

		NIVEL DE CONOCIMIENTO						Total		P
		DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		N	%	
		N	%	N	%	N	%			
Genero	Femenino	17	6,7%	130	51,4%	106	41,9%	253	100,0%	0,687
	Masculino	7	5,4%	72	55,8%	50	38,8%	129	100,0%	
Total		24	6,3%	202	52,9%	156	40,8%	382	100,0%	

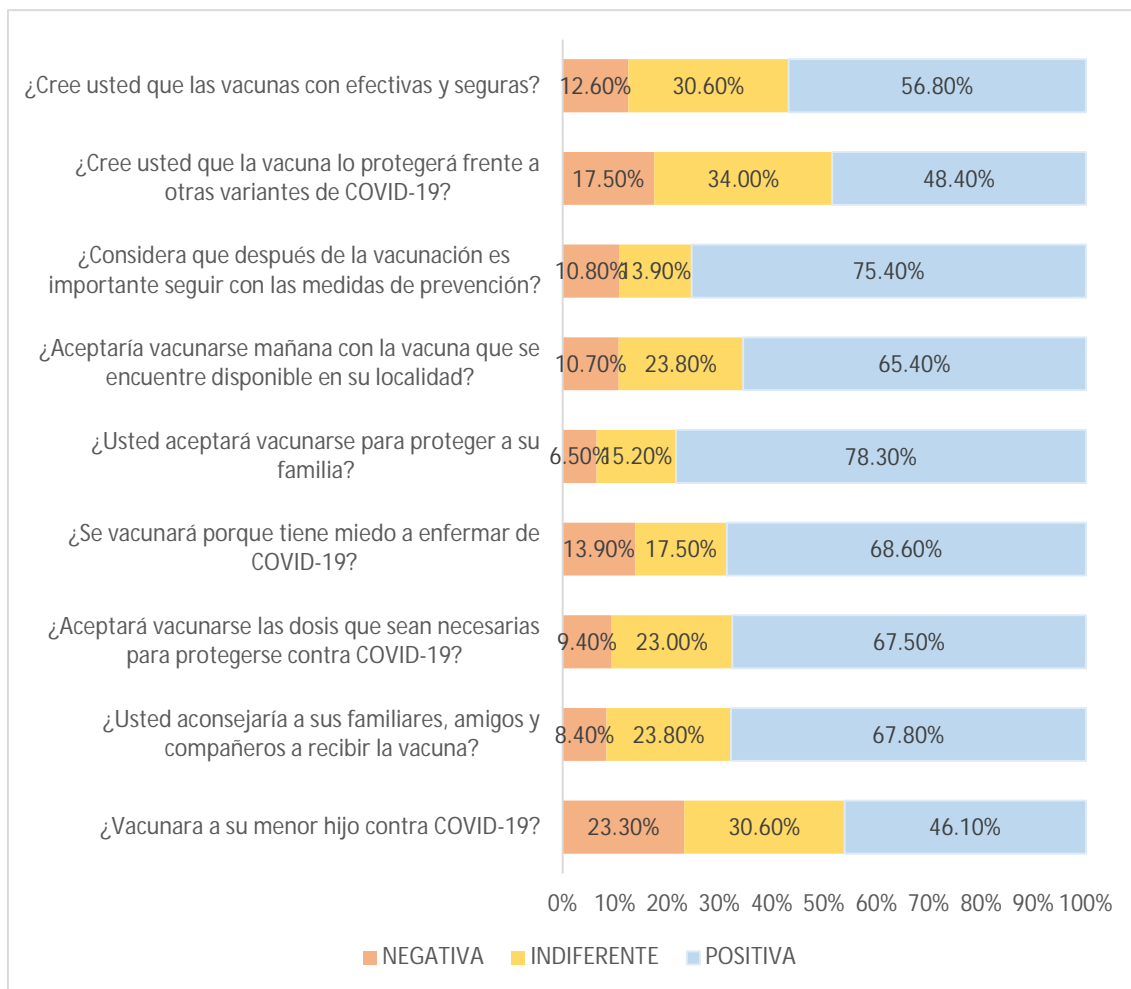


**Figura 5. Nivel de conocimiento de la vacuna contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada según género**

En la tabla 5 y figura 5, se observa que el 51,4% del género femenino presento un nivel de conocimiento regular y el 55,8% del género masculino tuvo un conocimiento regular. En el análisis estadístico se muestra el valor  $p=0,687$  lo que nos indica que no existe relación significativa.

**Tabla 6. Actitudes frente a la vacunación contra SARS-CoV-2**

ACTITUDES	NEGATIVA		INDIFERENTE		POSITIVA	
	N	%	N	%	N	%
<i>¿Cree usted que las vacunas son efectivas y seguras?</i>	48	12,60%	117	30,60%	217	56,80%
<i>¿Cree usted que la vacuna lo protegerá frente a otras variantes de COVID-19?</i>	67	17,50%	130	34,00%	184	48,40%
<i>¿Considera que después de la vacunación es importante seguir con las medidas de prevención?</i>	41	10,80%	53	13,90%	288	75,40%
<i>¿Aceptaría vacunarse mañana con la vacuna que se encuentre disponible en su localidad?</i>	41	10,70%	91	23,80%	250	65,40%
<i>¿Usted aceptara vacunarse para proteger a su familia?</i>	25	6,50%	58	15,20%	199	78,30%
<i>¿Se vacunará porque tiene miedo a enfermar de COVID-19?</i>	53	13,90%	67	17,50%	262	68,60%
<i>¿Aceptará vacunarse las dosis que sean necesarias para protegerse contra COVID-19?</i>	36	9,40%	88	23,00%	158	67,50%
<i>¿Usted aconsejaría a sus familiares, amigos y compañeros a recibir la vacuna?</i>	32	8,40%	91	23,80%	259	67,80%
<i>¿Vacunara a su menor hijo contra COVID-19?</i>	89	23,30%	117	30,60%	176	46,10%

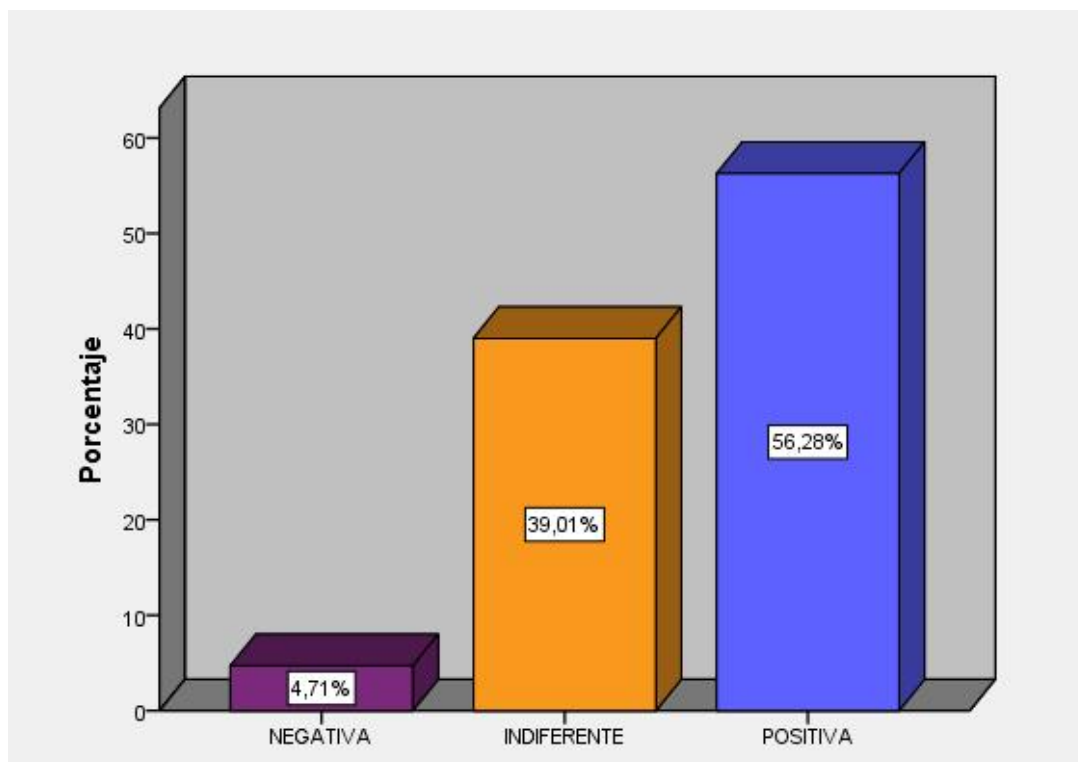


**Figura 6. Actitudes frente a la vacunación contra SARS-CoV-2**

En la tabla 6 y figura 6 se muestran las actitudes frente a la vacunación contra SARS-CoV-2, el 56.8% de los participantes estaban de acuerdo en que las vacunas contra SARS-CoV-2 eran seguras y eficaces. El 48.4% de los encuestados estaban de acuerdo en que la vacuna los protegerá frente a otras variantes del COVID-19, EL 75.4% Considera que después de la vacunación aún es importante seguir con las medidas preventivas dispuestas por el gobierno. El 65.4% de los participantes estaban de acuerdo en recibir la vacuna que se encuentre disponible en su localidad, el 78.3% aceptaría vacunarse para proteger a su familia, el 67.8% estaba de acuerdo en aconsejar a sus familiares, amigos y compañeros a recibir la vacuna. Por otro lado solo el 46.1% estaba de acuerdo en aceptar vacunar a su menor hijo.

**Tabla 7. Grado de actitud frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2 de la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado**

PUNTAJE ACTITUD				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NEGATIVA	18	4,7	4,7
	INDIFERENTE	149	39,0	43,7
	POSITIVA	215	56,3	100,0
	Total	382	100,0	100,0



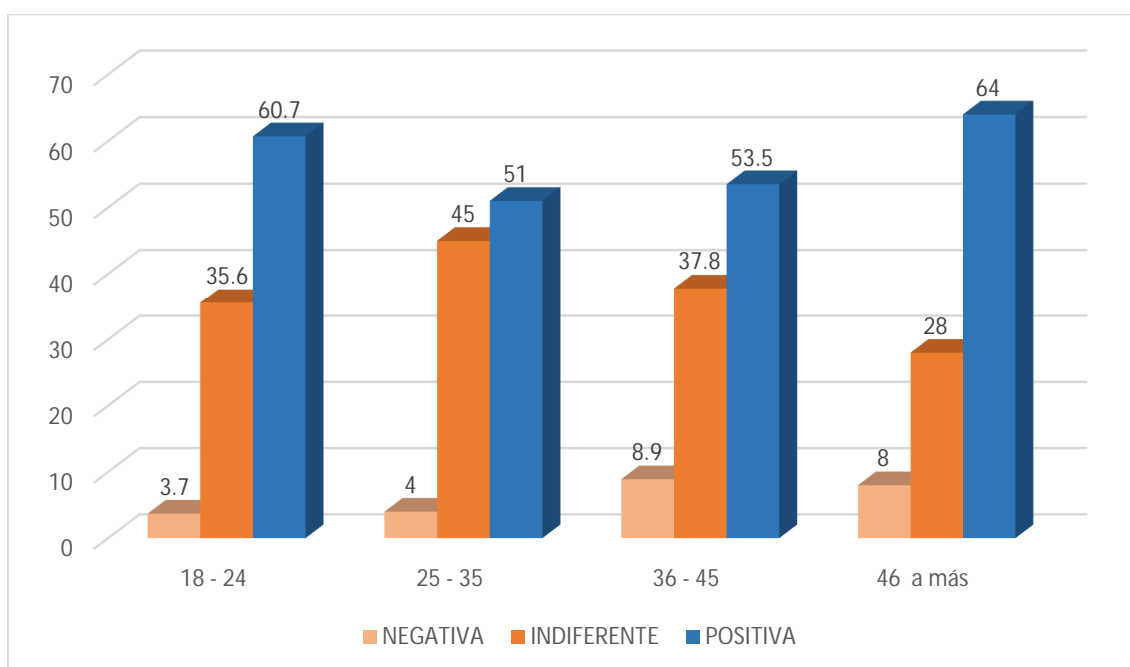
**Figura 7. Grado de actitud frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2 de la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado.**

En la tabla 7 y figura 7, se muestran las actitudes de la población encuestada frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2, en donde se observaron una actitud positiva con un 56,3%, una actitud indiferente con un 39% y finalmente solo el 4,7% presentó una actitud negativa.

**Tabla 8. Grado de actitud frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada según edad**

**Tabla de contingencia Edad \* GRADO DE ACTITUD**

		GRADO DE ACTITUD						Total		P
		NEGATIVA		INDIFERENTE		POSITIVA		N	%	
		N	%	N	%	N	%			
Edad	18 - 24	6	3,7%	58	35,6%	99	60,7%	163	100,0%	0,317
	25 - 35	6	4,0%	67	45,0%	76	51,0%	149	100,0%	
	36 - 45	4	8,9%	17	37,8%	24	53,3%	45	100,0%	
	46 - +	2	8,0%	7	28,0%	16	64,0%	25	100,0%	
Total		18	4,7%	149	39,0%	215	56,3%	382	100,0%	



**Figura 8. Grado de actitud frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada según edad**

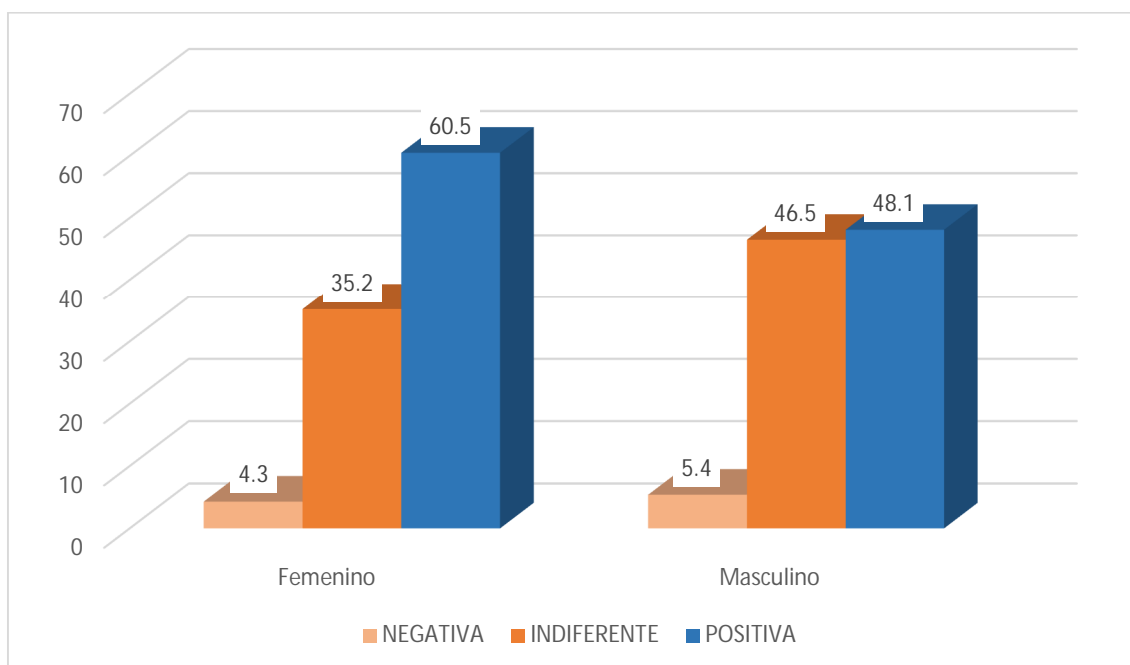
En la tabla 8 y figura 8, se evidencia que el 60,7% de la población entre 18 a 24 años presentaron una actitud positiva y un 35,6% tuvo una actitud indiferente, mientras que el 51% de las edades entre 25 a 35 años mostraron una actitud positiva, finalmente el 53,3% de las edades entre 36 a 45 años tuvo una actitud positiva. En la prueba estadística se halló el valor  $p=0,317$  indicándonos que no existe relación significativa.



**Tabla 9. Grado de actitud frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada según género**

**Tabla de contingencia Genero \* GRADO DE ACTITUD**

		GRADO DE ACTITUD						Total		P
		NEGATIVA		INDIFERENTE		POSITIVA		N	%	
		N	%	N	%	N	%			
Genero	Femenino	11	4,3%	89	35,2%	153	60,5%	253	100,0%	0,068
	Masculino	7	5,4%	60	46,5%	62	48,1%	129	100,0%	
Total		18	4,7%	149	39,0%	215	56,3%	382	100,0%	



**Figura 9. Grado de actitud frente a la vacunación contra el SARS-CoV-2 de la población adulta encuestada según género**

En la tabla 9 y figura 9, se aprecia que el género femenino presenta un mayor grado de actitud positiva con un 60.5% y el género masculino con un 48,1%. En la prueba estadística se halló el valor  $p=0,068$  lo que nos indica que no hay diferencia significativa.

**Tabla 10. Relación entre el nivel de conocimiento y el grado de actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 en la población adulta de la Ciudad de Puerto Maldonado.**

**Tabla de contingencia NIVEL DE CONOCIMIENTO \* PUNTAJE**

			PUNTAJE ACTITUD (agrupado)			Total
			NEGATIVA	INDIFERENTE	POSITIVA	
NIVEL DE CONOCIMIENTO	DEFICIENTE	Recuento	5	13	6	24
		% del total	1,3%	3,4%	1,6%	6,3%
	REGULAR	Recuento	10	94	98	202
		% del total	2,6%	24,6%	25,7%	52,9%
	BUENO	Recuento	3	42	111	156
		% del total	0,8%	11,0%	29,1%	40,8%
Total		Recuento	18	149	215	382
		% del total	4,7%	39,0%	56,3%	100,0%

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,494	4	,000
Razón de verosimilitudes	34,256	4	,000
Asociación lineal por lineal	32,692	1	,000
N de casos válidos	382		

En la tabla 10 se muestra la relación entre el nivel de conocimiento y el grado de actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 en la población adulta de la Ciudad de Puerto Maldonado, septiembre 2021, se observa que el 29,1% tiene un conocimiento bueno y muestra una actitud positiva. El análisis estadístico aplicó la prueba de Chi-cuadrado, se muestra el valor de significancia ( $p=0.000$ ), lo que indica que existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y las actitudes frente a la vacunación contra SARS-CoV-2.

## **IV. DISCUSIÓN**

### **IV.1. Discusión de resultados**

La vacunación contra el SARS-CoV-2 es efectiva para proteger a la población contra la enfermedad del COVID-19, disminuyendo la transmisibilidad de la enfermedad y la posibilidad de enfermar gravemente y disminuyendo la morbimortalidad de la población. Así mismo es de vital importancia cumplir con las dosis de vacuna requerida para protegerse del virus, del mismo modo la vacunación es fundamental para hacer frente ante una tercera ola de contagios de COVID-19 por la presencia de las nuevas variantes que podrían surgir en un futuro. Los conocimientos y actitudes mostrados de la población frente a la inmunización contra SARS-CoV-2 son pertinentes para fortalecer el proceso de vacunación y generar conciencia en la población sobre la importancia de la inmunización. Por otro lado, las vacunas están recomendadas para mayores de 18 años, sin embargo se vienen realizando estudios en menores de edad, por lo que aún nos queda muchos aspectos de la vacunación por conocer, así mismo, la OMS indica que las vacunas aprobadas son eficaces y seguras.

En el presente estudio se determinó la caracterización de 382 pobladores de la Ciudad de Puerto Maldonado, en donde el rango etario más predominante de la población encuestada fue de 18 a 24 años con un 42.7%, y además el género femenino alcanzó 66,2% este estudio difiere con la investigación realizada por Abebe, H et al (2021)<sup>27</sup> en donde el grupo etario más prevalente fue el de 18 a 25 años (36,8%), sin embargo el porcentaje de mujeres sólo fue del 44,3%. Por otro lado, más de la mitad de los pobladores encuestados declaro ser soltero(a) con un 54,5%, de manera similar el estudio de Villegas, J. et al. (2021)<sup>20</sup> afirmaron ser soltero(a) con un 56.4%. En cuanto al antecedente familiar de COVID-19 el 53,9% de la población encuestada manifestó tener algún familiar con antecedente de COVID-19, de igual manera el estudio de Jiménez, L (2021)<sup>29</sup> se encontró que un 49% de los encuestados indicaron tener algún familiar con antecedente de COVID-19.

Teniendo en cuenta la tabla 2 y gráfico 2, se mostraron los aspectos mejor conocidos de la población encuestada en donde el 85.9% conocían cuáles eran los efectos secundarios de la vacuna. Sin embargo, sólo el 25.7% de los participantes conocían en cuanto tiempo después de vacunarse se podría lograr la inmunidad requerida. Según el Centro para el control y la prevención de enfermedades (CDC), indica que por lo general, el organismo necesita dos semanas de haber recibido la vacuna completa (dos dosis) para generar protección (inmunidad) contra el SARS-CoV-2. En el contexto de la pandemia se creía de que las personas que tuvieron COVID-19 podrían tener inmunidad frente al virus, sin embargo se reportaron casos de reinfección, por lo que se creyó que existiría una respuesta parcial de inmunidad, aunque se desconoce el mecanismo, al no estar seguro del tiempo de protección, es por ello que se recomienda que las personas con una infección previa de COVID-19 puedan acceder a la vacuna a fin de lograr una inmunidad mejor que la natural <sup>29</sup>. En relación al presente estudio el 77.2% de los sujetos encuestados, indicaron que efectivamente las personas que tuvieron COVID-19 pueden recibir la vacuna, este hallazgo es similar al estudio realizado por Marwa, E. et al (2021) en donde el 81% de los participantes respondieron del mismo modo. Por otro lado, la OMS autorizó la utilización de vacunas para uso de emergencia en diversos países, en ese sentido las vacunas que se están aplicando en el Perú son Pfizer/BioNTech (EEUU) su eficacia ronda en 95%, Sinopharm (China) con un 79.34% y Oxford/AztraZeneca (Reino Unido) con 76%. Sin embargo, la mejor vacuna que la población se pueda aplicar es cualquiera que se encuentre disponible en su localidad, a fin de reducir posibles infecciones graves que podrían conllevar a la necesidad de hospitalización. En el presente estudio el 83.5% de la población encuestada conocía las vacunas aprobadas en el Perú, sin embargo, solo el 48.2% conocían el porcentaje de eficacia de las vacunas aprobadas en Perú. Estudios indican que la vacuna Pfizer es altamente efectiva en niños de 12 a 17 años y de buena seguridad en este grupo etario, por lo que la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA)

llegó a autorizar dicha vacuna para uso de emergencia contra la COVID-19 en niños de 12 años a más, sin embargo, esta información podría ir cambiando por el paso del tiempo. En relación al presente estudio el 41.1% de los participantes conocían que la vacuna Pfizer es segura y eficaz para menores entre 12 a 17 años.

En relación al nivel de conocimiento sobre la vacuna contra SARS-CoV-2 los resultados mostrados en la tabla 3, revelan que el 40.8% de la población encuestada tuvo un nivel de conocimiento bueno, conocimiento regular 52,9% y conocimiento deficiente 6,3%. Los resultados obtenidos difieren de la investigación realizada por Jiménez, L. (2021)<sup>29</sup> en donde los encuestados presentaron un conocimiento bueno de 43%, conocimiento regular 39.5% y deficiente 17.5%. Otro estudio realizado por Villegas, J. et al (2021) <sup>20</sup> en donde la población estudiada mostraron un nivel de conocimiento alto (76.3%), conocimiento medio (22.8%) y conocimiento bajo (1%). La variabilidad de los resultados obtenidos del nivel de conocimiento puede deberse a lugar y fecha donde se realizaron los estudios, sin embargo, se evidencia que la población presenta conocimientos en su mayoría bueno y regular.

Referente a la tabla 6 y figura 6, se muestran las actitudes hacia la vacunación de la población encuestada, en donde el 56.8% de los participantes consideran que las vacunas son seguras y eficaces, el 48.4% estaban de acuerdo de que la vacuna los protegerá frente a otras variantes de COVID-19, el 75.4% consideran que deberán seguir con las medidas preventivas dispuestas, similar a lo reportado por Marwa, E et al. (2021) en donde el 82.8% de los encuestados respondieron de igual manera. El 65.4% aceptará vacunarse con la vacuna que se encuentre disponible en su localidad, similar a lo reportado por Al Mulla et al (2021) en donde el 62.6% estaba dispuesto a vacunarse. A diferencia de lo reportado por Corrales, J. (2021) en su estudio mostró que el 61.4% de los jóvenes no aceptarían vacunarse. La discrepancia de los hallazgos podría explicarse por el lugar y fecha del estudio. Sin embargo, en el presente estudio realizado el 39% de

los encuestados mostraron actitud indiferente frente la vacuna, este estudio indica que se debe crear conciencia sobre la vacuna COVID-19 en la población ya que esto podría aumentar la aceptación de la vacuna, del mismo modo este hallazgo implica que mejorar el conocimiento de las vacunas podría ser una estrategia para lograr una inmunización completa de la población de la Ciudad de Puerto Maldonado. Por otro lado, es interesante ver que aún existe un pequeño grupo de personas (10.7%) que no están dispuestos a aceptar la vacuna como una medida de protección. Esto podría obstaculizar el objetivo del gobierno de lograr una inmunidad colectiva.

En relación al tipo de actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2, los resultados mostrados en la tabla 7, la población encuestada tuvo una actitud positiva en un 56,3%, actitud indiferente 39%, y actitud negativa 4,7%, de manera similar el estudio realizado por Villegas J. et al (2021) <sup>20</sup> presentó un porcentaje cercano de actitud de aceptación (50.5%), otro estudio realizado por Jiménez, L (2021) <sup>29</sup> en donde los encuestados presentaron actitudes positivas (62%), indiferente (17.5%) y negativa (20.5%), por otro lado una investigación realizada por Abebe, H et al (2021) <sup>27</sup> en donde la actitud positiva fue del 44.7%. la variabilidad de las diferencias encontradas puede deberse a que la confianza aumentó con el tiempo, sumado a esto las características sociodemográficas de los participantes. Del mismo modo las nuevas variantes que vienen apareciendo de la COVID-19 y las posibilidades de enfermar gravemente, influyen en mayores actitudes positivas frente a la inmunización.

Por último, el análisis estadístico realizada del presente estudio (tabla 10), se infirió que el nivel de conocimiento de la población encuestada en la Ciudad de Puerto Maldonado sobre la vacuna con SARS-CoV-2 se relaciona significativamente al tipo de actitud frente a la vacunación, similar a la investigación realizada por Jiménez, L (2021) <sup>29</sup> en donde determinaron que existe relación entre los conocimientos y actitudes de los participantes, A diferencia de estos datos Villegas, J et al. (2021) mostraron que no hay relación entre ambas variables en estudio. La

variabilidad mostrada puede deberse al lugar y fecha en el que se realizó el estudio.

## IV.2. Conclusiones

- El nivel de conocimiento sobre la vacuna contra el SARS-CoV-2 fue regular (52,9%) en la población encuestada de la Ciudad de Puerto Maldonado, seguido de un conocimiento bueno (40.8%), y solo un 6.3% presentó un conocimiento deficiente. En relación al grado de actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 fue positiva en 56,3%, indiferente 39% y solo 4,7% presentaron actitud negativa.
- Se identificó que el rango etario entre 18 a 24 años presentaron un nivel de conocimiento regular en un 50.9%, similar al rango de edad entre 25 a 35 años que presentó un nivel de conocimiento regular en un 55,7%, por otro lado, el género femenino presentó un nivel de conocimiento regular en un 51,4% y el género masculino mostró un nivel de conocimiento regular en un 55,8%.
- En referencia a las actitudes, todos los grupos etarios presentaron mayores actitudes positivas frente a la vacunación, mientras que el 60.5% del género femenino tuvo mayores actitudes positivas y el 48,1% del género masculino tuvieron una actitud positiva.
- Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y grado de actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 en la población adulta de la Ciudad de Puerto Maldonado, septiembre 2021.



### **IV.3. Recomendaciones**

- Se recomienda instruir a la población sobre el uso adecuado de herramientas para obtener información fidedigna, que les proporcione la confianza necesaria para aceptar la vacuna.
- Se recomienda a la población continuar con los protocolos establecidos por el gobierno como el uso correcto de la mascarilla, lavado de manos y el distanciamiento social, a fin de evitar posibles contagios del virus SARS-CoV-2.
- Sugerimos concientizar a la población sobre la importancia de lograr una inmunidad colectiva, planeando estrategias comunicacionales y educativas inmediatas que permitan difundir mejor la información en relación a las vacunas contra el SARS-CoV-2.
- Abordar las actitudes negativas de las poblaciones que aún se muestran reacios a aceptar la vacuna.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Amanat F, Krammer F. SARS-CoV-2 Vaccines: Status Report. *Immunity*. 14 de abril de 2020;52(4):583-9.
2. Palacios Cruz M, Santos E, Velázquez Cervantes MA, León Juárez M. COVID-19, a worldwide public health emergency. *Revista Clínica Española (English Edition)* [Internet]. enero de 2021 [citado 6 de agosto de 2021];221(1):55-61. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2254887420300333>
3. OMS. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19): Vacunas [Internet]. 2021 [citado 6 de agosto de 2021]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccines](https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines)
4. COVID-19 Vaccines Advice [Internet]. [citado 8 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines/advice>
5. Eficacia, efectividad y protección de la vacuna [Internet]. [citado 8 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/vaccine-efficacy-effectiveness-and-protection>
6. Mathieu E, Ritchie H, Ortiz-Ospina E, Roser M, Hasell J, Appel C, et al. A global database of COVID-19 vaccinations. *Nat Hum Behav*. 2021;
7. Mena Roa M. • Gráfico: ¿Qué tan eficaces son las vacunas contra la COVID-19? | Statista [Internet]. 2021 [citado 6 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://es.statista.com/grafico/23569/eficacia-estimada-de-los-candidatos-a-vacuna-en-la-prevencion-de-la-covid-19/>
8. Gallè F, Sabella EA, Roma P, Giglio O De, Caggiano G, Tafuri S, et al. Knowledge and Acceptance of COVID-19 Vaccination among Undergraduate Students from Central and Southern Italy. *Vaccines* 2021, Vol 9, Page 638 [Internet]. 10 de junio de 2021 [citado 12 de agosto de

- 2021];9(6):638. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2076-393X/9/6/638/htm>
9. Expectations for a COVID-19 Vaccine - AP-NORC [Internet]. [citado 12 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://apnorc.org/projects/expectations-for-a-covid-19-vaccine/>
  10. Peretti-Watel P, Seror V, Cortaredona S, Launay O, Raude J, Verger P, et al. A future vaccination campaign against COVID-19 at risk of vaccine hesitancy and politicisation. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 1 de julio de 2020 [citado 12 de agosto de 2021];20(7):769-70. Disponible en: <http://www.thelancet.com/article/S1473309920304266/fulltext>
  11. Marwa O E, Mohamed E. A A. Public awareness about coronavirus vaccine, vaccine acceptance, and hesitancy. *Journal of medical virology* [Internet]. 2021 [citado 6 de agosto de 2021]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34255346/>
  12. Covid 19 en el Perú - Ministerio del Salud [Internet]. [citado 6 de agosto de 2021]. Disponible en: [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)
  13. Coronavirus: vacunas contra la COVID-19 en el Perú | Gobierno del Perú [Internet]. [citado 7 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/11571-coronavirus-vacunas-contra-la-covid-19-en-el-peru>
  14. COVID-19 y vacunas- Febrero 2021 | Ipsos [Internet]. [citado 6 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.ipsos.com/es-pe/covid-19-y-vacunas-febrero-2021>
  15. CENEPRED. Escenario de riesgo por covid-19 para la ciudad de Puerto Maldonado, provincia de Tambopata, región de Madre de Dios provincia y departamento de San Martín [Internet]. 2021 [citado 10 de septiembre de 2021]. Disponible en: [https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//10522\\_escenario-de-riesgo-por-covid-19-para-la-ciudad-de-puerto-maldonado-provincia-de-tambopata-departamento-de-madre-de-dios.pdf](https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//10522_escenario-de-riesgo-por-covid-19-para-la-ciudad-de-puerto-maldonado-provincia-de-tambopata-departamento-de-madre-de-dios.pdf)

16. Hurtado Vela CV, Mestanza Millones O, Morales Ruiz S, Silva Molina I, Barcena Flores L, Lizárraga Olivares W, et al. Informe Técnico 4 - Identificación de la variante de SARS-CoV-2 B.1.617.2 en Arequipa, Perú. Inst Nac Salud [Internet]. 2021 [citado 12 de agosto de 2021]; Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe/handle/INS/1308>
17. Ministerio de Salud acelera acciones ante eventual tercera ola de la COVID-19 [Internet]. [citado 28 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/newsletter/2021/edicion-80/nota2/index.html>
18. Gobierno de Perú compra 10 millones de dosis de Sinopharm | Noticias | teleSUR [Internet]. [citado 7 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.telesurtv.net/news/nuevo-gobierno-peru-compra-dosis-vacuna-sinopharm-20210802-0006.html>
19. Así avanza la vacunación contra la COVID-19 en Perú [Internet]. [citado 28 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://data.larepublica.pe/avance-vacunacion-covid-19-peru/>
20. Villegas Lozano JA, Garcés Ignacio SY. Relación entre conocimiento y actitud de trabajadores sobre la vacuna contra la covid-19 del Hospital Provincial de Acobamba, 2021 [Tesis ]. Universidad Nacional de Jaén; 2021; 2021. Disponible en: <http://m.repositorio.unj.edu.pe/handle/UNJ/383>
21. Calsina Arenas H, Chuquimia Iturry OL. Nivel de conocimiento del lavado de manos como practica saludable en la prevención de enfermedades de enfermería , San Juan Bosco de Juli , Puno. [Tesis ]. Universidad Nacional de San Agustín; 2015 [citado 28 de agosto de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/2244/HScaarh.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Larrondo-Ureta A, Fernández SP, Morales-I-gras J. Disinformation, vaccines, and covid-19. Analysis of the infodemic and the digital conversation on twitter. Rev Lat Comun Soc. 2021;2021(79):1-18.
23. Pozo Municio J. Psicología del Aprendizaje Humano. Adquisición del conocimiento y cambio personal by Ediciones Morata - issuu [Internet].

- ISSU. 2014 [citado 11 de septiembre de 2021]. Disponible en: [https://issuu.com/ediciones\\_morata/docs/fragmento\\_pozo](https://issuu.com/ediciones_morata/docs/fragmento_pozo)
24. Corrales Chire JMA. Percepciones de la aceptación de la vacuna contra el covid-19 en personas que acuden a un mercado popular en Arequipa-2021 [Tesis ]. Universidad Nacional de San Agustín; 2021 [citado 6 de agosto de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/12315>
  25. Vacunas e inmunización: ¿qué es la vacunación? [Internet]. [citado 13 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination>
  26. All-Mulla R, Abu-Madi M, Talafha QM, Tayyem RF, Abdllah AM. COVID-19 Vaccine Hesitancy in a Representative Education Sector Population in Qatar. Vaccines [Internet]. 1 de junio de 2021 [citado 6 de agosto de 2021];9(6). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34207012/>
  27. Abebe H, Shitu S, Mose A. Understanding of COVID-19 Vaccine Knowledge, Attitude, Acceptance, and Determinates of COVID-19 Vaccine Acceptance Among Adult Population in Ethiopia. Infection and Drug Resistance [Internet]. 2021 [citado 8 de agosto de 2021];14:2015. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8179743/>
  28. Herrera-Añazco P, Uyen-Cateriano A, Urrunaga-Pastor D, Bendezu-Quispe G, Toro-Huamanchumo CJ, Rodriguez-Morales AJ, et al. Prevalencia y factores asociados a la intención de vacunación contra la COVID-19 en el Perú. Scientia Medica [Internet]. 2021;1(23):17. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1879%0Ahttps://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1879/3026>
  29. Jiménez Ortega LV. Conocimiento y actitudes frente a la vacunación contra COVID-19 en familiares de pacientes hospitalizados en el servicio de obstetricia del Hospital III Goyoneche - Arequipa 2021 [Tesis ]. Universidad Católica de Santa María; 2021 [citado 5 de agosto de 2021]. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/10837>

30. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Madre De Dios Estadísticas. 2018; Disponible en: [https://gcftaskforce-database.org/en/StateOverview/peru.madre\\_de\\_dios%0Ahttps://www.mimp.gob.pe/adultomayor/regiones/Madre\\_dios2.html](https://gcftaskforce-database.org/en/StateOverview/peru.madre_de_dios%0Ahttps://www.mimp.gob.pe/adultomayor/regiones/Madre_dios2.html)
31. La bioética y sus principios [Internet]. [citado 14 de agosto de 2021]. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652009000200029](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652009000200029)

## ANEXOS

### ANEXO A: Instrumentos de recolección de datos

#### Cuestionario sobre el conocimiento y actitud frente a la vacunación contra Covid-19

#### PRESENTACIÓN:

Estimado (Sr.) (Sra), estamos realizando un estudio, cuyo objetivo es Determinar el nivel de conocimiento y actitud frente a la vacunación contra la Covid-19 en la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, distrito y provincia de Tambopata – Madre de Dios.

El presente cuestionario es completamente anónimo, por lo que le pedimos pueda responder con honestidad cada pregunta formulada con su ayuda podremos obtener información relevante, en ningún momento se difundirá la información brindada, si tiene alguna duda no dude en consultarnos.

**Gracias por su colaboración.**

#### DATOS GENERALES

Marque con una X donde corresponda

Edad:

Sexo:  F  M

Estado civil:

Soltero (a)	<input type="checkbox"/>
Casado (a)	<input type="checkbox"/>
Divorciado	<input type="checkbox"/>
Conviviente	<input type="checkbox"/>
Viudo (a)	<input type="checkbox"/>

Grado de instrucción:

Ninguno (no asistió al colegio)	<input type="checkbox"/>
Primaria	<input type="checkbox"/>
Secundaria	<input type="checkbox"/>
Superior	<input type="checkbox"/>

¿Tiene hijos menores de edad?

SI  NO

Antecedente de algún familiar con Covid-19

SI  NO

Marcar con una X la respuesta que usted considere correcta.

**V1: Conocimiento de la vacuna contra SARS-CoV-2**

- 1. ¿Cuál es la composición de las vacunas contra la COVID-19?**
  - a) Virus activo
  - b) Antígenos del virus SARS-CoV-2 inactivo
  - c) Dióxido de cloro
  - d) No sé
- 2. ¿Cuáles considera que son los efectos secundarios de vacuna contra COVID-19?**
  - a) Dolor de cabeza, fiebre e hinchazón en la zona de aplicación
  - b) Daño cerebral y daño pulmonar
  - c) Dificultad para respirar, desmayos
  - d) No sé
- 3. ¿Las personas con enfermedad pulmonar, diabetes e hipertensión pueden recibir la vacuna?**
  - a) Si
  - b) No
  - c) Tal vez
- 4. ¿Las personas que tuvieron la enfermedad del COVID-19 pueden vacunarse?**
  - a) Si
  - b) No
  - c) Quizás
- 5. ¿La vacuna contra la COVID-19 disminuye la posibilidad de enfermar gravemente?**
  - a) Definitivamente Si
  - b) Definitivamente No
  - c) No sé
- 6. ¿La administración de la vacuna contra la COVID-19 puede contagiarlo con la enfermedad del COVID-19?**
  - a) Si
  - b) No
  - c) Tal vez
- 7. ¿Cuántas dosis se debe aplicar para prevenir la enfermedad del COVID-19?**
  - a) 1 dosis
  - b) 2 dosis
  - c) 3 dosis
  - d) No sé



- 8. Después de la aplicación de la primera dosis ¿Cuándo se debería completar la segunda dosis de la vacuna contra COVID-19?**
- a) La 2da dosis se coloca a partir de los 21 días después de la primera dosis.
  - b) La 2da dosis se coloca a partir de los 15 días después de la primera dosis.
  - c) La 2da dosis se coloca a partir de los 10 días después de la primera dosis.
  - d) No sé
- 9. ¿Cuánto tiempo después de colocarse la vacuna cree usted que genera inmunidad en nuestro cuerpo (defensas)?**
- a) 2 días
  - b) 2 semanas
  - c) 1 mes
  - d) No sé
- 10. ¿En Perú qué vacunas están autorizadas en Perú?**
- a) Vacuna de Pfizer
  - b) Vacuna Sinopharm
  - c) Vacuna AstraZeneca
  - d) Todas las anteriores
  - e) No sé
- 11. ¿Qué porcentaje de eficacia cree usted que tiene la vacuna Sinopharm y de Pfizer?**
- a) 50%
  - b) 60%
  - c) >70%
  - d) No sé
- 12. ¿Qué vacuna es segura para niños menores de 18 años?**
- a) Vacuna Pfizer
  - b) Vacuna Sinopharm
  - c) Ninguna vacuna es segura
  - d) No sé

## V2: Actitud frente a la vacunación contra COVID-19

Marque con una  o con  las siguientes preguntas formuladas, considere el siguiente cuadro.

Definitivamente NO	Probablemente NO	Puede ser SI o NO	Probablemente SI	Definitivamente SI
1	2	3	4	5

PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1. ¿Cree usted que las vacunas contra la COVID-19 son efectivas y seguras?					
2. ¿Cree usted que la vacuna contra la COVID-19 lo protegerá frente a las variantes existentes de la COVID-19?					
3. ¿Considera usted que después de la vacunación es importante continuar con las medidas preventivas dispuestas por el gobierno como mantener la distancia, uso de mascarilla?					
4. ¿Aceptaría vacunarse mañana mismo con la vacuna contra la COVID-19 que se encuentre disponible en su localidad?					
5. ¿Usted aceptara vacunarse para proteger a su entorno familiar?					
6. ¿Se vacunará porque tiene miedo a enfermarse de COVID-19?					
7. ¿Aceptaría vacunarse las dosis que sean necesarias para protegerse contra la COVID-19?					
8. ¿Usted aconsejaría a sus familiares, amigos, compañeros a vacunarse contra la COVID-19?					
9. ¿Si se llega a aprobar las vacunas contra la COVID-19 para niños, aceptaría vacunar a su menor hijo?					

## ANEXO B: Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS
<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>
¿Cuál es el nivel de conocimiento y la actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 en la población adulta en la ciudad de Puerto Maldonado, distrito y provincia de Tambopata - Madre de Dios septiembre 2021?	Determinar el nivel de conocimiento y actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 en la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, distrito y provincia de Tambopata – Madre de Dios, septiembre 2021.	La población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, distrito y provincia de Tambopata – Madre de Dios muestra conocimientos y presentan actitudes positivas frente a la vacunación contra SARS-CoV-2.
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b>
¿Cuál es el nivel de conocimiento de la vacuna contra SARS-CoV-2 de la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, según edad y género?	Identificar el nivel de conocimiento de la vacuna contra SARS-CoV-2 de la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, según edad y género.	La población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado es posible que presenten un conocimiento sobre la vacuna contra SARS-CoV-2.
¿Cuál es el tipo de actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 de la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, según edad y género?	Determinar el tipo de actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 de la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, según edad y género.	La población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado es posible que presenten una actitud positiva frente a la vacunación SARS-CoV-2.
¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 en la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado septiembre 2021?	Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 en la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado.	Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 en la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado.
<b>PROCEDIMIENTO PARA COLECTA DE DATOS USANDO EL CUESTIONARIO</b>		
<p><b>Primero:</b> Se seleccionarán a los participantes teniendo en cuenta los criterios de inclusión, a las personas dispuestas a participar en el estudio se le solicitará que firme el consentimiento informado.</p> <p><b>Tercero:</b> A los participantes se les entregará el cuestionario, en el cual el participante marcará la alternativa que considere correcta según su conocimiento y sus criterios. Luego se verificará que el cuestionario esté completamente lleno.</p> <p><b>Cuarto:</b> se agradecerá a cada participante, y finalmente los datos obtenidos se ingresarán a una base de datos, para su posterior análisis.</p>		

### ANEXO C: Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	Nº DE ÍTEMS	VALOR
Variable independiente: Nivel de conocimiento sobre la vacuna contra el SARS-CoV-2	Es el nivel de información obtenida mediante la experiencia o el aprendizaje sumado a un conjunto de ideas claras, precisas, ordenadas o inexactas que posee la población adulta en relación a la vacuna contra Covid-19.	Hace referencia al conjunto de información en relación a la vacuna contra SARS-CoV-2 de la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, distrito y provincia de Tambopata-Madre de Dios, los criterios fueron medidos a través de un cuestionario.	Conceptos básicos de La vacuna contra la COVID-19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composición de la vacuna</li> <li>Vacunas contra la COVID-19 en Perú</li> <li>Efectos secundarios de la vacuna</li> <li>Necesidad de la vacuna</li> <li>Personas que tuvieron COVID-19 pueden vacunarse</li> <li>La vacuna disminuye la posibilidad de enfermar gravemente.</li> </ul>	Nominal	6 (ítems 1,2,3,4,5, 6)	Bueno (9-12)  Regular (5-8)  Deficiente (1-4)
			Administración de la vacuna contra la COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dosis de la vacuna</li> <li>Segunda dosis de la vacuna</li> <li>Tiempo para generar inmunidad</li> </ul>		3 (Ítems 7,8,9)	
			Tipos de vacunas administradas en Perú	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sinopharm</li> <li>Pfizer</li> <li>AztraZeneca</li> </ul>		3 (ítems 10,11,12)	

Variable dependiente: Actitud frente a la vacunación contra SARS	Predisposición de actuar de una determinada forma frente a una situación social, y nos conlleva a realizar una determinada acción ya sea de aceptación o de rechazo, teniendo en cuenta opiniones, creencias, sentimientos y conductas propias de los sujetos.	Postura, comportamiento y condición de la intención de aceptación o rechazo que presente la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, los criterios fueron medidos mediante una escala de Likert.	Componente cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesidad de la vacuna</li> <li>• Medidas preventivas después de la vacunación</li> </ul>	Nominal	3 (items 1,2,3)	Positiva (34-45) Indiferente (22-33) Negativa (9-21)
			Componente emocional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceptabilidad de la vacuna</li> <li>• Temor o miedo</li> </ul>		3 (items 4,5,6)	
			Componente conductual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actitud preventiva</li> <li>• Responsabilidad</li> </ul>		3 (items 7,8,9)	

## **ANEXO D: Consentimiento informado**

**Título de la Investigación:** Nivel de conocimiento y actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 en la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, Distrito y provincia de Tambopata – Madre de Dios, septiembre 2021.

**Investigadores principales:** Bach. Mamani Peña, Maritza

Bach. Otazú Huamán, Karen Milagros

**Sede donde se realizará el estudio:** Ciudad de Puerto Maldonado

**Nombre del participante:** \_\_\_\_\_

A usted se le ha invitado a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con la libertad absoluta para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que comprenda el estudio y si usted desea participar en forma **voluntaria**, entonces se pedirá que firme el presente consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

### **1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

Hoy en día aún venimos enfrentando la pandemia del COVID -19, declara así por la OMS desde el 11 de marzo del 2020, por otro lado, la rápida creación de las vacunas ha generado en la población una gran incertidumbre sobre la eficacia y seguridad de las vacunas contra la COVID-19, sumado a ellos la falta de información, el escaso conocimiento sobre las vacunas, el miedo a los efectos adversos, adicionalmente mitos y creencias, genera que la población no acceda a vacunarse contra. Es importante mencionar que autoridades de salud indican que podríamos enfrentarnos ante una tercera ola del COVID-19 a finales de septiembre.

Es de vital importancia conocer el nivel de conocimiento sobre las vacunas en la población y su aceptación, ya que ello nos permitirá implementar estrategias que permitan una mejor conciencia hacia la inmunización. Sin embargo, en el departamento de Madre de Dios hasta la fecha solo el 14 % de la población se

encuentra completamente vacunada, por otro lado, existe un grupo etario que aún no acceden a la vacunación, esto debido a que aún llegan vacunas aun no llegan para tal grupo etario. Es por ello que es importante concientizar a la población de continuar con las medidas de protección y distanciamiento indicadas por el gobierno, para hacer frente ante una posible tercera ola de Covid-19.

El propósito del presente estudio es mejorar las estrategias para que la población genere conciencia sobre la pandemia del Covid-19, y lograr una mayor aceptación de las vacunas contra la Covid.19 con la finalidad de poner fin a la pandemia.

## **2. OBJETIVO DEL ESTUDIO**

El objetivo del estudio pretende determinar el nivel de conocimiento y actitud frente a la vacunación contra SARS-CoV-2 en la población adulta de la ciudad de Puerto Maldonado, distrito y provincia de Tambopata – Madre de Dios, septiembre 2021.

## **3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO**

La población en estudio podrá resolver algunas inquietudes referentes a la Vacuna contra la Covid-19.

## **4. PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO**

Primeramente, usted será tratado con amabilidad y cordialidad.

Segundo se le explicará el motivo y la importancia del presente estudio y luego de que usted firme el consentimiento informado se le entregará una hoja con preguntas, en la cual usted responderá según su punto de vista y/o criterio.

Para finalizar usted entregará el cuestionario llenado a las autoras del estudio.

## **5. RIESGO ASOCIADO CON EL ESTUDIO**

El único riesgo asociado es la incomodidad de participar en el estudio, primordialmente por carencia de tiempo.

## **6. CONFIDENCIALIDAD**

Sus datos e identificación serán mantenidas con estricta reserva y confidencialidad por el grupo de investigadores. Los resultados serán publicados en diferentes revistas médicas, sin evidenciar material que pueda atentar contra su privacidad.

## **7. ACLARACIONES**

- Es completamente voluntaria su decisión de participar en el estudio.
- En caso de no aceptar la invitación como participante, no habrá ninguna consecuencia desfavorable alguna sobre usted.
- Puede retirarse en el momento que usted lo desee, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, lo cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que realizar gasto alguno durante el estudio. No recibirá pago por su participación.
- Para cualquier consulta usted puede comunicarse con:
  - Maritza Mamani Peña, al teléfono 952653512, al correo electrónico: mariabril1992@gmail.com.
  - Otazú Huamán, Karen Milagros, al teléfono 992876498, al correo electrónico: kamiotazu@gmail.com
  - Miguel Ángel Inocente Camones, al teléfono 928920380, al correo electrónico: miguel.inocente@uma.edu.pe .
- Sí considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación en el estudio, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado dispuesto en este documento.



## 8. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación en forma voluntaria. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del investigador:

\_\_\_\_\_

Firma del investigador: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del testigo: \_\_\_\_\_

Firma del testigo: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Lima, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2021

## ANEXO E: Documentos obtenidos para desarrollo de la investigación

**UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD**  
**Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica**

**Ficha de validación del cuestionario**

<b>Título del Proyecto de Tesis: “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD FRENTE A LA VACUNACIÓN CONTRA SARS-COV-2 EN LA POBLACIÓN ADULTA DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO, DISTRITO Y PROVINCIA DE TAMBOPATA - MADRE DE DIOS, SEPTIEMBRE 2021”</b>	
<b>Tesistas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• BACH. MAMANI PEÑA MARITZA</li><li>• BACH. OTAZÚ HUAMÁN KAREN MILAGROS</li></ul>

### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

<b>PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR</b>	<b>Porcentaje (%) de aprobación</b>						
	<b>&lt; 50</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
1. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?							X
2. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?							X
3. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							X
4. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?							X
5. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?							X
6. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptados a la actualidad y realidad nacional?							X

---

## I. SUGERENCIAS

1. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?  
El cuestionario no necesita incorporar preguntas
2. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?  
Las preguntas del cuestionario son apropiadas
3. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?  
No es necesario formular más preguntas

**Fecha:** 23/08/21

**Validado por:** Dr. Florencio Ninantay De La Vega

Firma:



Florencio Ninantay De La Vega  
C.I. 10.000.000

**UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica**

**Ficha de validación del cuestionario**

<b>Título del Proyecto de Tesis: “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD FRENTE A LA VACUNACIÓN CONTRA SARS-COV-2 EN LA POBLACIÓN ADULTA DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO, DISTRITO Y PROVINCIA DE TAMBOPATA - MADRE DE DIOS, SEPTIEMBRE 2021”</b>	
<b>Tesistas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BACH. MAMANI PEÑA MARITZA</li> <li>• BACH. OTAZÚ HUAMÁN KAREN MILAGROS</li> </ul>

**I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

<b>PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR</b>	<b>Porcentaje (%) de aprobación</b>						
	<b>&lt; 50</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
1. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?						X	
2. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?							X
3. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							X
4. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?							X
5. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?							X
6. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptados a la actualidad y realidad nacional?						X	

**II. SUGERENCIAS**

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

NINGUNO

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

NINGUNO

---

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

NINGUNO

**Fecha: 07 de Septiembre de 2021**

**Validado por: Mg. QF Enrique MONTANCHEZ Mercado**



Firma:

---

**UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica**

**Ficha de validación del cuestionario**

<b>Título del Proyecto de Tesis: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD FRENTE A LA VACUNACIÓN CONTRA SARS-COV-2 EN LA POBLACIÓN ADULTA DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO, DISTRITO Y PROVINCIA DE TAMBOPATA - MADRE DE DIOS, SEPTIEMBRE 2021"</b>	
<b>Tesistas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BACH. MAMANI PEÑA MARITZA</li> <li>• BACH. OTAZÚ HUAMÁN KAREN MILAGROS</li> </ul>

**I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

<b>PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR</b>	<b>Porcentaje (%) de aprobación</b>						
	<b>&lt; 50</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
1. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?					<b>x</b>		
2. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?					<b>x</b>		
3. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?					<b>x</b>		
4. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?					<b>x</b>		
5. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?					<b>x</b>		
6. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptados a la actualidad y realidad nacional?					<b>x</b>		

---

## I. SUGERENCIAS

1. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?  
Ninguna
2. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?  
Ninguna
3. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?  
Ninguna

**Fecha:** 01 septiembre 2021

**Validado por:** Dra., Rosa Danitza Moyano Legua



**Firma:**

## Carta de Presentación de la Universidad María Auxiliadora



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

San Juan de Lurigancho 05 de enero del 2022

CARTA N°003-2022/ EPFYB-UMA

**Mg.**  
**FRANCISCO KELER RENGIFO KHAN**  
Alcalde Provincial de Tambopata  
Madre de Dios  
**Presente. –**

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla en nombre propio y de la Universidad María Auxiliadora, a quien represento en mi calidad de Director de la Escuela de Farmacia y Bioquímica.

Sirva la presente para pedir su autorización a que los bachilleres: OTAZU HUAMÁN, Karen Milagros, DNI 72511524 y MAMANI PEÑA, Maritza, DNI 46956676 puedan recopilar datos para su proyecto de tesis titulado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD FRENTE A LA VACUNACIÓN CONTRA SARS COV2 EN LA POBLACION ADULTA DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO – MADRE DE DIOS, 2021".

Sin otro particular, hago propicio la ocasión para expresarle los sentimientos de mi más alta consideración y estima.

Atentamente,

Dr. Jorge Gamarra Jorjón  
Director de la Escuela Profesional de  
Farmacia y Bioquímica

Av. Cristo Bello 438, San Juan de Lurigancho  
Tel: 389 1212  
www.umaperu.edu.pe

Documento regularizado



## Carta de aceptación de la Municipalidad



Alcaldía de Dios, Capital de la Gobernabilidad del Perú  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"  
"GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS"



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DE TAMBOPATA

Puerto Maldonado, 24 de noviembre 2021.

**CARTA N°696-2021-MPT-GAF**

**SEÑORITAS:**  
BACH. MARITZA MAMANI PEÑA  
BACH. KAREN MILAGROS OTAZU HUAMAN  
ALUMNAS, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD MARIA  
AUXILIADORA.

CIUDAD.

**ASUNTO :** AUTORIZACION PARA APLICACION DE INSTRUMENTOS

**REF :** 1.- EXP. N°025528/ CARTA S/N°

.....  
Previo un atento saludo me dirijo a ustedes; en atención a su documento de la referencia 1), el mismo que solicitan autorización para la aplicación de instrumentos para el trabajo de investigación denominado "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD FRENTE A LA VACUNACION CONTRA SARS COV2 EN LA POBLACION ADULTA DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO – MADRE DE DIOS, 2021".

En ese contexto de lo mencionado en el párrafo primero, **se da la AUTORIZACION**, para la aplicación de instrumentos En la Municipalidad Provincial de Tambopata.

Agradeciendo su atención a la presente, hago propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y deferencia personal.

Atentamente,

JAPO/GAF  
C.C.  
ARCH.  
EXP: 7458  
FOLIOS:6

  
Municipalidad Provincial de Tambopata  
Madre de Dios  
CPC. John Alex Paredes Ochoa  
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

## ANEXO F: Evidencias fotográficas de trabajo de campo



Recolección de datos



Recolección de datos



Recolección de datos



Recolección de datos





Campaña de vacunación en la plaza de armas de la ciudad de Puerto Maldonado, distrito y provincia de Tambopata.  
Fotografía tomada el 16 de septiembre de 2021



Campaña de vacunación en la ciudad de Puerto Maldonado.  
Fotografía tomada el 21 de septiembre de 2021