

# UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

## Facultad de Ciencias de la Salud

### Escuela Profesional de Enfermería



**UPLA**  
UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

## TESIS

### ALFABETIZACIÓN SANITARIA Y HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD DE CHILCA 2023

- Para optar** : El Título Profesional de Licenciada en Enfermería
- Autor(as)** : De La Cruz Tomas, Blanca Estefani  
Ramos Villalobos, Maricela
- Asesor(a)** : Dra. Luz Maribel Diaz Galarza
- Línea de Investigación institucional** : Salud y gestión de la salud
- Fecha de Inicio y Culminación** : Del 07 de enero del 2023 al 07 de enero del 2024

**Huancayo - Perú**

**2024**

## **DEDICATORIA**

A: mis padres, por haber sido mi permanente sustento moral, emocional y económico en mi formación profesional; porque instauraron en mí el valor del esmero, y la determinación para poder alcanzar mis propósitos y tener un acertado desempeño en mis actividades laborales.

Blanca

A: mis profesores, porque nos suministraron conocimientos y el criterio científico para acrecentar nuestros conocimientos de manera permanente, porque forjaron en mí destacadas aptitudes profesionales que me permiten tener un exitoso desempeño profesional.

Maricela

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad Peruana Los Andes, que nos ha dado la oportunidad de acceder a una educación profesional de calidad; por ofrecernos docentes competentes, los que no han dotado de aptitudes profesionales sobresalientes.

A las autoridades del Centro de Salud de Chilca que nos dieron todas las facilidades para la ejecución de esta investigación.

A los usuarios del Centro de Salud de Chilca por colaborar con su participación voluntaria y desinteresada en esta investigación.

De La Cruz Tomas, Blanca Estefani

Ramos Villalobos, Maricela

# CONSTANCIA DE TURNITIN



NUEVOS TIEMPOS  
NUEVOS DESAFIOS  
NUEVOS COMPROMISOS

## CONSTANCIA DE SIMILITUD

N° 00228-FCS -2024

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que la **Tesis** Titulada:

**ALFABETIZACIÓN SANITARIA Y HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD DE CHILCA 2023**

Con la siguiente información:

Con autor(es) : **BACH. DE LA CRUZ TOMAS BLANCA ESTEFANI  
BACH. RAMOS VILLALOBOS MARICELA**

Facultad : **CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela profesional : **ENFERMERÍA**

Asesor (a) : **DRA. LUZ MARIBEL DIAZ GALARZA**

Fue analizado con fecha **09/07/2024** con **250 pág.**; en el Software de Prevención de Plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

**Excluye Citas.**

**Excluye Cadenas hasta 20 palabras.**

Otro criterio (especificar)

X
X

El documento presenta un porcentaje de similitud de **23** %.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N° 15 del Reglamento de Uso de Software de Prevención de Plagio Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: ***Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.***

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 09 de julio de 2024.



**MTRA. LIZET DORIELA MANTARI MINCAMI**  
**JEFA**

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

## INTRODUCCIÓN

Las personas con una buena alfabetización en salud tienen una amplia gama de habilidades y competencias para buscar, comprender, evaluar y utilizar información y conceptos de salud sobre el COVID 19; esto les permite tomar decisiones informadas, reducir los riesgos para la salud y aumentar su calidad de vida; estas personas tienen menos dudas y más seguridad en las vacunas, esto reduce su hesitación para la vacunación. Los usuarios de salud con mayor alfabetización en salud tienen el conocimiento, la motivación y las competencias para acceder, comprender, evaluar y aplicar la información para formar juicios y tomar decisiones favorables ante la pandemia de COVID 19; la mayor posibilidad de comprender la forma en que actúa la vacuna en el organismo les da a las personas mayor seguridad en las vacunas, anulando la hesitación para recibir la vacuna. Los individuos con más alfabetización sanitaria tienen mejores habilidades para identificar y asimilar la información útil sobre el COVID 19, que a la vez pueden transformarla en juicios y acciones beneficiosas a su salud. El conocimiento les permite actuar para mantener y promover su salud y la salud de los demás y tomar conciencia de la importancia de la vacunación para la salud general. Las personas con buena alfabetización funcional en salud pueden leer y comprender la información médica que le permite actuar de manera efectiva en situaciones de pandemia. La alfabetización en salud interactiva les permite a las personas participar activamente en contextos sanitarios, pueden interactuar de manera efectiva con los profesionales de salud y extraer información pertinente que puedan emplearla en la protección de su salud.

La alfabetización crítica en salud se refiere a las habilidades cognitivas más avanzadas que, junto con las habilidades sociales, se pueden aplicar para analizar críticamente la información y usarla para ejercer un mayor control sobre los eventos y situaciones de la vida. La alfabetización en salud se trata de derechos, acceso y transparencia. Se trata de una nueva forma de ciudadanía de la salud, en la que los ciudadanos asumen la responsabilidad personal por la salud y se involucran como ciudadanos en los procesos sociales y políticos; de esta manera tienen mayor información y conciencia de la importancia de las vacunas, que impacta en la reducción de la hesitación vacunal. La asociación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación no ha sido demostrada de forma categórica; adicionalmente no se han localizado publicaciones científicas realizadas dentro del territorio nacional que aborden el vínculo de estas variables; por lo que es preciso examinar sobre esta asociación.

El presente estudio científico tuvo como objetivo determinar la relación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca en el 2023; la investigación fue relacional de corte transversal, se circunscribió a una población de 245 usuarios del centro de salud de Chilca; se seleccionó una muestra de 153 usuarios del centro de salud de Chilca, se recurrió al muestreo aleatorio simple; se empleó el “Cuestionario de alfabetización sanitaria en el COVID 19” y el “Cuestionario de hesitación a la vacunación anti COVID 19”; la asociación entre las variables se estableció mediante el coeficiente de correlación “r” de Pearson; se efectuó el análisis del “p value”, y se aplicó la “prueba t para coeficientes de correlación” para demostrar las hipótesis de la investigación.

La presente tesis, está constituida por cinco secciones que son: el capítulo I, en donde se exponen los fundamentos racionales y empíricos que llevaron a la realización del estudio; el capítulo II, en donde se dilucidan los cimientos teóricos que explican a las variables y sus relaciones; el capítulo III, en donde se formulan las hipótesis de la investigación; el capítulo IV, en donde se menciona la metodología utilizada para poder lograr los objetivos de la investigación y el capítulo V, en donde se presentan las averiguaciones sustanciales compiladas en tablas y gráficos, por último presentamos el análisis y discusión de resultados, en donde se confrontan los resultados de la investigación, con los hallazgos de otras investigaciones. Asimismo, se exponen las conclusiones y las recomendaciones del estudio. También, se presentan las referencias bibliográficas bajo las prerrogativas del estilo Vancouver. Se anexan los instrumentos juntos a las evidencias que sustentan su validez y confiabilidad

Las autoras

## CONTENIDO

<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>3</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>5</b>
<b>CONTENIDO</b> .....	<b>8</b>
<b>CONTENIDO DE TABLAS</b> .....	<b>12</b>
<b>CONTENIDO DE FIGURAS</b> .....	<b>14</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>16</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>17</b>
<b>CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>18</b>
1.1. Descripción de la Realidad Problemática .....	18
1.2. Delimitación del Problema .....	27
1.2.1. Delimitación Conceptual.....	27
1.2.2. Delimitación Espacial.....	28
1.2.3. Delimitación Temporal.....	28
1.3. Formulación del Problema.....	28
1.3.1. Problema General.....	28
1.3.2. Problemas Específicos.....	29
1.4. Justificación .....	29
1.4.1. Social.....	29
1.4.2. Teórica.....	30
1.4.3. Metodológica.....	31
1.5. Objetivos.....	32
1.5.1. Objetivo General .....	32
1.5.2. Objetivos Específicos .....	32

<b>CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>33</b>
2.1. Antecedentes (nacionales e internacionales) .....	33
2.2. Bases Teóricas o Científicas .....	44
2.2.1. Alfabetización Sanitaria en COVID 19 .....	44
2.2.1.1. Acceso a la Información .....	51
2.2.1.2. Comprensión de la Información .....	60
2.2.1.3. Aplicación de la información .....	66
2.2.2. Hesitación a la vacunación anti COVID 19 .....	71
2.2.2.1. Percepción que la vacuna es insegura .....	81
2.2.2.2. Percepción que la vacuna es ineficaz .....	87
2.2.2.3. Percepción que la vacuna es innecesaria.....	93
2.2.3. Teoría de la acción razonada y del comportamiento planificado en la vacunación anti COVID 19 .....	101
2.3. Marco Conceptual (de las variables y dimensiones).....	105
<b>CAPÍTULO III HIPÓTESIS .....</b>	<b>111</b>
3.1. Hipótesis General.....	111
3.2. Hipótesis Específicas (opcional).....	111
3.3. Variables (definición conceptual y operacional) .....	112
3.3.1. Operacionalización de Variables.....	113
<b>CAPÍTULO IV METODOLOGÍA.....</b>	<b>117</b>
4.1. Método de Investigación.....	117
4.2. Tipo de Investigación .....	118
4.3. Nivel de Investigación .....	119
4.4. Diseño de la Investigación.....	120
4.5. Población y Muestra .....	121

4.5.1. Población.....	121
4.5.1.1. Criterios de inclusión.....	121
4.5.1.2. Criterios de exclusión.....	121
4.5.2. Muestra.....	122
4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	124
4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	130
4.7.1. Procesamiento descriptivo de datos.....	130
4.7.2. Procesamiento inferencial de datos.....	131
4.7.3. Procedimiento seguido para probar las hipótesis.....	131
4.8. Aspectos éticos de la Investigación.....	132
<b>CAPÍTULO V RESULTADOS.....</b>	<b>135</b>
5.1. Descripción de los resultados.....	135
5.1.1. Características de los usuarios del Centro de Salud.....	135
5.1.2. Características de la alfabetización sanitaria en los usuarios del Centro de Salud.....	141
5.1.3. Características de la hesitación a la vacunación en los usuarios del Centro de Salud.....	145
5.2. Contrastación de hipótesis.....	149
5.2.1 Prueba de Hipótesis General.....	152
5.2.2 Prueba de Hipótesis Específica 1.....	158
5.2.3 Prueba de Hipótesis Específica 2.....	164
5.2.4 Prueba de Hipótesis Específica 3.....	170
<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>177</b>
- Características de la alfabetización sanitaria en COVID 19.....	177
- Características de la hesitación a la vacunación anti COVID 19.....	182
- Relación entre la alfabetización sanitaria y hesitación a la vacunación anti COVID 19.....	186

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>194</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>195</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>197</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>211</b>
ANEXO 1: Matriz de concistencia .....	212
ANEXO 2: Matriz de operacionalización de variables.....	212
ANEXO 3: Matriz de operacionalización del instrumento.....	212
ANEXO 4: Instrumentos de Investigación .....	212

## CONTENIDO DE TABLAS

TABLA 1: Cobertura de vacunación anti COVID 19 a nivel nacional por dosis administrada; 2023..	19
TABLA 2: Cobertura de vacunación anti covid 19 a nivel nacional por grupos etarios; 2023 .....	19
TABLA 3: Variable 1, alfabetización sanitaria en COVID 19.....	113
TABLA 4: Variable 2, hesitación a la vacunación anti COVID 19 .....	115
TABLA 5: Sexo de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	135
TABLA 6: Edad de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	136
TABLA 7: Nivel educativo de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	137
TABLA 8: Estado civil de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	138
TABLA 9: Ocupación de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	139
TABLA 10: Antecedentes de COVID 19 de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023.....	140
TABLA 11: Alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia al acceso a la información en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023.....	141
TABLA 12: Alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia a la comprensión de la información en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	142
TABLA 13: Alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia a la aplicación de la información en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	143
TABLA 14: Consolidado de alfabetización sanitaria en COVID 19 en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	144
TABLA 15: Hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es insegura en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	145
TABLA 16: Hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es ineficaz en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023.....	146
TABLA 17: Consolidado de hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es innecesaria en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	147

TABLA 18: Consolidado de hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	148
TABLA 19: Normalidad del conjunto de datos de las variables alfabetización sanitaria y hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud.....	151
TABLA 20: Correlación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud .....	154
TABLA 21: Correlación entre la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud.....	160
TABLA 22: Correlación entre la alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud..	166
TABLA 23: Correlación entre la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud .....	172

## CONTENIDO DE FIGURAS

FIGURA 1: Teoría de la Acción Razonada.....	102
FIGURA 2: Diseño de la Investigación .....	120
FIGURA 3: Fórmula de cálculo de tamaño muestral por proporciones para un sólo grupo .....	122
FIGURA 4: Sexo de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023.....	135
FIGURA 5: Edad de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	136
FIGURA 6: Nivel educativo de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	137
FIGURA 7: Estado civil de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023.....	138
FIGURA 8: Ocupación de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	139
FIGURA 9: Antecedentes de COVID 19 de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	140
FIGURA 10: Alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia al acceso a la información en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023.....	141
FIGURA 11: Alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia a la comprensión de la información en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	142
FIGURA 12: Alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia a la aplicación de la información en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	143
FIGURA 13: Consolidado de alfabetización sanitaria en COVID 19 en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	144
FIGURA 14: Hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es insegura en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	145
FIGURA 15: Hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es ineficaz en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023.....	146
FIGURA 16: Consolidado de hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es innecesaria en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	147
FIGURA 17: Consolidado de hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023 .....	148

FIGURA 18: Diagrama de dispersión entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud.....	153
FIGURA 19: Diagrama de dispersión entre la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud..	159
FIGURA 20: Diagrama de dispersión entre la alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información y la hesitación a la vacunación anti covid 19 en usuarios del centro de salud ...	165
FIGURA 21: Diagrama de dispersión entre la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud..	171

## **RESUMEN**

El presente trabajo científico tuvo el objetivo de determinar la relación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023, el estudio fue relacional de corte trasversal; se circunscribió a una población de 245 usuarios del centro de salud de Chilca, la muestra estuvo conformada por 153 usuarios, se aplicó el “Cuestionario de alfabetización sanitaria en el COVID 19” y el “Cuestionario de hesitación a la vacunación anti COVID 19”; como resultados más notables se tiene que el 55.6 % de los usuarios del centro de salud tienen inadecuada alfabetización sanitaria en COVID 19 y el 62.7 % de los usuarios del centro de salud tienen una inapropiada hesitación a la vacunación anti COVID 19; de la misma manera, se encontró que, ante el incremento de la alfabetización sanitaria, se reduce la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios del centro de salud (coeficiente de correlación de r de Pearson = -0,481).

**PALABRAS CLAVES:** alfabetización sanitaria, hesitación a la vacunación, COVID 19, primer nivel de atención.

## **ABSTRACT**

The objective of this scientific work was to determine the relationship between health literacy and hesitancy to anti-COVID 19 vaccination in users of the Chilca health center; 2023, the study was cross-sectional relational; It was limited to a population of 245 users of the Chilca health center, the sample was made up of 153 users, the “COVID 19 health literacy questionnaire” and the “COVID 19 vaccination hesitancy questionnaire” were applied; The most notable results are that 55.6% of health center users have inadequate health literacy in COVID 19 and 62.7% of health center users have inappropriate hesitancy to anti-COVID 19 vaccination; Likewise, it was found that, given the increase in health literacy, hesitancy to anti-COVID 19 vaccination among health center users is reduced (Pearson's r correlation coefficient = -0.481).

**KEYWORDS:** health literacy, vaccination hesitancy, COVID 19, first level of care.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la Realidad Problemática

En nuestro país se observa que; más de la cuarta parte de la población no recibió la tercera dosis; más de tres cuartas partes de la población no recibió la cuarta dosis, y alrededor del 90 % no ha recibido la vacuna anti COVID 19 bivalente (Tabla 1 y 2) (1). Este problema se origina por la hesitación ante las vacunas que tienen las personas, las personas que más dudan para la vacunación son las que tienen pocos conocimientos y escasa habilidades para el mantenimiento de su salud (2). La hesitación a la vacunación se caracteriza por estar influenciada por múltiples factores personales y del entorno, y ser el resultado de pensamientos y sentimientos sobre el riesgo de enfermedad percibido y la confianza en la vacuna; además de los procesos sociales conformados por: normas sociales, recomendación del proveedor, la motivación reflejada en la intención de obtener las vacunas recomendadas, cuestiones prácticas constituidas por la disponibilidad, asequibilidad, facilidad de acceso, calidad del servicio y respeto por parte del proveedor (3). La hesitación a la vacuna trae como

consecuencia el fracaso de alcanzar y mantener la inmunidad colectiva, que es el requisito para la vacunación de una gran proporción de la población total. La principal preocupación con la hesitación de la vacuna y la inmunidad colectiva insuficiente es que las personas no vacunadas pueden actuar como reservorios del virus. Pueden causar más brotes, retrasando los esfuerzos para controlar la pandemia del COVID 19 (4).

**TABLA 1: Cobertura de vacunación anti COVID 19 a nivel nacional por dosis administrada; 2023**

DOSIS ADMINISTRADA	PORCENTAJE DE POBLACIÓN VACUNADA, MARZO DEL 2023
1ª dosis	94.02%
2ª dosis	90.35%
3ª dosis	74.47%
4ª dosis	27.21%
Bivalente	11.8%

*Fuente: REUNIS - Repositorio Único Nacional de Información en Salud – MINSA (1)*

*Elaboración: propia*

**TABLA 2: Cobertura de vacunación anti COVID 19 a nivel nacional por grupos etarios; 2023**

EDAD	PERSONAS QUE RECIBIERON HASTA LA TERCERA DOSIS	PERSONAS QUE RECIBIERON HASTA LA CUARTA DOSIS
18 a 29 años	64,45%	13,87%
30 a 39 años	58,40%	22,80%
40 a 49 años	53,31%	30,37%
50 a 59 años	47,87%	37,10%
60 a 69 años	39,76%	45,50%
70 a 79 años	34,09%	53,18%
80 a más años	34,56%	46,71%

*Fuente: REUNIS - Repositorio Único Nacional de Información en Salud – MINSA (1)*

*Elaboración: propia*

La alfabetización sanitaria se refiere a si un individuo es competente con las complejas demandas de promover y mantener su salud en la sociedad moderna. La alfabetización en salud es un conjunto de conocimientos, un conjunto de habilidades o una jerarquía de funciones (funcional-interactiva-crítica) dirigidas a la recuperación, conservación y potenciación de la salud. La alfabetización en salud requiere de la alfabetización básica, de conocimiento declarativo, aptitudes procedimentales y habilidades de juicio. El conocimiento declarativo representa la comprensión de las personas de la información fáctica sobre la salud, mientras que el conocimiento procedimental representa la comprensión de las reglas que guían las decisiones y acciones razonadas de las personas. En combinación, permiten a las personas adquirir y utilizar información en varios contextos y rigen la competencia de diferentes tareas. La autoconciencia y la ciudadanía forman parte de la alfabetización en salud porque representan la capacidad de uno mismo para evaluarse a sí mismo de manera informada y asumir la responsabilidad de mejorar la salud más allá de una perspectiva personal. La alfabetización en salud inadecuada se asocia con dificultades en la comprensión de la información de salud, conocimiento limitado de las enfermedades y menor adherencia a la medicación, que contribuyen a la mala salud, alto riesgo de mortalidad, insuficiencia y uso ineficaz de la atención médica, aumento de los costos y disparidades en la salud (5).

La hesitación ante las vacunas es la duda e indecisión para aplicarse la vacuna anti COVID 19, se refiere al retraso en la aceptación o rechazo de las vacunas a pesar de la disponibilidad de los servicios de vacunación. La hesitación a las vacunas es compleja y específica del contexto, y varía según el tiempo, el

lugar, el tipo de vacunas, el número de dosis, el personal que administra, entre otras determinantes. Está influenciado por factores como la utilidad, la conveniencia y la confianza; la inutilidad es no ver al COVID 19 como de alto riesgo y a la vacunación como innecesaria, la inconveniencia al notar múltiples obstáculos prácticos y la desconfianza al considerar a las vacunas como inseguras e ineficaces (4).

Las personas con una adecuada alfabetización en salud pueden adquirir, comprender y evaluar mejor la información referente a la vacuna anti COVID 19; estas personas adquieren conocimientos sobre la dosis, el efecto, la seguridad y la disponibilidad de las vacunas; en consecuencia, tienen menos dudas y mayor confianza en la efectividad y seguridad de la vacuna, reduciéndose la hesitación vacunal. Las personas con alta alfabetización en salud tienen la habilidad de leer y comprender la información en salud, pueden discernir los mensajes dados por los profesionales de salud de manera directa y los mensajes emitidos por las autoridades de salud en los medios de comunicación. Estas aptitudes mejoran la comprensión y reducen los temores hacia la vacuna anti COVID 19, atenuando la hesitación a la vacunación. Las personas alfabetizadas en salud realizan una búsqueda intencional en internet, de información vinculada al COVID 19 y su vacuna; pueden extraer información relevante y generarse un adecuado significado que les permiten tomar decisiones acertadas sobre la vacunación y sobre múltiples medidas para prevenir y protegerse del COVID 19. Formarse representaciones mentales de mayor precisión y confiabilidad lleva a que las personas duden menos de las vacunas y acepten la vacunación (6).

En una investigación realizada en Iasi, Rumania; Popa A, Enache A, Popa I, Antoniu S, Dragomir R, Burlacu A, encuentran que; las personas con baja alfabetización sanitaria tienen mayor hesitación a la vacunación anti COVID 19; la alfabetización sanitaria permite que las personas tengan una mejor comprensión de información fáctica sobre la salud con un mayor discernimiento: de la medicina, de las determinantes de la salud, del modo en que funcionan los sistemas de salud y la forma en que interviene la ciencia; estas condiciones les lleva a confiar más en la medicina científica frente a otros medios terapéuticos. La alfabetización en salud permite que las personas comprendan mejor la forma: en que actúan los medicamentos, como evoluciona una enfermedad infecciosa y como los comportamientos saludables y el estilo de vida saludable permite preservar la salud; además, comprenden que la mejor manera de evitar la propagación de las enfermedades infecciosas es mediante la vacunación masiva de la población. Las personas más alfabetizadas en salud comprenden la estructura y dinámica de los sistemas de salud, de manera que pueden utilizar los servicios de salud de manera más eficaz y eficiente; estas personas saben en dónde encontrar información valiosa y ayuda efectiva; además pueden hacer un mejor uso de sus recursos disponibles; su mejor comprensión, les permite reducir sus dudas sobre las vacunas, les da mayor confianza en la terapéutica científica aminorando su hesitación a la vacunación (7).

En un estudio efectuado en Lumpur, Malaysia; Marzo R, Su T, Ismail R, Htay M, hallan que la reducida alfabetización en salud suscita una mayor hesitación a la vacuna anti COVID 19; la principal causa de la hesitación de la vacuna es la información errónea que afecta la toma de decisiones y provoca

incertidumbre en la aceptación de la vacunación; existe una asociación negativa entre el uso de las redes sociales y la intención de las personas de vacunarse, las decisiones de recibir la vacuna se han visto muy afectadas por la exposición a información falsa en las redes sociales. Las personas con una mayor alfabetización en salud, son capaces de procesar y utilizar la información en relación con la salud y la atención médica de manera eficaz, de manera que pueden guiar sus acciones de salud de forma correcta, también pueden tener una participación activa en la difusión de información comprensible por los demás, pueden acceder a mejores recursos y lograr más apoyo. La alfabetización en salud sobre todo de manera digital, permite comparar, contrastar, sopesar e integrar información relevante sobre la vacuna anti COVID 19 encontrada, con el fin de aplicarla en la toma de decisiones. Manejar mayor información y tener una mejor comprensión reduce el temor sobre los posibles efectos adversos de la vacuna y da más confianza sobre la seguridad y efectividad de la vacuna anti COVID 19 (8).

En una investigación desarrollada en Burdeos, Francia; Montagni I, Ouazzani K, Mebarki A, Texier N, Schück S, evidencian que una precaria alfabetización sanitaria se asocia con una mayor hesitación ante la vacunación contra el COVID 19; las personas con mayor alfabetización en salud pueden acceder, comprender, evaluar y aplicar la información relacionada con la salud a través de todos los canales de comunicación; puede mejorar la motivación y la capacidad para tomar decisiones informadas basadas en datos confiables, de esta forma reduce la hesitación para la vacunación. La alfabetización en salud también incrementa la autoeficacia acrecentando la creencia en la capacidad para tener éxito en la comprensión de la información de salud, a la vez que aporta valentía

para cuestionar a los proveedores de atención médica y pedir aclaraciones adicionales, también mejora la responsabilidad y la voluntad para asumir el manejo de la salud; la autoeficacia determina cómo una persona percibe su salud y aplica la información de salud; esto impacta en la disminución de la hesitación vacunal (9).

En un estudio realizado en São Paulo, Brasil; Pimentel S, Ávila M, Prata R, Nunes H, Silva J, encuentran que una baja condición de alfabetización sanitaria se vincula con la elevada hesitación a la vacunación en el COVID 19; las personas con alfabetización en salud presentan habilidades cognitivas y sociales que determinan su motivación y capacidad para acceder, comprender y usar la información de salud en su propio bienestar, de esta manera se informa y comprende la necesidad de ser vacunado contra el COVID 19. La alfabetización funcional en salud genera la capacidad para actuar sobre materiales de salud, destinados a aumentar el conocimiento y el cumplimiento del paciente. La alfabetización interactiva en salud, son habilidades cognitivas y sociales que permiten interactuar con profesionales de la salud e implementar planes de autocuidado. La alfabetización crítica en salud dota de habilidades o competencias para participar del discurso público sobre temas de salud, con miras a modificar las políticas y prácticas de atención de la salud. Esto, a su vez, puede conducir a una mejor comprensión pública de los factores sociales, económicos y ambientales que repercuten en la salud. De todo esto resulta que las personas más alfabetizadas serán las que tengan menos dudas sobre la vacuna anti COVID 19 (10).

En una investigación desarrollada en Bogotá, Colombia; Choachi I, Intencipa D, hallan que la alfabetización en salud es un predictor significativo de la aceptación de la vacuna anti COVID 19, debido a que reduce la hesitación y contrarresta a la reticencia; las personas alfabetizadas en salud, tienen un mayor conocimiento de la enfermedad y efectúan un mejor autocuidado; saben que comportamiento de riesgo deben de evitar para conservar su salud; determinan las acciones preventivas que deben de seguir y cumplen los tratamientos indicados por los profesionales de salud. Las capacidades cognitivas, habilidades y comportamientos que aporta la alfabetización en salud reducen las dudas y crea un sentido de necesidad ante la vacuna, erradicando la hesitación vacunal (11).

En un estudio efectuado en Chimbote, Perú; Araujo A, evidencia que las personas con una mayor alfabetización en salud son las que tienen menor hesitación vacunal y aceptan la vacuna anti COVID 19; las personas con mejor alfabetización en salud funcional pueden comprender la patogenia del COVID 19 y entienden la manera en que actúa la vacuna en el organismo. Las personas con mejor alfabetización en salud pueden buscar información de manera autónoma y amplían su comprensión sobre la forma de prevenir y tratar el COVID 19. Las personas con mejor alfabetización crítica en salud pueden utilizar la información obtenida sobre la enfermedad para implementar medidas de protección se sí mismos y de su familia frente a la enfermedad; estas condiciones aminoran cualquier tipo de hesitación ante la vacunación (12).

En un estudio efectuado en Chupaca, Perú; Jurado I, encuentra que el grado de conocimiento y comprensión que poseen los trabajadores sobre la COVID 19

esta significativamente vinculado a la posibilidad de vacunarse. La comunicación y participación del usuario es importante en todos los niveles de las acciones de salud; la complejidad de la información de salud puede convertirse en una barrera seria para que las personas se involucren en la atención médica; los consumidores deben de participar en la generación y difusión de información de salud para garantizar la simplicidad, consistencia y precisión de la presentación y difusión de la información de salud. La participación activa de las personas en la gestión de su salud anula las dudas a la vacunación contra la COVID 19 (13).

En el centro de salud de Chilca; se ha observado que aquellos usuarios que tienen una escasa comprensión del COVID 19 y de la forma en que actúan las vacunas para protegernos de la enfermedad, son las que tienen mayores inseguridades y se resisten a recibir la vacuna anti COVID19. Las personas que tienen escasos conocimientos sobre la forma en que se propagan las enfermedades, las que desconfían: de la medicina convencional, de los profesionales de salud y de las autoridades sanitarias; son las que muestran mayor hesitación para recibir la vacuna.

Por lo mencionado, efectuamos esta investigación con la finalidad de determinar la relación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca en el 2023.

## **1.2. Delimitación del Problema**

### **1.2.1. Delimitación Conceptual**

El trabajo científico realizado se fundamentó en qué; las personas con una buena alfabetización en salud tienen la capacidad de obtener, interpretar y comprender la información sobre el COVID 19 y sus medidas preventivas; el mayor conocimiento alcanzado, reduce sus dudas y temores, de manera que tiene menor hesitación a la vacunación. Los individuos con mayor alfabetización en salud tienen mejores habilidades cognitivas y sociales, están más motivados para encontrar información y logran una mayor comprensión de la forma en que el COVID 19 se propaga y daña su salud; también pueden entender la manera en que las vacunas protegen a su organismo; de esta manera reconocen la seguridad de la vacuna, creen en su efectividad y confían más en los profesionales de salud y en las autoridades sanitarias, todo esto suprime la hesitación ante la vacunación. Las personas con mejor alfabetización sanitaria tienen una mejor interacción con los profesionales de salud y obtienen un mejor servicio; pueden hacer los cambios necesarios en su modo de vida y actuar de manera autónoma en favor de su salud; estas personas toman decisiones acertadas sobre su salud en el contexto de su vida cotidiana: en el hogar, en la comunidad, en el lugar de trabajo, en el sistema de salud, el mercado y en la política; tienen un mayor empoderamiento y actúan de manera responsable; estas condiciones les aporta claridad sobre los beneficios que dan la vacunas, que las lleva a no vacilar ante ellas (14). No

obstante, la hesitación a la vacunación anti COVID 19, podrían estar influenciada por otros factores como: la personalidad, el estado emocional, convicciones personales, etc. Constatar la posible conexión entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios de un centro de salud comunitario, fue la finalidad de esta investigación.

### **1.2.2. Delimitación Espacial**

La investigación se efectuó en los usuarios que asisten de forma regular al centro de salud de Chilca

### **1.2.3. Delimitación Temporal**

Se efectuó la investigación en el año 2023; la información fue recolectada en los primeros meses de este año; participaron en el estudio sólo aquellas personas que estaban haciendo uso de los servicios del establecimiento de salud en el año 2023.

## **1.3. Formulación del Problema**

### **1.3.1. Problema General**

¿Cuál es la relación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023?

### **1.3.2. Problemas Específicos**

1. ¿Cuál es la relación entre la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023?
2. ¿Cuál es la relación entre la alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023?
3. ¿Cuál es la relación entre la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023?

### **1.4. Justificación**

#### **1.4.1. Social**

La importancia social de esta investigación, reside en qué confirmada la asociación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación con la realización de esta investigación; sugerimos la implementación de un programa de alfabetización en salud, que mejore la capacidad de los usuarios para: encontrar, comprender, evaluar, utilizar y comunicar información sobre el COVID 19, para proteger su salud personal y el de su familia. El programa incidirá en la mejora de la aptitud de las personas para disponer de datos, argumentos, referencias, reportes, etc. sobre el COVID 19, su vacunación y forma de protegerse de esta

enfermedad. El programa también ampliará la facultad de los individuos para darle un significado y sentido práctico a la información obtenida sobre el COVID 19. El programa desarrollará las aptitudes de las personas para realizar actividades de protección y manejo del COVID 19, las que serán congruentes con las recomendaciones de los profesionales de salud, y serán efectuadas de una forma autónoma. Todas estas acciones mejorarán la alfabetización en salud que incidirá en la reducción de la hesitación a la vacunación, contribuyendo a incrementar las coberturas de vacunación en los usuarios del centro de salud de Chilca.

#### **1.4.2. Teórica**

Esta investigación aporta conceptos nuevos sobre el comportamiento sanitario de las personas, sobre los razonamientos que llevan a que las personas acepten o rechacen la vacunación anti COVID 19. Asimismo, desarrollar esta investigación nos permitió demostrar el modo en que la “Teoría de la acción razonada de Fishbein y Ajzen” explica la asociación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación. Esta teoría establece que; la causa más próxima de la conducta es la intención conductual (lo que uno pretende hacer o no hacer). La intención conductual, a su vez, está determinada por la actitud (la evaluación que uno hace de la conducta) y la norma subjetiva (la evaluación que uno hace de lo que los demás piensan que uno debe hacer), cualquiera de las cuales podría ser el determinante más importante de cualquier conducta en particular. La actitud está determinada por las creencias conductuales (creencias sobre la

probabilidad de varias consecuencias) y las evaluaciones de qué tan bueno o malo sería si ocurrieran esas consecuencias. La norma subjetiva está determinada por las creencias sobre lo que otras personas importantes específicas piensan que uno debe hacer y cuánto uno está motivado para cumplir con esos otros importantes. Las actitudes están presumiblemente determinadas por las creencias sobre las consecuencias (y las evaluaciones de esas consecuencias), mientras que las normas subjetivas están determinadas por las creencias normativas (y las motivaciones para cumplir) (15). Las creencias sobre las consecuencias son modificadas por la alfabetización sanitaria. La actitud de inseguridad lleva a la conducta de hesitación a la vacunación. El estudio desarrollado sólo suministra datos empíricos, que se constituyen en el respaldo empírico del grado en que esta teoría explica el vínculo entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios del centro de salud de Chilca.

### **1.4.3. Metodológica**

Culminado este estudio científico disponemos de dos instrumentos: uno que valora la alfabetización en salud y otro que evalúa la hesitación a la vacunación; ambos debidamente validados y de comprobada confiabilidad. Los instrumentos que se utilizaron en esta investigación provienen de la traducción y adaptación de instrumentos validados en su versión original en inglés. Como parte de la ejecución de la investigación se efectuó la verificación de la validez y confiabilidad de estos instrumentos. Habiendo finalizado la investigación estos instrumentos pueden ser empleados en

próximos trabajos científicos o en estudios de tamizaje institucional referentes a la alfabetización en salud y la hesitación en la vacunación anti COVID 19 de sus usuarios.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

Determinar la relación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

1. Establecer la relación entre la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023
2. Establecer la alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023
3. Establecer la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes (nacionales e internacionales)**

##### Antecedentes Internacionales

Turhan Z., Yalnız H., Dolu İ., (16) el 2022 en Bartın, Turkey realizaron una investigación titulada “El papel mediador de la alfabetización en salud en la relación entre la desconfianza en el sistema de salud y la hesitación de vacunas durante la pandemia de COVID 19”; con el objetivo de establecer el papel mediador de la alfabetización en salud en la asociación entre la desconfianza en el sistema de atención médica y la hesitación de vacunas; como metodología, se realizó un estudio correlacional múltiple, con una población de 620 personas a las que se les administró la “Vaccine hesitancy scale” y la “Health literacy scale”, en el análisis de datos se empleó el análisis de regresión múltiple jerárquica; entre los resultados se destaca que la alfabetización en salud es un predictor de la hesitación a la vacunación ( $\beta = - 0.04$ ;  $p = 0.001$ ); asimismo, la alfabetización en salud está asociada con la capacidad y la voluntad de los individuos para acceder e

implementar información en salud; acceder a información precisa y comprender la calidad de la información sobre problemas de salud requiere habilidades de evaluación críticas; dado que la comunicación sanitaria está interconectada con la aceptación de las vacunas, recibir información adecuada sobre las vacunas a menudo aumenta la aceptación de las vacunas; específicamente, las bajas habilidades de alfabetización en salud pueden causar dudas sobre la vacuna cuando las personas acceden a información limitada y contradictoria sobre la vacuna en Internet. La hesitación ante la vacuna referida a la resistencia o renuencia a vacunarse cuando la vacuna está disponible; está relacionada con la confianza, la complacencia (los sentimientos de bajo riesgo percibido acerca de la vacuna) y la conveniencia (accesibilidad de la vacuna); Se concluye en que, la alfabetización en salud mejora la confianza en la vacunación y está relacionada con la seguridad y el éxito de los procesos de vacunación; la desconfianza puede ser de tipo contextual, individual y grupal y exacerba las dudas y la negativa a la vacunación.

Zhang H., Li Y., Peng S., Jiang Y., Jin H., Zhang F., (17) el 2022 en Guangzhou, China desarrollaron una investigación titulada “The effect of Health Literacy on COVID 19 Vaccine Hesitancy: The Moderating Role of Stress”; con el objetivo de establecer el efecto de la alfabetización en salud en la hesitación de las personas hacia la vacuna COVID 19; como metodología, se realizó un estudio multivariado de corte transversal, se tuvo una población de 560 personas, a las que se les administró el “COVID 19 vaccine hesitancy from the general public” y el “Health literacy in users of community health services” en el análisis estadístico se empleó el análisis de regresión; entre los resultados se resalta que las personas

con un mayor nivel de alfabetización en salud tienen menos probabilidades de dudar en vacunarse ( $\beta = -2,00$ , IC del 95% = [-3,00 al -0,99]); asimismo, la personas con mayor alfabetización en salud tienen mejores habilidades cognitivas y sociales para acceder, comprender y aplicar la información de salud; esto les posibilita comprender la forma en que se propagan los microorganismos y la forma en que las vacunas pueden producir inmunidad; de esta forma reducen sus dudas y tienen un mayor predisposición a ser vacunadas; el bajo conocimiento lleva a tener desconfianza en la vacunas y a retrasar o rechazar la vacunación a pesar de la disponibilidad del servicio de vacunación. Las personas alfabetizadas en salud tienen las habilidades, los conocimientos, la comprensión y la confianza para acceder, comprender, evaluar, utilizar y navegar por la información referente a la COVID 19 y pueden hacer un uso más eficiente de los servicios de atención social y de salud. Se concluye en que, la alfabetización en salud reduce la hesitación y las desigualdades en salud y desarrolla la capacidad de las personas para tomar el control de su salud y las condiciones que las afectan.

Duong T., Lin C., Chen S., Huang Y., Okan O., Dadaczynski K., Lai C., (18) el 2021 en Taipei, Taiwan realizan una investigación titulada “Hesitación de la vacuna Oxford COVID 19 en los directores de escuela: impactos del género, el bienestar y la alfabetización en salud relacionada con el coronavirus”; con el objetivo de determinar la asociación entre la hesitación de la vacunación y la alfabetización en salud; como metodología, se realizó un estudio observacional correlacional múltiple, se enfocó en una muestra de 387 directores de escuelas a los que les administró la “Oxford COVID 19 Vaccine Hesitation Questionnaire” y la “Coronavirus Health Literacy Questionnaire” en el procesamiento estadístico

se utilizó el análisis de componentes principales, análisis de correlación y modelos de regresión lineal; entre los resultados se remarca que la alfabetización en salud es un predictor significativo de la hesitación vacunal ( $\beta = -1,22$ ; IC al 95%, -1,89 a -0,54;  $p < 0,001$ ); asimismo, las habilidades que los usuarios de salud se han identificado como importantes con respecto a la alfabetización en salud incluyen saber cuándo y dónde buscar información sobre salud, habilidades de alfabetización y comunicación verbal, asertividad, capacidad para procesar y retener información y habilidades para aplicar la información. Los pacientes alfabetizados no tienen vacilaciones ante la vacunación. Se ha identificado una variedad de factores contextuales y características personales que afectan las habilidades y capacidades de las personas para tomar decisiones y actuar sobre la salud y la atención de la salud. Estos incluyen la edad, la educación, el estado de salud y de salud mental, la ocupación, los antecedentes culturales y étnicos, el idioma, el estado socioeconómico, los apoyos y las redes sociales, y el conocimiento y la experiencia previos con la enfermedad y el sistema de salud. Se concluye en que, la alfabetización en salud reduce la hesitación, que a su vez se ve influenciada por factores como el género y la percepción de bienestar y el curso de la vida.

Brackstone K., Marzo R., Bahari R., Head M., Patalinghug M., (19) el 2022 en Filipinas y Malasia efectúan una investigación titulada “Hesitación y confianza en la vacuna COVID 19 en Filipinas y Malasia: un estudio transversal de factores sociodemográficos y alfabetización digital en salud”; con el objetivo de determinar los niveles de hesitación y confianza en las vacunas contra la COVID 19 entre adultos en general, e identificar predictores individuales, conductuales o

ambientales y de alfabetización de salud con estos resultados; como metodología, se efectuó un estudio descriptivo multivariado con una muestra de 2558 participantes en el procesamiento estadístico se utilizó la regresión logística multivariante; entre los resultados se destaca que la alfabetización en salud es un predictor importante de la hesitación a la vacunación (OR, 11,76, IC 95 %, 5,71–24,19;  $p < 0,001$ ); asimismo, la alfabetización en salud es un resultado de la educación y la comunicación en salud; se logran mejores resultados y se reducen las disparidades de salud a través de un mayor empoderamiento y compromiso, cambios en los comportamientos y prácticas de salud, defensa y una comprensión de los determinantes sociales de la salud; las personas primero deben construir una relación de confianza con el sistema de atención de la salud o los facilitadores, luego es más probable que se abran para recibir conocimientos adicionales o nuevos. Esta relación positiva entre la confianza y la intención de recibir conocimiento puede mejorar la alfabetización en salud. Se concluye en que, la alfabetización en salud puede mediar el efecto de la desconfianza en el sistema de atención de la salud sobre la hesitación a la vacunación.

Zhang H., Li Y., Peng S., Jiang Y., Jin H., Zhang F., (20) el 2022 en Guangzhou, China desarrollan una investigación titulada “El efecto de la alfabetización en salud en la hesitación de la vacuna COVID 19 entre la población comunitaria en China: el papel moderador del estrés”; con el objetivo de determinar la influencia de la alfabetización en salud en a hesitación a la vacuna contra la COVID 19; como metodología, se procedió con un estudio descriptivo correlacional transaccional, se empleó una muestra de 560 personas a las que se les aplicó el “COVID 19 Vaccine Hesitation Rate” y el “COVID 19 oriented

health literacy questionnaire”; en el análisis estadístico se recurrió a la regresión lineal; entre los resultados se resalta que existe un efecto negativo significativo de la alfabetización en salud sobre la renuencia a vacunarse ( $\beta = -1,71$ ,  $p = 0,001$ ); asimismo, las personas con alta alfabetización en salud tienen las habilidades, el conocimiento, la motivación y la capacidad para acceder, comprender, evaluar y aplicar información para protegerse del COVID 19 y aceptar la vacunación como la medida preventiva más importante de forma que la hesitación a la vacunación queda anulada. Las personas con alfabetización en salud discernen a: la infraestructura, las políticas, los procesos, los materiales, las personas y las relaciones que componen el sistema de salud de manera que pueden acceder, valora y aplicar la información y los servicios de manera más afectiva en favor de su salud. Se concluye en que, el entorno de alfabetización en salud influye en la forma en que las personas realizan una variedad de tareas, que incluyen leer, comprender y actuar sobre: mensajes de salud preventivos, planes de atención médica, instrucciones de medicamentos y otra información de salud; de esta manera se reduce la hesitación.

Gendler Y., Ofri L., (21) el 2021 Cisjordania, Israel ejecutan una investigación titulada “Investigación de la influencia de la alfabetización sobre las vacunas, la percepción de las vacunas y la hesitación ante las vacunas en la aceptación de la vacuna contra el COVID 19 por parte de los padres israelíes para sus hijos: un estudio transversal”; con el objetivo de evaluar la influencia de la alfabetización, la percepción y el comportamiento de las vacunas de los padres israelíes en la hesitación a la vacunación anti COVID 19; como metodología, se efectuó un estudio correlacional múltiple; se utilizó una muestra de 520 padres; se

recurrió a los instrumentos: “Parental hesitation protocol for anti-COVID 19 vaccination” y “Parental Health Literacy Test for COVID 19”; en el análisis de datos se aplicó la prueba de Pearson, la regresión logística binaria y la  $d$  de Cohen para dos muestras independientes; entre los resultados se remarca que la alfabetización sanitaria tuvo una correlación alta y significativa con la hesitación a vacunarse contra la COVID 19 ( $r = -0,58$ ,  $p < 0,001$ ); asimismo, la alfabetización individual en salud trata sobre las habilidades y capacidades de una persona y cómo se aplican a la salud y la atención médica; abarca una variedad de habilidades, comportamientos y actividades que dan seguridad y confianza a las personas para que puedan evitar la hesitación a la vacunación anti COVID 19. Además de la capacidad de leer, comprender y analizar información, la alfabetización sanitaria individual incluye la capacidad de decodificar símbolos, gráficos y diagramas; sopesar riesgos y beneficios; y convertir esta información y toma de decisiones en acción; en consecuencia, estas personas tienen un mejor manejo del COVID 19 y han superado cualquier tipo de temor a la vacunación. Hay una variedad de factores relacionados con cada persona, su entorno y su educación que pueden apoyar o interferir con el desarrollo de la alfabetización en salud individual. Se concluye en que, la alfabetización en salud individual disminuye la hesitación y es dinámica, puede fluctuar dependiendo de cuestiones como la enfermedad, el estrés y la etapa de la vida en la que se encuentra la persona.

## Antecedentes Nacionales

Flores F., (22) el 2022 en Huarochirí, Lima elaboran una investigación de maestría titulada “Nivel de aceptabilidad de la vacuna contra la COVID 19 en padres de familia, Institución Educativa "El Redentor", año 2022”; con el objetivo de determinar los niveles de aceptabilidad de la vacuna contra COVID 19 en padres de familia de la I.E. El Redentor de Sta. Eulalia. La metodología, comprende a un estudio cuantitativa, descriptivo comparativo, en la muestra se consideró a 180 de los padres de familia; entre los resultados predomina que solo el 44.7% de los padres de estudiantes de nivel primario y el 16.7% de padres de estudiantes de nivel secundario aceptaron a la vacuna contra el COVID 19; la información errónea sobre la eficacia y la seguridad de las vacunas podría disminuir la aceptación de las vacunas contra el COVID 19. La desconfianza sobre los beneficios de la vacuna, las preocupaciones sobre los posibles efectos secundarios, así como sobre la velocidad del desarrollo de la vacuna se han asociado con incertidumbre y falta de voluntad para vacunarse contra el COVID 19. Identificar los factores motivacionales para la hesitación de la vacunación y luego adaptar de manera proactiva los mensajes e incentivos de salud pública para abordar estos factores antes de comenzar un programa de inmunización puede mejorar la aceptación general de la vacuna. Se concluye en que la aceptabilidad de la vacuna es relativa y son múltiples los factores que generan dudas entre los padres para consentir la vacunación de sus hijos.

Morales M., (23) el 2022 en Chimbote llevan a cabo una investigación de maestría titulada “Percepción y aceptación sobre vacuna contra COVID 19 en el

personal asistencial en una red de salud, 2022”; con el objetivo de determinar la relación que existe entre la percepción y aceptación sobre vacuna contra COVID 19 en el personal asistencial. La metodología empleada corresponde a un estudio correlacional de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 52 trabajadores asistenciales de salud; entre los resultados prepondera que existe una fuerte asociación entre la percepción y la aceptación de vacuna contra COVID-19 (Spearman es 0,737); el comportamiento preventivo, como recibir una vacuna, depende de los riesgos de enfermedad percibidos, así como de la eficacia percibida, los beneficios y los costos asociados con este comportamiento; la confianza en la seguridad de las vacunas utilizadas es el factor más relevante para una actitud positiva de la población hacia la vacunación. La intención de vacunarse es mayor entre las personas mayores, las personas cuyas familias generalmente apoyan la vacunación y las personas preocupadas por la infección. Las preocupaciones sobre los posibles efectos secundarios es una de las razones más importantes para rechazar la vacunación. Se concluye en que existe relación directa y significativa entre la percepción y la aceptación de la vacuna anti COVID 19.

Ildfonzo D., (24) el 2022 en Santo Toribio, Ancash concreta una investigación de maestría titulada “Factores condicionantes y la aceptación de la vacuna COVID 19 en un centro poblado de Iscap”; con el objetivo de establecer la relación entre los factores condicionantes y la aceptación de la vacuna contra la COVID 19 en un centro poblado de Iscap, 2022. La metodología aplicada injiere a un estudio cuantitativo correlacional de corte transversal, se empleó una muestra de 218 participantes residentes del centro poblado de Iscap; entre los resultados

sobresale que la aceptación a la vacunación es baja y que las creencias personales sobre las vacunas y la desconfianza a la medicina convencional, son las condicionantes que más inducen al rechazo de la vacunación; si una persona cumplirá o no con un comportamiento particular, en este caso recibiendo la vacuna COVID 19, depende de sus actitudes hacia la vacunación, además de la percepción de las actitudes hacia la vacunade las personas importantes, así como la dificultad percibida para poder acceder a la vacuna y sus posibles consecuencias negativas. Las redes sociales son determinantes importantes de las actitudes y el comportamiento, el cumplimiento de una conducta de salud se efectúa cuando existe un alto grado de la autoeficacia y control percibido. Se concluye en que la aceptación de la vacuna anti COVID 19 es baja y son los factores sociales los que condicionan más al rechazo de la vacunación.

Ayala M., (25), el 2023 en Amazonas desarrolla una investigación de maestría titulada “Gestión de calidad en inmunizaciones y aceptación de las vacunas contra el Covid-19 en un puesto de salud de Amazonas”, con el objetivo de determinar la relación entre la gestión de calidad en inmunizaciones y la aceptación de las vacunas contra el COVID 19. La metodología seguida corresponde a un estudio cuantitativo correlacional, transversal, la muestra estuvo conformada por 40 pacientes. Los resultados mostraron que existe una relación moderada positiva entre la gestión de calidad en inmunizaciones y la aceptación de la vacuna COVID 19 (Rho de Spearman = 0.613); asimismo, la mayoría de las intervenciones para promover las vacunas se basan en la suposición de que aumentar el conocimiento sobre las vacunas aumentará la aceptación, factores como la confianza, la complacencia y la conveniencia son elementos centrales

para la toma de decisiones sobre las vacunas. La confianza se refiere a la certeza en la efectividad y seguridad de las vacunas; el sistema que los brinda, incluida la confianza en los servicios y profesionales de la salud, y las motivaciones de los formuladores de políticas y las autoridades sanitarias que deciden sobre las vacunas. La complacencia generalmente ocurre cuando los factores respaldan la opinión de que los riesgos de enfermedades prevenibles por vacunación son bajos y, por lo tanto, la vacunación no se considera una acción preventiva necesaria. La conveniencia significa que las barreras como la falta de acceso a los proveedores de vacunas, la capacidad de comprensión, el costo financiero asociado con la vacuna y el tiempo de viaje para obtener las vacunas son razones para rechazar la vacunación. Se concluye en que calidad en inmunizaciones está vinculada a la aceptación de las vacunas contra el COVID 19.

Aranda L., (26), el 2021 en Trujillo desarrolla una investigación de maestría titulada “Conocimiento y aceptación frente a la vacuna COVID 19 en el personal de salud de Hospitales nivel II-1 Red Trujillo, 2021”; con el objetivo de determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la aceptación frente a la vacuna COVID 19 en el personal de salud. La metodología empleada corresponde a un estudio descriptivo comparativo de diseño transversal, teniendo una muestra de 259 profesionales de la salud. Los resultados predominantes indican que el mayor conocimiento de vacuna se asocia a una mayor aceptación de la vacuna anti COVID 19. Los factores de comunicación se refieren a qué y cómo la información relacionada con la vacuna se entrega al público en general, lo que podría tener un gran impacto en la aceptación de la vacuna por parte de las personas. La exposición a información errónea sobre el COVID 19 reduce la disposición del

público a vacunarse. Desafortunadamente la desinformación o rumores atraen más la atención del público, la información errónea o los rumores sobre la vacuna COVID 19 facilitan una mayor participación pública, en debates. La información errónea ampliamente compartida incluye afirmaciones falsas de que las vacunas manipulan genéticamente a la población o contienen microchips que interactúan con las redes 5G. La exposición a la información errónea en línea se ha relacionado con un aumento de los riesgos para la salud y la hesitación de las vacunas. Se concluye en que los mayores conocimientos sobre el COVID 19 incrementan la aceptación de la vacunación COVID 19.

## **2.2. Bases Teóricas o Científicas**

### **2.2.1. Alfabetización Sanitaria en COVID 19**

La alfabetización en salud es el grado en que los individuos y las organizaciones tienen la capacidad de encontrar, comprender y utilizar la información y los servicios para fundamentar las decisiones y acciones relacionadas con la salud para ellos mismos y para los demás. Esto significa que todos pueden usar sus habilidades de alfabetización en salud para mejorar la salud de sus comunidades y sus miembros. El público necesita información confiable sobre cómo mantener y adoptar un estilo de vida que promueva la salud durante la pandemia, mientras que el gobierno depende del público para llevar a cabo las recomendaciones a fin de mitigar la enfermedad (27).

La pandemia de COVID 19 y la difusión excesiva asociada de información de salud, información errónea y desinformación sobre la enfermedad, las medidas de protección y las vacunas pusieron de relieve la brecha de alfabetización en salud entre cómo se comunican los mensajes y lo que las personas pueden entender y usar para tomar decisiones de salud informadas. Los principios básicos individuales, como la elección, la libertad y las creencias religiosas, han contribuido al rechazo de la vacuna, pero para muchos, la gran cantidad de información y desinformación entregada repetidamente a través de múltiples canales de información generó dudas para recibir la vacuna COVID 19. Múltiples narrativas contradictorias aumentaron la renuencia de aquellos que ya tenían preocupaciones sobre los posibles efectos secundarios de la vacunación (28).

Los relatos que se distribuyeron ampliamente incluyeron la infertilidad inducida por la vacuna, la alteración del sistema inmunitario, la alteración del ADN y el autismo. La hesitación ante las vacunas, una renuencia a recibir una vacuna independientemente de su disponibilidad, es un comportamiento que se ha exhibido desde el desarrollo de la tecnología de vacunas y se ha correlacionado con información errónea. La alfabetización en salud es la brecha entre la información que las personas entienden y utilizan para tomar decisiones de salud y cómo se proporciona esa información (29).

La alfabetización sanitaria individual es multidimensional y compleja, ha evolucionado a lo largo de los años y es difícil de medir. Combinando diferentes activos y habilidades, y dependiendo de la situación y el contexto, la alfabetización en salud se puede medir utilizando muchos constructos individuales diferentes (p. ej., lectura, aritmética, enfermedad específica, autoinforme), lo que hace que sea problemático capturar, medir y comparar entre estudios y poblaciones. Sin embargo, a pesar de las diferencias en el proceso y el producto, todas estas medidas indican que tener una alfabetización en salud más baja significa no tener una variedad de habilidades para comprender y utilizar la información y los servicios de salud, especialmente en un entorno que cambia rápidamente como la pandemia de COVID 19 y la infodemia (30).

Las personas de todo el mundo con poca alfabetización en salud lucharon por adquirir, comprender y utilizar la información sobre salud durante la pandemia de COVID 19. Es importante saber cómo las personas usan las habilidades de alfabetización en salud para navegar en el mundo real de la atención médica, incluida la comprensión de la información, la información errónea y la desinformación sobre la vacuna contra el COVID 19 (31).

La alfabetización en salud se refiere a las características personales y los recursos sociales necesarios para que las personas y las comunidades accedan, comprendan, evalúen y utilicen la información y los servicios para tomar decisiones sobre la salud. La alfabetización en salud incluye la

capacidad de comunicar, afirmar y promulgar estas decisiones. Las diferencias en las habilidades cognitivas y sociales, y la capacidad de las personas para aplicar esas habilidades para lograr resultados de salud en diferentes circunstancias, pueden clasificarse como "alfabetización en salud funcional, interactiva y crítica": La alfabetización en salud funcional es un término se utiliza para describir las habilidades básicas de alfabetización en salud que son suficientes para que las personas obtengan información de salud relevante (por ejemplo, sobre los riesgos para la salud y sobre cómo usar el sistema de salud), y para poder aplicar ese conocimiento a una gama limitada de actividades prescritas (32).

La alfabetización en salud interactiva describe habilidades de alfabetización más avanzadas que permiten a las personas extraer información y obtener significado de diferentes formas de comunicación (interpersonal, medios de comunicación) y aplicar nueva información a circunstancias cambiantes. Tales habilidades permiten a las personas actuar de forma independiente sobre la nueva información e interactuar con mayor confianza con los proveedores de información, como los profesionales de la salud. La alfabetización crítica en salud describe habilidades cognitivas más avanzadas que, junto con las habilidades sociales, se pueden aplicar para analizar críticamente la información y usar esta información para ejercer un mayor control sobre los eventos y situaciones de la vida (33).

Estas definiciones muestran que ser capaz de comprender la información de salud (y tomar decisiones posteriores basadas en esta

comprensión) y comprometerse con las estructuras y sistemas de atención médica son determinantes importantes de la salud y el bienestar. Por lo tanto, aquellos con un nivel más bajo de alfabetización en salud tienen más probabilidades de sufrir desigualdades en salud que conducen a los peores resultados de salud en la sociedad. Por ejemplo, menor probabilidad de tomar decisiones de estilo de vida informadas y participar en programas preventivos, mayores niveles de morbilidad y mortalidad prematura y menor capacidad para manejar condiciones a largo plazo. La alfabetización en salud es también un problema del sistema o de la sociedad, que refleja la complejidad de la información de salud y del sistema de atención médica (34).

La información de salud (escrita y verbal) y la forma en que se establecen los servicios a menudo no tienen en cuenta las necesidades de las personas con bajos niveles de alfabetización en salud. La evidencia sugiere que las intervenciones de alfabetización en salud tanto a nivel del sistema como del profesional pueden tener un impacto positivo en los comportamientos de salud y los resultados de salud en aquellos con baja alfabetización en salud. Las herramientas y técnicas prácticas contenidas en este documento, y en los otros documentos del kit de herramientas de alfabetización en salud, ayudarán a los profesionales en una variedad de entornos a mejorar sus enfoques de alfabetización en salud. A su vez, esto ayudará a las personas a desarrollar el conocimiento de la alfabetización en salud y la confianza para mejorar su propia salud y bienestar (35).

La alfabetización en salud está vinculada a la alfabetización e implica el conocimiento, la motivación y las competencias de las personas para acceder, comprender, evaluar y aplicar la información de salud con el fin de emitir juicios y tomar decisiones en la vida cotidiana en relación con el cuidado de la salud, la prevención de enfermedades y la promoción de la salud para mantener o mejorar la calidad de vida durante el curso de la vida (36).

La alfabetización en salud, comprende: la capacidad para acceder a información sobre cuestiones médicas o clínicas, la capacidad para comprender información médica y derivar significado, la habilidad para interpretar y evaluar información médica, la habilidad para tomar decisiones informadas sobre temas médicos prevención de enfermedades, la habilidad para acceder a información sobre factores de riesgo, la habilidad para comprender información sobre factores de riesgo y derivar significado, la habilidad para interpretar y evaluar información sobre factores de riesgo, la habilidad para juzgar la relevancia de la información sobre factores de riesgo promoción de la salud, la habilidad para actualizarse sobre temas de salud, la habilidad para comprender información relacionada con la salud y obtener significado, la habilidad para interpretar y evaluar información sobre y la habilidad para formarse una opinión reflexiva sobre temas de salud (37).

Las altas tasas de alfabetización en los grupos de población benefician a las sociedades. Las personas alfabetizadas participan más activamente en la prosperidad económica, tienen mayores ingresos y

empleo, están más educadas e informadas y contribuyen más a las actividades de la comunidad y disfrutan de una mejor salud y bienestar. La alfabetización en salud limitada (medida por las habilidades de lectura) afecta significativamente la salud. La alfabetización en salud limitada se asocia con una menor participación en actividades de promoción de la salud y detección de enfermedades, opciones de salud más riesgosas, más accidentes laborales, manejo disminuido de enfermedades crónicas, mala adherencia a la medicación, mayor hospitalización y rehospitalización, mayor morbilidad y muerte prematura (38).

La alfabetización en salud limitada sigue un gradiente social y puede reforzar aún más las desigualdades existentes. Las personas con alfabetización en salud limitada suelen tener niveles más bajos de educación, son adultos mayores, son migrantes y dependen de diversas formas de pagos de transferencias públicas. La forma en que la alfabetización general limitada afecta la salud de las personas no siempre puede separarse claramente de la forma en que la alfabetización en salud limitada afecta la salud de las personas. Desarrollar destrezas y habilidades personales de alfabetización en salud es un proceso de toda la vida. Nadie es nunca completamente alfabetizado en salud. Todos, en algún momento, necesitan ayuda para comprender o actuar sobre información de salud importante o para navegar en un sistema complejo. Incluso las personas con un alto nivel educativo pueden encontrar los sistemas de salud demasiado complicados de entender, especialmente cuando una condición de salud los hace más vulnerables (39).

La capacidad y la competencia relacionadas con la alfabetización en salud varían según el contexto, la cultura y el entorno. Dependen de factores individuales y del sistema. Estos factores incluyen las habilidades de comunicación, el conocimiento de los temas de salud, la cultura y las características específicas de la atención de la salud, la salud pública y otros sistemas y entornos relevantes donde las personas obtienen y utilizan la información de salud. La alfabetización en salud no es solo responsabilidad de los individuos o de los responsables de la formulación de políticas o de los profesionales del sector de la salud; más bien cruza, múltiples fronteras, profesiones y sectores. Se requiere proporcionar información significativa y confiable para desarrollar la alfabetización en salud. Los materiales de información sobre salud deben tener en cuenta las diferencias y la diversidad de culturas, sexos, edades e individuos en su contenido y formato (40).

#### 2.2.1.1. Acceso a la Información

La alfabetización en salud representa las habilidades cognitivas y sociales que determinan la motivación y la capacidad de las personas para obtener información sobre las formas de promover y mantener una buena salud. Es más que la capacidad de leer y seguir un manual de salud. Es la capacidad de una persona para acceder a la información de salud y utilizarla de manera eficaz. Los factores importantes para determinar el conocimiento en salud consisten en: acceso a la información y servicios de salud, funciones cognitivas, habilidades de comunicación, alfabetización mediática, habilidades para la toma de decisiones y autogestión. La

promoción de la salud, la prevención de enfermedades, la rehabilitación y la protección del consumidor también son necesarias para que una persona tenga una buena alfabetización en salud y la aplique en su trabajo de manera efectiva (41).

Hay varias razones por las que las personas tienen problemas de alfabetización, incluida la educación limitada; las barreras del idioma; deterioro cognitivo causado por demencia, delirio o efectos de medicamentos; trastornos del aprendizaje; trastornos afectivos; y enfermedad. Estas circunstancias no son culpa del paciente ni de la familia. Nadie elige a propósito estar enfermo o tener dislexia. Si se les da a elegir, a todos les gustaría poder leer y escribir. De hecho, la vergüenza lleva a muchos pacientes a ocultar su bajo nivel de alfabetización. Como resultado, es más difícil para los proveedores de atención médica y el personal clínico saber qué pacientes tienen dificultad para leer y cuáles no pueden leer en absoluto, pero deben descubrir esta información si van a brindar ayuda adicional y dedicar el tiempo adicional que necesitan. requieren los pacientes alfabetizados en salud (42).

Aquellas personas con educación limitada o deficiente pueden inscribirse en clases de lectura para adultos. Estas clases se ofrecen en muchas escuelas públicas por la noche o en bibliotecas locales y otros lugares. Algunos son enseñados por voluntarios y han demostrado resultados positivos. El personal del consultorio clínico puede estar en una buena posición para recomendar programas educativos a los pacientes.

Incluso si el paciente decide inscribirse en una clase de lectura, el proveedor de atención médica y su personal aún deben ser conscientes del hecho de que el paciente no puede leer hoy. Tal conocimiento afecta si el paciente toma sus medicamentos y qué tan bien lo hace, comprende las órdenes previas al procedimiento, lee las instrucciones y completa los formularios (43).

Si los miembros de la familia de un paciente conocen los problemas de alfabetización del paciente y pueden leer, puede ser apropiado incluir a los miembros de la familia en el proceso educativo. Si esta es la acción adecuada, se debe identificar a alguien de la familia como la pareja del paciente. La pareja del paciente debe tener el permiso del paciente para ser incluida en el proceso clínico y educativo y debe asumir la responsabilidad de ayudar al paciente en el hogar. Sin embargo, si la familia no sabe acerca de los problemas de alfabetización del paciente o si el paciente no tiene familia, el personal del consultorio debe darse cuenta de que pueden ser necesarias opciones alternativas a la palabra escrita (44).

Las barreras del idioma son otro obstáculo para la alfabetización. Podría existir un problema de alfabetización si la lengua materna del paciente. Los miembros del personal bilingüe pueden hacer traducciones, pero también existe la opción de contratar a una empresa que utilice traductores certificados para hacer las traducciones. Los traductores médicos capacitados deben estar familiarizados con los términos y la jerga médica para que la traducción transmita tanto el significado literal como el

espíritu del original. Una vez que se ha traducido un texto, se ha superado un gran obstáculo. Sin embargo, la mera disponibilidad de materiales traducidos no significa que a los pacientes se les haya enseñado la información; simplemente significa que pueden leer la información si así lo desean. Si el paciente no puede leer en su idioma nativo, entonces es un problema tanto de traducción como de baja alfabetización (45).

El deterioro cognitivo puede ser causado por demencia, delirio y efectos de medicamentos. Cuando los pacientes tienen alguna de estas enfermedades o síntomas, puede ser imposible enseñarles sobre su propio cuidado personal. Por esta razón, es importante saber si la enfermedad o síntoma es temporal o permanente. Por ejemplo, si los efectos de la medicación están asociados con algún medicamento que el paciente dejará de tomar en el futuro, los esfuerzos para educar al paciente tendrán más éxito una vez que se haya completado el ciclo de medicación. Sin embargo, si la demencia es permanente, se debe incluir a un cuidador o familiar en el proceso de atención clínica y educación del paciente. La demencia a veces se asocia con medicamentos y enfermedades, lo que significa que eventualmente el paciente vuelve a la normalidad. Pero incluso si el paciente parece no entender, se recomienda incluirlo en el proceso educativo. Nadie sabe con certeza cuánto entiende un paciente; la demencia y la confusión son difíciles de cuantificar (46).

Los trastornos del aprendizaje, como la dislexia y la hiperactividad, afectan la capacidad de lectura de una persona. Generalmente, una persona

disléxica es capaz de leer, pero lo hace lentamente e invierte muchas letras. Una persona hiperactiva puede no tener la paciencia para sentarse y leer algo que lleva mucho tiempo. Aunque los estudios sugieren una alta incidencia de problemas de lectura en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad, es posible que muchas de estas personas no hayan sido diagnosticadas en la escuela y, por lo tanto, es posible que no hayan recibido la atención adicional que necesitaban para aprender. superar sus trastornos. La clave para ayudar a una persona con un trastorno del aprendizaje es escribir material en un formato fácil de leer y entender, acompañado de ilustraciones en los lugares apropiados. Cualquier símbolo que se pueda usar también será muy útil. Si se requiere una habilidad del paciente, la demostración y la devolución de la demostración son los métodos más efectivos para explicar la habilidad. Cuando los familiares o cuidadores estén disponibles para ayudar al paciente, deben incluirse en el plan de cuidados (47).

Los medios de comunicación presentan mensajes complejos y demasiado simplistas sobre la salud. Pueden mejorar la alfabetización en salud o reducir la alfabetización en salud. Los medios de comunicación pueden influir positiva y negativamente en el nivel de actividad, la visión del mundo y los hábitos dietéticos de sus audiencias. Los medios de comunicación pueden educar a las personas sobre el comportamiento saludable o establecer poderosos modelos a seguir para el comportamiento dañino. Por lo tanto, para los profesionales de la salud y los comunicadores preocupados por mejorar la salud a través de la mejora de la alfabetización

en salud, una familiaridad y comprensión básicas de los medios de comunicación es absolutamente imprescindible (48).

Los medios de comunicación existen debido a una combinación de tecnología y estructura social. El surgimiento y crecimiento de los medios de comunicación no habría sido posible sin los inventos tecnológicos que incluyen la fotografía, la cinta de video, el telégrafo y el teléfono, la imprenta, la televisión y ahora Internet. Socialmente, los medios de comunicación requieren una sociedad alfabetizada porque la alfabetización crea una demanda de una amplia gama de información. Además, los medios de comunicación se benefician de una sociedad urbana, ya que los habitantes urbanos tienden a necesitar nuevas fuentes de información y conexiones sociales para reemplazar los contactos personales en los que generalmente se confía en los entornos rurales (49).

Un aspecto importante del contenido de los periódicos para aquellos que desean comunicarse con éxito sobre la salud y mejorar la alfabetización en salud es la distinción entre noticias, opinión y publicidad, ya que todos se utilizan en campañas de comunicación y educación para la salud. Los periódicos en particular, y los medios informativos en general, pretenden mantener una línea clara entre noticias, opinión y publicidad. Las noticias se refieren en general al contenido producido por los periodistas. Opinión se refiere al contenido de la página editorial/de opinión e incluye el editorial del periódico, los artículos de opinión, las caricaturas políticas y editoriales y las cartas al editor. La publicidad se refiere al contenido pago,

generalmente promocionando los bienes y servicios de una empresa, individuo u organización. Sin embargo, la línea entre noticias, opinión y publicidad con frecuencia se estira y se rompe, creando un desafío para la audiencia, en particular para aquellos con pocas habilidades de alfabetización en salud, para discernir entre ellos. Por ejemplo, los medios de comunicación a menudo permiten, por un precio, por supuesto, que los anunciantes coloquen sus anuncios junto al contenido de noticias relacionado con su producto (50).

Los tipos de contenido de radio varían desde conversaciones hasta música. Como medio, la radio se limita a transmitir sonido. A diferencia de los medios de comunicación impresos, no se requieren habilidades de lectura para comprender el contenido de la radio y, a diferencia de los periódicos, los libros, la televisión y las películas, el contenido de la radio no puede incluir imágenes fijas o en movimiento. Por lo tanto, el oyente emplea una variedad de habilidades para decodificar el lenguaje hablado sin la ayuda de textos escritos o visuales. Esa limitación impone demandas especiales a los narradores, periodistas y anunciantes para crear narraciones con elementos dramáticos para atraer al oyente, pero puede reducir el umbral para los oyentes porque no se requieren habilidades de alfabetización escrita. Por lo tanto, los mensajes complejos, que generalmente son más difíciles de transmitir, comprender y recordar, no son bien atendidos por la radio (51).

Una estrategia de medios exitosa que emplea la radio es diseñar campañas que refuercen los mensajes de radio con mensajes impresos y visuales en otros medios masivos. Estos esfuerzos tienen una ventaja en términos de exposición, reconocimiento, comprensión e impacto. En el campo de la atención de la salud, las compañías farmacéuticas a menudo usan hábilmente esta estrategia para promover medicamentos o condiciones específicas. Para los comunicadores de salud, la radio es generalmente una forma eficaz y económica de difundir información rápidamente y para audiencias específicas. La radio puede servir como un elemento efectivo en una combinación de medios para anunciar próximos eventos o noticias de interés general, así como para entregar avisos de salud y actualizaciones a audiencias específicas cuando sea necesario (52).

La televisión presenta una mezcla de palabras e imágenes en movimiento en una combinación efectiva y encantadora. Ese matrimonio de palabras e imágenes atrae a las personas a través de su capacidad para presentar mensajes en múltiples niveles simultáneamente. Eso, en efecto, reduce la carga del espectador, haciendo de la televisión un medio fácil para pasar el tiempo. Considere cuántas veces en su propia vida, tal vez cada día, la imagen parpadeante de una pantalla de televisión ha captado su atención y lo ha atraído de la publicidad directa al consumidor de productos farmacéuticos. Muchos, si no la mayoría, de los mensajes que las personas reciben sobre la salud provienen de la televisión y la mayoría de esos mensajes promueven productos comerciales. La publicidad no es la única fuente de información sobre salud en la televisión. Cuando los espectadores

recurren a las noticias de televisión, una parte importante de lo que ven está dirigida a problemas de salud (2).

El internet posibilita la transmisión de información relacionada con la salud, el dilema principal de internet es que su naturaleza anárquica es deseable ya que fomenta el debate abierto sin censura, pero al mismo tiempo plantea problemas de calidad que podrían inhibir su potencial. Si bien ese dilema es muy real, creemos que las barreras y desventajas de internet como fuente de información de salud se pueden superar mediante una planificación adecuada, la apropiación de recursos y el establecimiento cuidadoso de objetivos por parte de los comunicadores de salud. Esto requerirá una aplicación de los principios de alfabetización en salud descritos en este libro junto con habilidades de diseño web técnicamente competentes. El nivel de alfabetización y los formatos en los que se presentan los temas en internet son relativamente altos en comparación con el nivel de alfabetización de la población. La complejidad en la ciencia radica no solo en la naturaleza de las preguntas que la ciencia intenta responder, sino también en cómo se presenta la información científica, el público no tiene una comprensión profunda de cómo funciona la ciencia ni conoce algunos de los conocimientos fundamentales producidos por el método científico (53).

Los problemas con la información de salud en internet pueden desarrollarse a través del sesgo de la fuente, la distorsión de la fuente y la información interesada, entre otros. Actualmente no existen medios

universalmente efectivos o aplicados para navegar en busca de información errónea, inexactitudes o información desactualizada. Los argumentos a favor de la regulación del contenido se ven contrarrestados por la amenaza de la regulación a la valiosa capacidad de internet para ofrecer una entrada fácil para todos los puntos de vista en el debate público. Muchas de las posiciones en los debates sobre la regulación del contenido de internet se basan en valores, por lo que es probable que la discusión perdure sin resolución. Sin embargo, desde la perspectiva de la alfabetización en salud, está claro que el posible impacto negativo de la información engañosa e inexacta plantea un problema importante para los usuarios menos alfabetizados (54).

#### 2.2.1.2. Comprensión de la Información

La alfabetización funcional siempre tiene lugar dentro de un contexto particular. Sin embargo, hay múltiples actividades de salud y los contextos varían. A lo largo de un día determinado, los adultos participan en una amplia variedad de actividades relacionadas con la salud, como promover y proteger la salud, prevenir enfermedades o buscar atención y tratamiento. Estas actividades tienen lugar en el hogar, en el lugar de trabajo, en la comunidad y en los entornos de atención de la salud. En el hogar, las actividades mundanas pueden incluir leer las etiquetas de nutrición o las instrucciones de los productos para el hogar, seguir las instrucciones para los productos o equipos de limpieza, cuidar a los niños o ancianos enfermos, monitorear los síntomas de una enfermedad crónica, seguir las instrucciones

para el cuidado de seguimiento y, cada vez más, completando trámites para seguros gubernamentales o privados. Además, los adultos leen, miran y escuchan noticias y hablan sobre temas de salud con familiares y amigos. En el trabajo, los empleados confían en la información de derecho a saber sobre una amplia variedad de sustancias y en publicaciones y equipos especializados para la seguridad. Toman decisiones de salud y seguridad solos, con amigos y colegas (55).

Otras actividades relacionadas con la salud están vinculadas a acciones de prevención de enfermedades o medidas de detección temprana. Los anuncios de salud pública en las noticias o las cartas de las escuelas a los padres sobre las pruebas de detección disponibles pretenden ser herramientas útiles y guías para la acción. Además, los adultos toman acción en la cabina de votación y contribuyen a la política de salud y la formación de reglamentos. Por supuesto, los adultos también pueden ser pacientes y, en este rol, se espera que participen en el diálogo y la discusión con los proveedores de atención médica y hagan un seguimiento de las acciones recomendadas. Por lo tanto, el hogar, el lugar de trabajo, la comunidad y varios entornos de atención médica son todos "contextos de salud". Una cacofonía de voces rodea e invade estos contextos. Después de todo, la salud es un tema de gran preocupación y de gran interés para el público en general. Las personas comparten historias, dan y reciben consejos. Este interés en la salud se refleja diariamente en la televisión y la radio, en los periódicos y revistas, en las salas de chat de Internet, en los sitios web del gobierno y del

sector privado y en los materiales impresos, así como en multitud de anuncios visuales, orales e impresos (56).

Las expectativas y los supuestos acerca de las habilidades promedio pueden explicar la falta de correspondencia entre las habilidades reales de las personas y los procesos y procedimientos del sistema de salud. Por ejemplo, las campañas de salud pública a menudo se basan en la comprensión de conceptos complejos como el riesgo y la probabilidad no forma parte uniformemente de ningún plan de estudios en los sistemas educativos estatales desde jardín de infantes hasta el grado. Los programas de seguros privados y beneficiarios públicos configuran procedimientos y formularios que se basan en suposiciones sobre la familiaridad y facilidad de las personas con los formularios, el lenguaje y los procedimientos legales y burocráticos, y los cálculos aritméticos. En su mayor parte, estas suposiciones son erróneas (37).

La comprensión es una habilidad compleja que requiere múltiples tareas. Estos procesos se dividieron en dos tipos principales igualmente difíciles, procesos de nivel inferior y de nivel superior. Las habilidades de nivel inferior incluyen reconocimiento de palabras, grafofónico y otras, mientras que las habilidades de nivel superior incluyen procesos sintácticos, semánticos y otros. Para poder comprender lo que se lee, una persona debe estar familiarizada con la estructura y el tema del texto, ser consciente de las estrategias de lectura, cómo usar estas estrategias en el procesamiento del material y el reconocimiento de palabras. La comprensión se puede

definir como la capacidad de entender un texto, analizar la información e interpretar correctamente lo que el emisor está diciendo (52).

El reconocimiento de palabras es un aspecto de la comprensión. Los buenos lectores pueden procesar palabras con rapidez, precisión y como un proceso automático. Los lectores deficientes tienen dificultad para procesar textos más complejos. La lectura es más que el reconocimiento de letras, pero implica determinar el significado y el contexto. A medida que una persona lee, la información se organiza en patrones que se reconocen. Se establecen conexiones directas o indirectas entre la información. A medida que se procesa la información, se desarrolla la comprensión. Cuando se le presentaron estímulos visuales, hay dos tipos de procesamiento de información: perceptivo y conceptual. Los procesadores perceptivos reciben entradas que son letras, pasajes, fonemas y formas de palabras individuales o agrupadas y las procesan. El significado se asigna mediante el uso de conocimientos previos, observando la estructura del discurso y el contexto (46).

La comprensión, es un proceso fluido que combina información del texto con información existente para llegar a un significado. La comprensión es más que una habilidad lingüística, también es una habilidad cognitiva general. El marco de construcción de estructuras se compone de tres procesos. Estos procesos están sentando las bases para una estructura mental, asignando nueva información a la estructura mental en desarrollo y cambiando para construir una nueva subestructura. Estos procesos

inconscientes, en su mayoría automáticos, utilizan "nodos de memoria", como bloques de construcción en el desarrollo de la comprensión. Estos nodos de memoria se activan a través de: la información en la entrada, el conocimiento del mundo del que comprende, y el conocimiento del lenguaje del que comprende. El proceso de sentar las bases comienza con el comienzo de la lectura. A medida que el lector avanza a través de frases, oraciones y párrafos, el lector comienza a desarrollar la comprensión del material. El mapeo de nueva información en una estructura ya desarrollada es el segundo proceso (36).

La coherencia se deriva combinando información nueva con información previa sobre tiempo, referencia y causa. Los elementos que se pueden emparejar toman menos tiempo para procesar y recordar, en comparación con los elementos que no coinciden. El cambio, ocurre cuando lo que el lector ha leído no es coherente con su conocimiento actual. Esta falta de cohesión da como resultado la activación de otros nodos de memoria, lo que da como resultado el desarrollo de una nueva subestructura. La comprensión está relacionada con la accesibilidad del material para que el lector lo recuerde. Esta accesibilidad está relacionada con el nivel de activación de la información (40).

La lectura y la comprensión implican la interacción de varios procesos que abarcan el conocimiento y la capacidad, la decodificación, la estructura de oraciones y otros procesos cognitivos; la automaticidad en el reconocimiento de palabras y oraciones; contenido y esquema; estrategias y

habilidades metacognitivas; y el propósito y el contexto de la lectura. La lectura es en realidad una superposición de estos procesos. La comprensión posee dos factores principales, factores internos y externos. Los factores internos, relacionados con el lector, eran cosas tales como habilidades y estrategias cognitivas, conocimientos previos y características afectivas. Se identificaron factores externos como modalidad del texto, características del texto, tiempo y lugar de lectura y otros. El conocimiento previo afecta la facilidad o dificultad con la que uno comprende un texto y puede afectar el rendimiento de comprensión (30).

Entre las barreras más reconocidas para la comprensión de la información en salud se encuentran: complejidad de la información de salud escrita impresa y en la web, falta de adecuación cultural de la información de salud, inexactitud o falta de información en masa medios de comunicación, habilidades de lectura de bajo nivel especialmente entre personas sin educación, falta de contenido de empoderamiento que apunte al cambio de comportamiento. La alfabetización adecuada comprende prácticas y lectura y escritura que mejoran el control de las personas sobre sus vidas y su capacidad para hacer juicios y decisiones racionales al permitirles identificar, comprender y actuar para transformar las relaciones y prácticas sociales en las que el poder se estructura de manera desigual (42).

### 2.2.1.3. Aplicación de la información

La alfabetización sanitaria incluye la capacidad de poder aplicar la información obtenida; para ello es necesario que la persona haga la previsión de múltiples recursos, modifique muchos de sus hábitos y sacrifique parte de su tiempo en implementar determinadas medidas preventivas para evitar la propagación del COVID 19. La aplicación de información en salud involucra un cambio de comportamiento, en este proceso intervienen múltiples factores tanto internos como externos. El conocimiento y la comprensión de la enfermedad se correlaciona con las conductas preventivas. La confianza es uno de los predictores claves de las conductas preventivas en el área de la salud, la confianza se compone de competencia, equidad y similitud de valor sobresaliente. La confianza influye en la percepción de riesgo y beneficio y, en consecuencia, tiene un poderoso impacto en la toma de decisiones. Por lo tanto, la confianza media en la relación entre el uso de la información y los comportamientos de salud (39).

Los niveles de ansiedad están fuertemente vinculados a los comportamientos preventivos, cuanto mayor sea el nivel de ansiedad, mayores serán las probabilidades de tomar acciones preventivas. También existe una fuerte correlación entre la magnitud del impacto de COVID 19 en la vida y el comportamiento preventivo. Cuanto mayor sea la interrupción de la vida de uno, mayores serán las probabilidades de tomar medidas preventivas, pero es importante señalar que se trata de una correlación, no de una relación causal. Para promover la adopción de medidas preventivas,

puede ser valioso comunicar claramente los beneficios de la vacunación; el uso de fuentes de información casi siempre está vinculado a la adopción de todos los comportamientos preventivos. La búsqueda de información en sí misma es una acción positiva, y la exposición a diversas fuentes de información sería significativa en términos de promover conductas preventivas. La confianza en los proveedores de salud se asocia positivamente con todas las acciones preventivas. Escuchar directamente a los profesionales de la salud podría contribuir a la adherencia a las conductas preventivas, se identificó que la confianza en el gobierno está fuertemente correlacionada con los comportamientos de prevención (34).

El comportamiento depende principalmente de: el valor que un individuo le da a un objetivo en particular y la estimación del individuo de la probabilidad de que una acción dada logre ese objetivo. Cuando estas variables se conceptualizaron en el contexto del comportamiento relacionado con la salud, las correspondencias fueron: el deseo de evitar la enfermedad (o si se está enfermo, de curarse) y la creencia de que una acción específica de salud prevendrá (o mejorar) la enfermedad (es decir, la estimación del individuo de la amenaza de enfermedad y de la probabilidad de ser capaz, a través de la acción personal, de reducir esa amenaza) (27).

Mientras que las percepciones bajas de seriedad pueden proporcionar una motivación insuficiente para el comportamiento, la severidad percibida muy alta puede inhibir la acción; beneficios percibidos o creencias con respecto a la efectividad de las diversas acciones disponibles

para reducir la amenaza de la enfermedad; las barreras percibidas, o los posibles aspectos negativos de una acción de salud en particular que pueden actuar como impedimentos para llevar a cabo el comportamiento recomendado; y señales para la acción, o estímulos para desencadenar el proceso de toma de decisiones. Diversos factores demográficos, personales, estructurales y sociales tienen el potencial de influir en los comportamientos de salud. Sin embargo, se cree que estas variables funcionan a través de sus efectos sobre las motivaciones de salud y las percepciones subjetivas del individuo, en lugar de funcionar como causas directas de la acción de salud (38).

Los predictores de la intención conductual, son: las actitudes de un individuo hacia el comportamiento, las cuales están influenciadas, a su vez, por sus creencias acerca de la probabilidad y la deseabilidad de los resultados resultantes de la conducta; y la norma subjetiva hacia ese comportamiento tal como lo percibe el individuo, determinada por lo que un individuo percibe como las expectativas de otros importantes sobre el comportamiento, así como qué tan motivado está él o ella para cumplir con las creencias de estos otros significativos. La influencia relativa de estos dos componentes, la actitud y las normas subjetivas, sobre la intención depende de la naturaleza de la meta conductual. Para algunos comportamientos, el componente actitudinal será el principal determinante de la intención, mientras que, para otros, cuanto más crea el individuo que sus seres queridos están a favor del comportamiento, más fuerte será su intención de realizarlo (2).

Las “normas descriptivas” son lo que una persona percibe como el desempeño real de los demás de un comportamiento particular, no solo las opiniones de los demás sobre el comportamiento, representa el grado percibido de control que la persona tiene sobre el comportamiento. Estas creencias de control tienen en cuenta la presencia y la fuerza de los factores personales y externos que influyen en el comportamiento, como tener un plan viable, habilidades, apoyo social, conocimiento, tiempo, dinero, fuerza de voluntad y oportunidad. Al dar cuenta de las percepciones de control, aumenta su relevancia para la gran cantidad de comportamientos relacionados con la salud sobre los cuales las personas tienen un control volitivo incompleto. En resumen, tres tipos de creencias determinan la intención de una persona para realizar un comportamiento particular. Las creencias de un individuo sobre un comportamiento conducen a una actitud favorable o desfavorable hacia ese comportamiento; sus creencias acerca de cómo los demás consideran el comportamiento determinan la norma subjetiva; y las creencias sobre el grado en que él o ella tiene control sobre el comportamiento determinan el nivel de control conductual percibido (34).

Cuando las actitudes y las normas subjetivas son favorables, y el control percibido es alto, debe resultar una fuerte intención de realizar el comportamiento. La ejecución final del comportamiento no se explica únicamente por estos predictores, ya que el control real también juega un papel importante. El control conductual percibido puede servir como un indicador aproximado del control real sobre un comportamiento (las percepciones de control, por supuesto, serán más precisas en algunos casos

que en otros); como tal, puede contribuir a la predicción del comportamiento real. En otras palabras, el desempeño exitoso del comportamiento será el resultado final si los individuos tienen tanto la intención como el control suficiente sobre los factores internos y externos que influyen en dicho desempeño (47).

El cambio de comportamiento se ve no como un evento sino como seis, es un proceso de seis etapas, se definen de la siguiente manera: precontemplación, donde las personas no están considerando un cambio de comportamiento de salud en el corto plazo futuro (generalmente operacionalizado como 6 meses); contemplación, donde las personas tienen la intención de cambiar en los próximos 6 meses y necesitan estar motivadas para hacerlo; preparación, en la que las personas tienen la intención de actuar en el futuro inmediato y necesitan las habilidades para hacerlo; acción, donde las personas están realizando un cambio de comportamiento específico y pueden ser respaldadas por estrategias y pautas de intervención; mantenimiento, donde un nuevo comportamiento se vuelve más habitual y requiere menos esfuerzo continuo, es decir, menos uso de los "procesos de cambio" que se describen a continuación, pero donde la prevención de recaídas sigue siendo importante. La etapa final, de naturaleza un tanto teórica, es la terminación, donde un comportamiento se arraiga permanentemente (33).

La aplicación de la información se materializa en el cambio de comportamiento, las personas progresan a través de las etapas: el

contracondicionamiento (sustituir comportamientos saludables por menos saludables), el control de estímulos (eliminar las señales de hábitos no saludables) y el manejo de contingencias (por ejemplo, un sistema de recompensas), el equilibrio decisional (los pros y los contras percibidos del cambio por parte de un individuo), la autoeficacia y la tentación (la intensidad de los impulsos para participar en un comportamiento específico cuando se encuentra en situaciones desafiantes) (31).

### 2.2.2. Hesitación a la vacunación anti COVID 19

La hesitación por la vacuna anti COVID 19, es dudar ante la decisión de vacunarse o no, debido a la percepción que las vacunas son inseguras e innecesarias. Algunos de los comportamientos comunes que impulsan la hesitación ante las vacunas surgen del individualismo, la motivación, la actitud, la percepción, el pensamiento grupal, la heurística y el sesgo cognitivo. El individualismo se refiere a un marco social flexible en el que los individuos se enfocan en el bienestar de ellos mismos y de su familia inmediata; en contraste, el colectivismo se refiere a marcos sociales más estrictos que valoran el interés del grupo y lo que es mejor para la comunidad en general en lugar del interés propio (57).

Las personas individualistas pueden sentir que los mandatos de vacunación y salud pública están desafiando incluso sus necesidades básicas de seguridad al infringir su autonomía y percepción de libertad personal. La motivación es el resultado de la creencia de un individuo sobre la conexión entre su esfuerzo y su desempeño, y cómo ese desempeño puede afectar el

resultado final. En este contexto, las personas pueden estar menos motivadas para seguir la guía de salud pública y las recomendaciones de vacunas si no están convencidas de que esas recomendaciones mejorarán sus resultados de salud, o sienten que esas recomendaciones pueden infringir otras áreas de su vida. La motivación como impulsor del comportamiento también entra en juego cuando se aborda la autocomplacencia, ya que está fuertemente asociada con una menor aceptación de la vacuna (58).

Cuando las personas son indiferentes a recibir la vacuna COVID 19 en función del resultado esperado y cuando falta motivación debido a la percepción de bajo riesgo o gravedad de la enfermedad, esto puede contribuir aún más a la hesitación de la vacuna. La actitud de desconfianza en la vacunación es otro importante impulsor del comportamiento detrás de la hesitación de la vacuna relacionada con la vacuna COVID 19. La actitud de un individuo es su mentalidad o tendencia a actuar de manera bastante consistente hacia un objeto o situación, debido a sus creencias, valores, experiencias y temperamento. Las creencias sobre los riesgos y efectos secundarios de recibir la vacuna contra el COVID 19, junto con los sentimientos, el conocimiento y la conciencia sobre la salud y la prevención de enfermedades, son factores que pueden contribuir a una actitud de desconfianza y hesitación ante la vacuna (59).

Las percepciones con respecto a las preocupaciones sobre la seguridad de la vacuna, la eficacia y los efectos secundarios a largo plazo se encuentran entre los predictores más fuertes de la hesitación de la vacuna

COVID 19. Las percepciones se forman inconscientemente; surgen de un proceso por el cual los individuos interpretan y comprenden una situación dada en base a experiencias previas, a menudo con información incompleta que puede llevar a la inexactitud. Las personas tienden a formar juicios que les resultan convenientes o aceptables cuando toman decisiones. Esto puede ocurrir cuando los individuos amplifican o aceptan selectivamente los aspectos que respaldan su posición e ignoran o restan importancia a la información que no lo hace, lo que aumenta la certeza en la toma de decisiones, aunque no esté basada en la realidad (60).

Las percepciones en torno a las preocupaciones sobre la seguridad y la eficacia de las vacunas pueden estar formadas por una multitud de factores, incluidas las experiencias con la vacunación y el sistema de atención médica, los antecedentes culturales o religiosos, las personas influyentes políticas, las redes sociales y tradicionales, y los rasgos de personalidad individuales. Así como los individuos son propensos a los sesgos cognitivos cuando toman decisiones personales, los grupos también son propensos a un conjunto diferente de sesgos que incluyen el pensamiento grupal, la polarización del grupo y la escalada del compromiso. Las personas que se identifican como reticentes a las vacunas pueden crear una construcción para presentar a los vacunadores como "el otro insalubre"; estos individuos que dudan en vacunarse se ven a sí mismos como un grupo ilustrado pero perseguido de personas sanas y virtuosas. Los investigadores postulan que los que pertenecen a este grupo refuerzan las creencias de los demás a través del pensamiento grupal, el sesgo de confirmación y el exceso

de confianza; estar rodeado de otros con creencias y valores similares conduce a un mayor refuerzo de que su toma de decisiones fue acertada. En otras palabras, hay fuerza en la membresía y las personas se sienten más seguras en sus decisiones, aunque no estén basadas en la ciencia, porque otros están de acuerdo con ellas. Las personas en grupos pueden ser más propensas a cometer errores en la toma de decisiones debido al pensamiento grupal. El pensamiento grupal ocurre cuando los miembros de un grupo evitan tomar una decisión diferente a las opiniones o creencias comúnmente expresadas del grupo (61).

Las personas tienden a querer pertenecer y, al hacerlo, evitan expresar puntos de vista diferentes de los que comúnmente acepta el grupo más grande. Esto evita la confrontación y aumenta su sentimiento de pertenencia. Al aplicar este concepto a la hesitación de la vacuna en el contexto de un grupo que expresa puntos de vista fuertes contra la vacunación, la membresía puede depender de ajustarse a este punto de vista o, de lo contrario, el individuo puede sentir que ya no será aceptado como miembro de este grupo. Grupos como este pueden tener una tendencia a creer que son invencibles, ayudan a racionalizar los puntos de vista de los demás y realmente creen que son correctos en comparación con los que no son miembros del grupo o los individuos que no pertenecen. A veces, los grupos pueden volverse tan poderosos que pueden tomar posiciones extremas, lo que genera polarización y aumenta aún más su compromiso. La polarización grupal puede ocurrir cuando un grupo duplica sus creencias, creando una situación en la que las personas están fuertemente vinculadas a

estos puntos de vista, lo que lleva al extremismo y comportamientos de riesgo. A partir de aquí, se puede reforzar la polarización del grupo y puede ocurrir una escalada de compromiso porque el grupo tiene la necesidad de confirmar su posición inicial y fortalecerla, lo que aumenta la alineación de los miembros del grupo con esa visión (62).

Otro impulsor conductual de la hesitación ante las vacunas es el sesgo cognitivo y la heurística. Las heurísticas son una forma de atajos en la toma de decisiones que pueden usarse para simplificar tareas complejas, pero también pueden causar sesgos o errores. Los modelos de toma de decisiones pueden utilizarse para aclarar y comprender el proceso que lleva a cabo un individuo al decidir si acepta o no la vacunación. Los modelos de toma de decisiones que son aplicables a la hesitación vacunal incluyen el modelo de racionalidad limitada y la intuición o modelo intuitivo de toma de decisiones. Ambos enfoques incluyen el uso de heurísticas, para actuar como atajos en la toma de decisiones. También pueden ayudar cuando existe una brecha entre la complejidad de la decisión o el entorno en el que opera el individuo y las limitaciones cognitivas o la falta de información (63).

Cuando los comunicadores científicos se encuentran con un individuo que tiene actitudes que violan la evidencia científica, la respuesta más tentadora e intuitiva es seguir repitiendo la evidencia, y hacerlo de la manera más clara y hábil posible (es decir, explicación). El proceso de explicación implica que el problema clave con quienes tienen actitudes antivacunas es la falta de exposición a la información, o la incapacidad para

comprender la información (el llamado modelo deficitario de comunicación científica). Pero no hay evidencia clara de esto: las personas que tienen actitudes antivacunas a menudo no tienen menos educación que otras, y tienden a pasar una cantidad relativamente grande de tiempo buscando información sobre el Internet sobre vacunas. Existe evidencia limitada de que la repetición de evidencia hace una diferencia demostrable en las creencias y comportamientos de quienes tienen actitudes contrarias a la vacunación. Un enfoque ha sido resaltar los mitos contra la vacunación y luego refutarlos con evidencia (64).

La baja efectividad de las campañas de información sobre las personas escépticas con respecto a las vacunas puede explicarse a través del lente del razonamiento motivado. El principio de explicación supone que la evidencia impulsa las actitudes. Pero cada vez más investigadores entienden que el camino también funciona al revés: las personas desarrollan una actitud, a menudo a través de intuiciones, emociones y respuestas “visceral” que les resultan difíciles de articular y están motivados a buscar evidencia para apoyar su actitud. En este proceso de razonamiento motivado, la evidencia se muestrea y critica selectivamente para reforzar lo que uno quiere creer. La evidencia débil, circunstancial o de oídas se acepta en la medida en que refuerza la conclusión a la que uno está motivado para llegar. Por el contrario, la evidencia académica que es inconveniente o inconsistente con la conclusión preferida de uno puede descartarse como corrupta, incorrecta o irrelevante. Repetir la evidencia no va a ser efectivo

para estas personas porque, en primer lugar, no aborda la razón subyacente por la que están procesando la información de manera sesgada (65).

Desde esta perspectiva, la pregunta clave no es "¿Por qué la gente rechazaría la evidencia sobre las vacunas?" sino más bien "¿Por qué la gente querría rechazar la evidencia sobre las vacunas"? El modelo de "raíces de la actitud" del rechazo a la ciencia busca dilucidar estas motivaciones subyacentes. Los autores utilizan una metáfora del árbol para explicar este proceso. Por encima de la superficie, las hojas y las ramas en la metáfora, están las creencias, los mitos y las preocupaciones que tiene la gente (p. ej., sobre la vacunación). Son estas "actitudes superficiales" las que la gente ve y escucha, y que son los objetivos de las intervenciones descritas anteriormente. Pero de acuerdo con el modelo de las raíces de la actitud, lo más importante es lo que está debajo de la superficie: los miedos subyacentes, los problemas de identidad y las visiones del mundo que motivan a las personas a adoptar las actitudes superficiales. Son estas "raíces de actitud" las que dan poder a las actitudes superficiales (en el sentido de mantener las creencias con fuerza) y estabilidad (en el sentido de que permiten que las actitudes sobrevivan frente a la evidencia contradictoria) (66).

Hay una serie de creencias de conspiración que circulan entre los sitios web antivacunas: la más frecuente es la noción de que las grandes farmacéuticas y otros intereses creados exageran los beneficios de las vacunas y no informan sobre los peligros. Para algunos, sin embargo, las

creencias de conspiración individuales no se sostienen de forma aislada, sino que surgen de una visión del mundo "conspiracionista" unitaria: es común que las oscuras redes de personas con intenciones malévolas ejecuten engaños masivos al público en un secreto casi perfecto. Las personas que sienten que esta es la forma en que funciona el mundo, y para quienes esta visión del mundo proporciona una forma ordenada de ordenar, predecir y dar sentido al universo, podrían estar motivadas para creer en conspiraciones sobre la ciencia, con impactos negativos en las intenciones de vacunación (3).

De acuerdo con el modelo de las raíces de la actitud, los miedos (sub)clínicos y las fobias pueden sustentar algunas creencias anticientíficas. Por ejemplo, algunas personas han aumentado las reacciones de disgusto a las agujas, los hospitales y la sangre. Las personas que experimentan estas reacciones de disgusto intensificadas pueden verse tentadas a desarrollar un conjunto de actitudes que les permitan evitar los desencadenantes de su disgusto; por ejemplo, un rechazo a las intervenciones tecnomédicas y un escepticismo o hesitación hacia las inmunizaciones. De acuerdo con esta noción, existe evidencia de que la sensibilidad al disgusto se correlaciona con las creencias de las personas sobre los avances científicos sensibles a la confianza, como las actitudes hacia la vacunación y los alimentos modificados genéticamente (67).

La función "expresiva de valor" de una actitud captura la capacidad de una actitud para comunicarte a ti mismo y a los demás el tipo de persona

que te gustaría ser. De acuerdo con el modelo de las raíces de las actitudes, una función que podrían tener las creencias “anticientíficas” es establecer la reputación de uno como inconformista; alguien que es escéptico de los puntos de vista de consenso e intolerante con las personas que les dicen cómo pensar (es decir, como alguien con alta reactancia). En la medida en que las personas alimenten esta imagen propia, pueden verse motivadas a rechazar las opiniones consensuadas (como "la inmunización es buena") como una forma abreviada de comunicar una identidad inconformista a sí mismos y a los demás (68).

La teoría de la cognición cultural argumenta que las orientaciones ideológicas culturalmente arraigadas dan forma a las valoraciones del riesgo, la evidencia y el consenso científico. La teoría se centra en dos tipos de visiones del mundo: individualismo/comunitarismo y jerarquización/igualitarismo. La construcción del individualismo se centra en la medida en que las personas piensan que es preferible que los individuos tomen decisiones por sí mismos, en lugar de que la sociedad y el gobierno tomen decisiones por individuos. El constructo jerárquico se centra en la medida en que las personas piensan que las jerarquías y las diferencias de poder son partes naturales y saludables de la sociedad, en lugar de pensar que la sociedad necesita más igualdad e igualitarismo. Aunque son constructos distintos, la teoría y la investigación muestran que comparten ciertos correlatos de actitud. Por ejemplo, las personas que se suscriben a valores relativamente individualistas y jerárquicos se inclinan más a valorar

el comercio y la libre empresa, por lo que se sienten motivadas a creer que el “gobierno grande” es un problema (69).

Por el contrario, las personas que suscriben valores relativamente igualitarios y comunitarios tienen más probabilidades de sospechar moralmente de las “grandes empresas”, y por lo tanto están motivadas a aceptar el riesgo que el comercio y la libre empresa presentan para el medio ambiente y las personas. Aunque estas variables ideológicas han demostrado que tienen una relación sólida con algunas creencias "anticientíficas" (p. ej., el escepticismo climático; pero el vínculo con las actitudes hacia la vacunación es menos claro. Por un lado, es posible que la sospecha moral de las grandes empresas se generalice a una sospecha moral de las “grandes farmacéuticas”, que a su vez estaría asociada con un escepticismo o hesitación hacia las vacunas. Por otro lado, es posible que la inmunización se considere una iniciativa excesiva del “gran gobierno” y, por lo tanto, sea tratada con escepticismo por quienes tienen una visión del mundo individualista y jerárquica. De acuerdo con esto, las creencias jerárquicas se asocian con una mayor percepción del riesgo de la vacuna, y el apoyo a la vacuna se correlaciona negativamente con la creencia en el libre mercado. En resumen, la noción de las raíces de la actitud permite una nueva perspectiva sobre cuáles podrían ser las barreras para la aceptación de la vacunación: lejos de las creencias y preocupaciones, y hacia los factores subyacentes que motivan esas creencias y preocupaciones. Sin embargo, solo hay un pequeño cuerpo de trabajo que ha examinado el caso empírico

de si estas raíces de actitud están implicadas en las actitudes antivacunación (70).

#### 2.2.2.1. Percepción que la vacuna es insegura

La vacunas como cualquier otro fármaco, no ofrece una seguridad absoluta en la generación de inmunidad o en la posibilidad de no presentar reacciones adversas; sin embargo cuando se ha demostrado científicamente sus efectos benéficos y sus reducidos efectos adversos, se recomienda su aplicación a la población en general; sin embargo entre la población quedan muchas dudas, pero las personas que confían en la ciencia, en las autoridades de salud y en los profesionales de salud, aceptan el riesgo y acuden a ser vacunadas. Algunas personas cuestionan la seguridad de la vacuna contra el COVID 19, porque consideran que: recién está en etapa de prueba, que ha sido producida sólo con un fin comercial, que podría causar complicaciones graves, que puede causar una muerte súbita; además tienen la percepción que los hospitales estatales no podrán atenderlos cuando surjan los efectos adversos y no podrá pagar una clínica privada; también consideran que el gobierno ha hecho pocas previsiones para tratar las reacciones adversas de la vacuna anti COVID 19, que las farmacéuticas internacionales solo están haciendo un experimento con las vacunas o que solo ha sido probada en el extranjero y no se sabe que reacciones provocará en personas del país (71).

Los factores históricos, sociales, culturales, ambientales, económicos, políticos e institucionales pueden influir en las poblaciones que dudan en vacunarse. La "influencia contextual" más común son las basadas en las teorías de conspiración, que incluyen el temor de que las vacunas se introduzcan para servir a los intereses económicos y/o políticos de las compañías farmacéuticas, los países occidentales, los gobiernos y la creencia de que las vacunas son implementado como una estrategia para reducir la población mundial. También se informó sobre el fatalismo religioso, que incluía creencias de que "se debe confiar en las decisiones de Dios" o que los humanos fueron creados como deberían ser y que no se necesitan vacunas. La exposición negativa a los medios de comunicación también es determinante de la hesitación, esto incluye escuchar, leer o ver rumores negativos y mitos sobre las vacunas en los medios de comunicación en general. También es determinante la percepción de que las vacunas están siendo impuestas a la población y violan los derechos humanos (72).

El estado de inseguridad de una persona como un problema emocional es un estado de perturbación debido a la sensación de tensión, tensión y conflicto junto con otras consecuencias de la tensión. Las personas psicológicamente inseguras perciben el mundo como amenazante y ven la vida misma como insegura. Las personas se sienten inseguras en varias dimensiones prácticas, como la inseguridad emocional, la inseguridad financiera, la inseguridad laboral y la inseguridad en las relaciones. La inseguridad puede producir relaciones interpersonales difíciles y tendencias obsesivo-compulsivas. El sentimiento de inseguridad de los usuarios de

salud influye en el nivel de tolerancia. La tolerancia ocurre cuando un individuo se calma a sí mismo de las cosas que le desagradan, le temen y que involucran sentimientos negativos. La tolerancia requiere respeto y valoración de la rica variedad de culturas de nuestro mundo, nuestras formas de expresión y formas de ser humanos. Las personas inseguras son las que presentan mayor hesitación ante la vacuna contra el COVID 19 (14).

El determinante más común de la no vacunación es la creencia de que las vacunas no son seguras. Más específicamente, que pueden causar enfermedades graves y efectos secundarios, que se desconocen sus efectos a largo plazo, que los riesgos superan los beneficios y que contienen adyuvantes peligrosos. La falta de información y conocimiento sobre la vacuna o la enfermedad, conduce a percepciones erróneas sobre la vacunación; así como, la creencia de que existe un riesgo muy bajo de contraer la enfermedad o de sufrir severamente sus síntomas. Se reiterarán percepciones de que la vacuna no es efectiva y no previene la enfermedad, así como una desconfianza generalizada en las instituciones, y más específicamente en la provisión de servicios de salud y sistemas de salud (73).

Algunos poseen la creencia de que las personas son lo suficientemente saludables y que su sistema inmunológico es lo suficientemente fuerte como para no requerir vacunación. Las normas sociales y la presión de amigos y familiares también son determinantes de la indecisión, al igual que no priorizar la vacunación. Las influencias de las

normas sociales incluyen discusiones y conversaciones informales con amigos, familiares, compañeros, compañeros de trabajo o miembros de la comunidad. Las poblaciones indecisas pueden estar en contra de la vacunación en general. La creencia de que la vacunación no es natural y una preferencia expresa por métodos de prevención alternativos como la homeopatía, así como la opinión de que las enfermedades infecciosas infantiles pueden ser beneficiosas para desarrollar la resistencia inmunológica y, por lo tanto, no deben prevenirse. El miedo a la inyección y haber tenido una experiencia previa negativa con las vacunas (personal o de amigos y familiares) también es un factor importante. También existe el miedo y la creencia de que los cuerpos de los niños no son lo suficientemente fuertes para hacer frente a los efectos adversos de las vacunas, así como un sentimiento de responsabilidad si les sucediera algo a los niños después de la vacunación (74).

Algunas personas no perciben la necesidad de la vacuna por una falta de recomendación o un asesoramiento inconsistente por parte de los proveedores de atención médica. La percepción de inseguridad a la vacuna anti COVID 19 se ve reforzada por: las teorías de conspiración, el fatalismo religioso, la exposición negativa a los medios, violación de los derechos humanos, falta de información, bajo riesgo/gravedad de la enfermedad, desconfianza en las instituciones de salud, estar sanos, normas sociales que rechazan a la medicina científica, métodos alternativos de prevención, miedo a la inyección y experiencias negativas anteriores (75).

La hesitación abarca una amplia variedad de determinantes contextuales, individuales, grupales, vacunales y relacionados con la vacunación. Las intervenciones deben ser específicas y adaptarse a los determinantes identificados de la reticencia a la vacunación en diversas poblaciones. Las intervenciones pueden ser necesarias a nivel individual (diálogo, mejor información), o a nivel logístico o de sistema. La realización de investigaciones formativas con grupos focales o entrevistas con miembros representativos de poblaciones indecisas es una actividad que los administradores de programas pueden emprender para recopilar información sobre percepciones, actitudes, conocimientos y comportamientos. También es útil monitorear las redes sociales y los sitios web de grupos y comunidades que representan puntos de vista vacilantes y escépticos sobre la vacuna. Este último enfoque permite el seguimiento continuo y la identificación temprana de posibles cambios en las creencias y el desarrollo de nuevos determinantes de los rechazos a la vacunación. El monitoreo activo de los medios, aunque requiere mucho tiempo, puede ayudar a identificar rumores e información errónea de manera temprana, lo que permite una respuesta rápida (76).

Los determinantes específicos de la reticencia a la vacunación deben abordarse utilizando métodos y tipos de intervenciones relevantes para el problema y el contexto. Ciertos determinantes, como las creencias individuales sobre los riesgos de la vacunación y el bajo riesgo de contraer la enfermedad, por ejemplo, pueden abordarse mediante debates, información e intervenciones educativas. Otros, como la desconfianza en las

instituciones, requieren intervenciones más amplias que generen confianza en los sistemas de salud y las vacunas (p. ej., desarrollo y aplicación de iniciativas regulatorias sobre la seguridad de las vacunas y sistemas de notificación de eventos adversos). Ciertos determinantes simplemente requieren intervenciones logísticas, como reducir costos o mejorar el acceso ampliando los horarios de apertura o identificando lugares de vacunación más convenientes (77).

El mayor desafío radica en las poblaciones vacilantes con determinantes y creencias que son difíciles de controlar o modificar. Estos incluyen creencias religiosas o personas que creen en teorías de conspiración. Aunque hay formas de trabajar con estas poblaciones (por ejemplo, colaborando con líderes religiosos o comunitarios), estos determinantes se basan en ideologías fuertemente arraigadas, lo que constituye uno de los tipos de cambio de comportamiento más difíciles. Es posible que estos tipos de comportamiento no se puedan abordar con intervenciones generales a corto plazo. La credibilidad personal del proveedor y sus relaciones basadas en la confianza con los pacientes los colocan en posiciones únicas para ayudar a los padres a comprender la vacunación y elegir proteger a sus hijos y, a su vez, proteger a otros al vacunarse (78).

#### 2.2.2.2. Percepción que la vacuna es ineficaz

Muchas personas creen que la vacuna anti COVID 19, no da la inmunidad requerida, que no reduce el contagio, ni los síntomas graves de la enfermedad; se aduce que la vacuna no es eficaz para las nuevas variantes del virus, que no es eficaz para niños ni ancianos, que protege por muy poco tiempo y que así estés vacunado igual te puedes enfermar de forma grave o morir por COVID 19. Las personas que niegan la eficacia de las vacunas, son las que también le niegan valor a la medicina científica y a todo tipo de terapia farmacológica. Las creencias sobre la ineffectividad de los tratamientos médicos convencionales son rasgos culturales de determinados grupos sociales, que se oponen a las innovaciones tecnológicas en salud y desconfían de las acciones del gobierno (79).

Deben estar disponibles los datos que demuestren que la vacuna es eficaz en la población para la que se va a aplicar y que es un medio eficaz para lograr el objetivo identificado de salud pública/sociedad/institucional. Por ejemplo, si se considera necesaria la vacunación obligatoria para interrumpir las cadenas de transmisión y/o prevenir daños a otros, debe haber pruebas suficientes de que la vacuna es eficaz para prevenir la infección y/o la transmisión. Alternativamente, si se considera necesario un mandato para prevenir la hospitalización y proteger la capacidad del sistema de atención médica aguda, debe haber evidencia suficiente de que la vacuna es eficaz para reducir la hospitalización. Los formuladores de políticas deben considerar detenidamente si las vacunas autorizadas para uso de

emergencia o condicional (en lugar de recibir una licencia de mercado completa de una autoridad reguladora nacional) cumplen con los umbrales probatorios de eficacia y efectividad suficientes para un mandato. Además, para las vacunas que consisten en dosis múltiples, los responsables de la formulación de políticas deben considerar la cantidad de dosis necesarias para alcanzar de manera efectiva los objetivos establecidos (80).

Al considerar un rasgo culturalmente transmitido que tiene efectos nocivos para la salud, podemos centrarnos en el concepto de patógeno cultural: un rasgo culturalmente transmitido cuya presencia en un individuo afecta negativamente un rasgo relacionado con la salud. En el sentido más estricto, definimos un patógeno cultural que tiene un impacto perjudicial en un rasgo específico relacionado con la salud, dejando sin especificar su impacto en otros rasgos relacionados con la salud (81).

La dinámica de los contagios sociales (ideas, información o sentimientos contagiosos) ha sido de interés durante mucho tiempo, y posee muchos paralelos con la dinámica de los contagios biológicos. Entre los contagios sociales, la clase representada por los patógenos culturales genera dinámicas sociales y biológicas acopladas, ya que las dinámicas del patógeno cultural influyen en las del rasgo relacionado con la salud asociado. Por lo tanto, para investigar la dinámica del rasgo relacionado con la salud, es importante considerar la dinámica del patógeno cultural. Una perspectiva acoplada puede complicar la dinámica del rasgo relacionado con

la salud más allá de lo que se observaría al estudiar su comportamiento sin el patógeno cultural (82).

El sentimiento antivacunas, una predisposición individual a evitar intencionalmente la vacunación contra una enfermedad infecciosa, es un rasgo transmitido culturalmente que persiste de forma endémica en algunas poblaciones, a menudo a pesar de una intervención significativa. Suponiendo que una vacuna proporcione una protección eficaz contra una enfermedad infecciosa, este sentimiento antivacunas puede considerarse como un patógeno cultural en relación con la enfermedad contra la que protege la vacuna. No estar vacunado es un factor de riesgo para la infección de la enfermedad; por lo tanto, independientemente de sus efectos sobre otros comportamientos o rasgos relacionados con la salud, un sentimiento antivacunas culturalmente transmitido cumple la condición de ser un patógeno cultural en relación con la enfermedad infecciosa objetivo (83).

La dinámica combinada del sentimiento antivacunas (un patógeno cultural) y la infección por el agente infeccioso contra el que protege la vacuna (un patógeno biológico) brindan un ejemplo natural para la investigación de contagios combinados. Al mismo tiempo, el análisis de un modelo de contagio acoplado puede brindar información sobre los efectos de la dinámica del sentimiento antivacunas en la dinámica de las enfermedades infecciosas (3).

Los individuos que dudan en vacunarse forman un grupo heterogéneo: algunos aceptan o eligen selectivamente las vacunas mientras

están significativamente preocupados y otros rechazan o retrasan las vacunas a propósito. Las actitudes relacionadas con la hesitación de vacunas van desde la aceptación total hasta el rechazo total. Es fundamental recordar que las actitudes y opiniones de las personas no solo se dividen en dos categorías, sino que varían según el momento, el lugar y la vacuna. La definición de hesitación de vacunas también se ha examinado a través de tres C: Complacencia, Conveniencia y Confianza. Esto destaca que la hesitación ideológica de la vacunación explica solo una parte de la no vacunación. Puede haber razones prácticas detrás de la hesitación (70).

Anti-vacunas en este contexto significan oponerse al uso de vacunas. El movimiento antivacunas y la hesitación ante las vacunas pueden estar relacionados entre sí e incluir una amplia variedad de prácticas diferentes. Mientras que algunos pacientes con vacunas críticas todavía toman las vacunas recomendadas, otros rechazan todas las vacunas. Las actitudes antivacunas se derivan de factores de fondo, como cierta visión de individualismo y jerarquía, repugnancia, resistencia y teorías conspirativas (77).

Las dudas sobre las vacunas a menudo se basan en varios conceptos erróneos y creencias. Una creencia común de vacunación es sobre la necesidad de vacunas, ya que algunas personas creen que una higiene adecuada y una buena nutrición son suficientes para controlar las enfermedades. Si bien la mejora de la higiene y la nutrición han ayudado a reducir la cantidad de enfermedades, todavía quedan muchas otras

enfermedades que no dependen de estos factores. Algunas personas creen que las vacunas no son efectivas porque las personas aún pueden enfermarse a pesar de estar vacunadas. Es importante recordar que, si bien ninguna vacuna no ofrece una protección del 100 %, la mayoría de los vacunados desarrollan una fuerte inmunidad que también protege a otras personas vacunadas que no han desarrollado una protección adecuada. Además, en una situación epidémica, las personas no vacunadas tienen el mayor riesgo de contraer la enfermedad. También es un error común pensar que las vacunas contienen sustancias nocivas que causan enfermedades crónicas como el autismo, la diabetes y diversas alergias. Ninguna evidencia científica respalda esta afirmación. Solo hay una pequeña cantidad de adyuvantes en las vacunas y rara vez causan problemas (79).

Un desafío que enfrentan los proveedores de atención médica es que todas las opiniones, creencias y conceptos erróneos, independientemente de la base de conocimientos, se muestran con fuerza en las redes sociales. La cultura juega un papel importante en la identidad de una persona. Da forma a la forma en que las personas piensan, hablan y actúan. Muchas opiniones se basan en creencias construidas dentro de la propia cultura y factores ambientales de un individuo. A veces, la postura de la sociedad choca con las creencias de las personas y suscita discusiones. La vacunación es uno de esos temas que ha provocado intensas discusiones públicas y especulaciones debido a las diversas creencias, actitudes y sentimientos que la rodean. Las perspectivas culturales sobre la vacunación provienen de la política, la religión, la desconfianza y la postura de la salud pública. Ciertas creencias

religiosas o familiares afectan la percepción de la vacunación al preferir opciones alternativas en lugar de vacunarse. Hay creencias de que el cuerpo es puro, por lo que insertar sustancias en él podría contaminar en lugar de curar. La gente cree que la enfermedad debe ser curada por Dios, por lo que no hay necesidad de ningún tipo de intervención médica. Por ejemplo, la Iglesia Católica comprende la importancia de las vacunas en la protección, pero prioriza las opciones alternativas, ya que algunas vacunas se fabrican con células de fetos abortados (59).

La política también ha afectado la forma en que las personas perciben la vacunación. Conceptos como los derechos individuales y la protección de la salud pública no siempre están en armonía entre sí. La atención de la salud pública debe tratar de equilibrar las necesidades grupales y los derechos individuales, pero no es fácil lograrlo. La normativa de salud pública busca proteger a la población, por lo que en ocasiones se contradice con posturas individuales para blindar a un grupo numeroso de personas. Los debates destacados entre los individuos y la salud pública aumentan la tensión. La falta de fuentes confiables, vivir en un área insegura y experimentar características culturales negativas puede generar varias teorías de conspiración y preocupaciones entre las personas (66).

El concepto de competencia cultural significa respetar a las personas de todos los orígenes culturales y garantizar un ambiente seguro y sin prejuicios. La competencia cultural de los profesionales consiste en la conciencia cultural, el conocimiento, las habilidades, los encuentros y la

motivación. Es importante recordar algunas de estas características cuando se encuentre con pacientes de diferentes culturas. Los proveedores de atención médica deben respetar la diferencia, ser abiertos e interesados en otras culturas, considerar las necesidades individuales, ser flexibles y preguntar al paciente sobre sus propios valores y cultura (58).

En el contexto de la vacunación, encontrarse con un paciente de otra cultura requiere competencia cultural por parte de un proveedor de atención médica: organización de diferentes servicios y hacerlos accesibles para satisfacer las necesidades de personas con diferentes antecedentes culturales. La cultura afecta la toma de decisiones de vacunación de los pacientes, por lo que el proveedor de atención médica debe tener la capacidad de aceptar diferentes necesidades y costumbres culturales. Por otro lado, el proveedor de atención médica debe poder compartir información basada en evidencia con el paciente, independientemente de su origen cultural (65).

#### 2.2.2.3. Percepción que la vacuna es innecesaria

Parte de la población considera que la vacuna anti COVID 19, es innecesaria, no hace falta y se puede prescindir de ella, debido a que de forma natural las personas al estar expuestas al virus han desarrollado inmunidad de manera natural; de manera que existen intereses comerciales cuando se quiere ampliar las coberturas de vacunación. Además, consideran muchas situaciones en las que no es necesaria la vacuna, como: en las

personas que han tenido síntomas leves o son asintomáticos al COVID 19, en los niños, en los que gozan de muy buena salud y en los que llevan una vida saludable (80).

La vacunación obligatoria debe considerarse solo si es necesaria y proporcionada para el logro de uno o más objetivos sociales o institucionales importantes (por lo general, pero no exclusivamente, objetivos de salud pública, que también pueden estar al servicio de objetivos sociales y económicos). Entre otros, tales objetivos pueden incluir la interrupción de las cadenas de transmisión viral, la prevención de la morbilidad y la mortalidad, la protección de las poblaciones en riesgo y la preservación de la capacidad de los sistemas de atención médica aguda u otra infraestructura crítica. Si tales objetivos pueden lograrse con intervenciones políticas aceptables y menos intrusivas (por ejemplo, campañas de información pública, campañas de movilización comunitaria, intervenciones no farmacéuticas) y dentro de un marco de tiempo aceptable, la justificación ética para un mandato sería más débil porque lograr esos objetivos con menos la restricción de la libertad y la autonomía individuales tiende a producir un equilibrio más favorable entre los valores de protección de la salud y el bienestar del público y la libertad y la autonomía individuales (64).

Cabe señalar que el uso de mandatos de vacunación y otras intervenciones políticas, como campañas de información pública, no son mutuamente excluyentes. Dado que los mandatos representan una opción de

política que debe equilibrarse con otros valores, como la libertad y la autonomía individuales, su justificación ética tenderá a ser más fuerte si aumentan la prevención de riesgos significativos de morbilidad y mortalidad y/o promueven importantes e inequívocas relaciones sociales o sociales. Beneficios institucionales. Si dichos beneficios u objetivos no se pueden lograr sin un mandato, por ejemplo, si una parte sustancial de las personas pueden vacunarse, pero no quieren hacerlo y es probable que esto genere riesgos significativos de daños relacionados con el COVID 19, se deben abordar sus preocupaciones, proactivamente si es posible. Si abordar tales inquietudes es ineficaz, y esas inquietudes siguen siendo una barrera para el logro de objetivos importantes, y/o si las bajas tasas de vacunación en ausencia de un mandato ponen a otros en un riesgo significativo de daño grave, se puede considerar necesario un mandato. En este caso, quienes propongan el mandato deben comunicar las razones del mandato a las comunidades afectadas a través de canales efectivos y encontrar formas de implementar el mandato de tal manera que aborde las preocupaciones razonables de las comunidades (61).

Las libertades individuales no deben restringirse por más tiempo del necesario para lograr el equilibrio más favorable entre los valores de protección de la salud y el bienestar del público y la libertad individual. Esto se puede lograr, por ejemplo, mediante la introducción de cláusulas de “extinción” que indiquen las condiciones que justificarían la revocación de un mandato. Por lo tanto, los formuladores de políticas deberían reevaluar con frecuencia el mandato para garantizar que siga siendo necesario y

proporcionado para lograr objetivos importantes. Además, la necesidad de un mandato para lograr objetivos importantes debe evaluarse en el contexto de las vacunaciones repetidas (refuerzos) y la durabilidad de la protección conferida por la vacunación. En definitiva, los mandatos pueden ser necesarios y proporcionados en unas circunstancias y no en otras, en un momento y no en otro, y en unas jurisdicciones y no en otras (76).

Es importante reconocer que puede haber una gran incertidumbre acerca de si las intervenciones políticas menos intrusivas serían capaces de lograr importantes objetivos sociales o institucionales (lo que, por lo tanto, haría innecesarios los mandatos de vacunación). Cuando existe una amenaza de resultados graves en ausencia de contramedidas efectivas, esperar para implementar los mandatos de vacunación hasta que se haya encontrado que todas las demás opciones son ineficaces puede resultar en daños significativos que de otro modo podrían haberse evitado, violando el deber de proteger al público de cualquier daño. En consecuencia, si bien existe la obligación de basar las decisiones sobre los mandatos de vacunación en la mejor evidencia disponible, la falta de certeza total con respecto a la ineficacia de otras medidas no necesariamente debe impedir el uso de mandatos de vacunación si hay motivos para creer que serían efectivos para evitar daño significativo (74).

Como condición para implementar un mandato, el suministro de la vacuna autorizada debe ser suficiente y confiable, y las poblaciones que serían afectadas por el mandato deben poder acceder fácilmente a la vacuna

sin costo para ellos. Aquellos que implementen un mandato deben hacer que sea lo más fácil posible vacunarse. Por ejemplo, los programas de vacunación deben implementarse en entornos comunitarios con un énfasis particular en las comunidades que enfrentan desventajas por razones sistémicas. La ausencia de un suministro suficiente, libre acceso y oportunidades significativas y sin barreras para vacunarse no solo haría que un mandato fuera ineficaz, sino que crearía una demanda excesivamente gravosa e injusta para aquellos que deben vacunarse, pero no pueden acceder a la vacuna. Tal mandato amenazaría con exacerbar la inequidad social. En muchos casos, existe un gradiente social en la aceptación de la vacuna debido a múltiples factores, incluida la desconfianza resultante de historias de opresión, marginación y discriminación (71).

En consecuencia, en la medida en que los mandatos puedan generar resultados negativos para aquellos que opten por no cumplir con la condición de vacunarse, los mandatos podrían perjudicar a las poblaciones que ya experimentan una desventaja sistémica, lo que puede crear o exacerbar la inequidad. Además de garantizar el acceso significativo y la disponibilidad de las vacunas y tomar medidas de buena fe para respetar las obligaciones de derechos humanos, por lo tanto, se debe hacer un esfuerzo para trabajar con las comunidades para abordar de manera proactiva las razones de la renuencia a vacunarse. Al mismo tiempo, se debe reconocer que en la medida en que los mandatos de vacunación pueden proteger a las poblaciones en riesgo (como las personas que no pueden vacunarse o están inmunocomprometidas), no usar los mandatos de vacunación podría

exacerbar la inequidad que experimentan dichos grupos debido a una mayor vulnerabilidad. a la exposición y/o enfermedad (59).

Los formuladores de políticas tienen el deber de considerar detenidamente el efecto que podría tener la obligatoriedad de la vacunación en la confianza del público, en particular en la confianza en la comunidad científica y la vacunación en general. Si dicha política amenaza con socavar la confianza del público, podría afectar tanto la aceptación de la vacuna como el cumplimiento de otras medidas importantes de salud pública, lo que puede tener un efecto duradero. En particular, el poder coercitivo que muestran los gobiernos o las instituciones en un programa que restringe o elimina las opciones podría tener consecuencias negativas no deseadas para las poblaciones marginadas o en riesgo. Por lo tanto, se debe dar alta prioridad a las amenazas a la confianza pública entre las poblaciones minoritarias históricamente desfavorecidas, asegurando que se tengan en cuenta las consideraciones culturales (81).

La hesitación de las vacunas puede ser más fuerte en dichas poblaciones y puede no estar restringida a preocupaciones sobre la seguridad y la eficacia porque la desconfianza en las autoridades puede estar arraigada en historias de políticas y prácticas médicas, de salud pública y de otro tipo poco éticas, así como en la inequidad estructural. Estas poblaciones pueden considerar la vacunación obligatoria como otra forma de inequidad u opresión que les dificulta el acceso a trabajos y servicios esenciales. Al mismo tiempo, los formuladores de políticas deben considerar el efecto que

podría tener la no obligatoriedad de la vacunación en la confianza pública, la confianza pública y la inequidad, así como en varias libertades importantes. La confianza del público puede verse socavada, por ejemplo, si no se toman medidas conocidas para proteger al público del daño como parte de la respuesta a la pandemia, particularmente si no se implementan en entornos con poblaciones que se encuentran en situaciones vulnerables (por ejemplo, entornos de congregación en que se brinda atención a adultos mayores y hospitales) (62).

La medida en que las políticas de vacunación obligatoria se adaptan a la objeción de conciencia también puede afectar la confianza del público. Sin embargo, debe haber límites científicos y prudenciales estrictos para las apelaciones de acomodo u "objeción de conciencia", especialmente cuando tal acomodo puede ser utilizado por individuos para "viajar gratis" el bien de salud pública de protección comunitaria (es decir, aprovechar el beneficio sin contribuir al costo de su producción) o si amenazan la salud pública y el derecho de los demás a no ser infectados con una enfermedad infecciosa virulenta. Finalmente, se debe reconocer que quienes se oponen al uso de los mandatos de vacunación pueden aprovechar la disidencia social incluso cuando el uso de un mandato está éticamente justificado, lo que puede afectar la cohesión social y comunitaria. Cuando se utilicen mandatos, se debe considerar con cuidado y compasión el impacto del mandato en aquellos que permanecen sin vacunar. Los mandatos deben utilizarse como un medio para perseguir un objetivo social o institucional importante, no como un medio para castigar un comportamiento desagradable. La atención

cuidadosa a las consideraciones éticas descritas en este documento y sobre cómo se introducen y gestionan los mandatos puede ayudar a promover y/o preservar la confianza pública, lo que puede contribuir a mitigar las amenazas a la cohesión social y comunitaria (78).

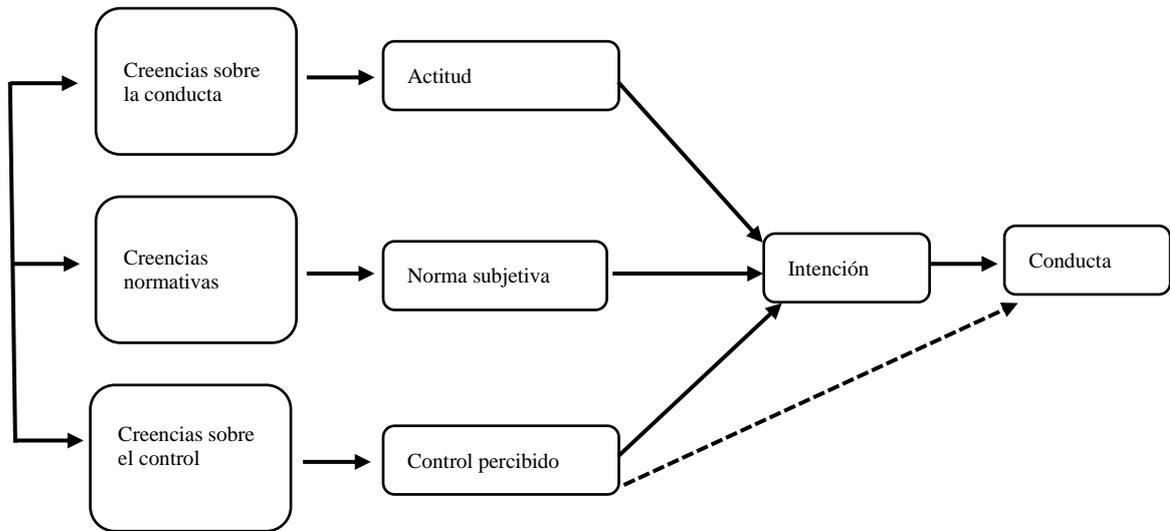
Los formuladores de políticas tienen el deber de actuar de manera confiable, lo que puede promoverse a través de procesos éticos de toma de decisiones y comunicación de decisiones al público. La transparencia en la toma de decisiones es un elemento fundamental del análisis ético y la toma de decisiones sobre la vacunación obligatoria. Los formuladores de políticas tienen el deber de comunicar las razones que justifican (o no) un mandato, incluso cómo se tomaron esas decisiones y las consecuencias del incumplimiento, de una manera que el público en general pueda entender. Se debe hacer un esfuerzo razonable para involucrar a las partes afectadas y a las partes interesadas relevantes, y en particular a las personas marginadas o en una situación vulnerable, como los trabajadores migrantes, los refugiados y las minorías, para obtener y comprender sus perspectivas. Las autoridades que contemplan políticas de vacunación obligatoria deben usar procedimientos transparentes y deliberativos para considerar los problemas éticos descritos en este documento en un análisis ético explícito, incluido el umbral de evidencia necesario para la seguridad y eficacia de la vacuna para justificar un mandato. También deben demostrar responsabilidad por tales decisiones al comunicar al público de manera explícita y transparente la justificación de las decisiones con respecto al uso de los mandatos de vacunación. Como en otros contextos, deben existir mecanismos para

monitorear la evidencia constantemente y revisar tales decisiones periódicamente (57).

### 2.2.3. Teoría de la acción razonada y del comportamiento planificado en la vacunación anti COVID 19

La teoría de la acción razonada (TRA) afirma que el determinante más importante del comportamiento es la intención del comportamiento. Los determinantes directos de la intención conductual de los individuos son su actitud hacia la realización del comportamiento y su norma subjetiva asociada con el comportamiento. La teoría del comportamiento planificado (TPB) agrega control percibido sobre el comportamiento, teniendo en cuenta situaciones en las que uno puede no tener un control volitivo completo sobre un comportamiento. La actitud está determinada por las creencias del individuo sobre los resultados o atributos de realizar el comportamiento (creencias conductuales), ponderadas por las evaluaciones de esos resultados o atributos. Por lo tanto, una persona que tiene fuertes creencias de que se obtendrán resultados valorados positivamente al realizar el comportamiento tendrá una actitud positiva hacia el comportamiento. Por el contrario, una persona que tiene fuertes creencias de que se obtendrán resultados negativos del comportamiento tendrá una actitud negativa. De manera similar, la norma subjetiva de una persona está determinada por sus creencias normativas, es decir, si los referentes importantes aprueban o desaprueban la realización del comportamiento, ponderado por su motivación para cumplir con esos referentes (84).

FIGURA 1: Teoría de la Acción Razonada



Fuente: Teoría de la Acción Razonada – TRA de Fishbein & Ajzen.  
Elaboración: Propia

Una persona que cree que ciertos referentes piensan que debe realizar un comportamiento y está motivada para cumplir con las expectativas de esos referentes tendrá una norma subjetiva positiva. Por el contrario, una persona que cree que estos referentes piensan que no debe realizar el comportamiento tendrá una norma subjetiva negativa, y una persona que está menos motivada para cumplir con esos referentes tendrá una norma subjetiva relativamente neutra. TRA asume que el determinante directo más importante del comportamiento es la intención del comportamiento. El éxito de la teoría para explicar el comportamiento depende del grado en que el comportamiento esté bajo control volitivo (es decir, los individuos pueden ejercer un alto grado de control sobre el comportamiento). Se agregó el control conductual percibido a TRA para tener en cuenta los factores fuera del control individual que pueden afectar las intenciones y los comportamientos. Con esta adicción, se creó la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB) (85).

El control percibido está determinado por las creencias de control sobre la presencia o ausencia de facilitadores y barreras para el desempeño del comportamiento, ponderado por su poder percibido o el impacto de cada factor de control para facilitar o inhibir el comportamiento. La inclusión del control percibido se basó en parte en la idea de que el desempeño conductual está determinado conjuntamente por la motivación (intención) y la capacidad (control conductual). Se espera que la percepción de control de una persona sobre el desempeño del comportamiento, junto con la intención, tenga un efecto directo sobre el comportamiento, particularmente cuando el control percibido es una evaluación precisa del control real sobre el comportamiento y cuando el control volitivo no es alto. El efecto del control percibido disminuye, y la intención es un predictor conductual suficiente en situaciones en las que el control volitivo sobre el comportamiento es elevado. Por lo tanto, se espera que el control percibido modere el efecto de la intención en el comportamiento (86).

El control percibido es un determinante independiente de la intención de comportamiento, junto con la actitud hacia el comportamiento y la norma subjetiva. Manteniendo constantes la actitud y la norma subjetiva, la percepción de una persona de la facilidad o dificultad del desempeño conductual afectará su intención conductual. Los pesos relativos de estos tres factores para determinar las intenciones deberían variar para diferentes comportamientos y poblaciones. La Teoría del comportamiento planificado (TPB) es esencialmente una extensión de la Teoría de la acción razonada (TRA) que incluye medidas de creencia de control conductual

percibido. El control conductual percibido (PBC) influye tanto en la intención como en el comportamiento. La razón detrás de la adición de PBC fue que permitiría la predicción de comportamientos que no estaban bajo un control volitivo completo. Por lo tanto, mientras que TRA podía predecir adecuadamente comportamientos que eran relativamente sencillos (es decir, bajo control volitivo), en circunstancias en las que había restricciones en la acción, la mera formación de una intención era insuficiente para predecir el comportamiento. La inclusión de PBC proporciona información sobre las restricciones potenciales en la acción tal como las percibe el actor, y se sostiene para explicar por qué las intenciones no siempre predicen el comportamiento (87).

Las actitudes son creencias y sentimientos acerca de algunos comportamientos y valores positivos o negativos que dependen del resultado de ese comportamiento. Las normas subjetivas incluyen una comprensión de las normas sociales (incluida la creencia de que los individuos de referencia aprueban o rechazan un comportamiento) y la motivación del individuo para cumplir con estas creencias normativas. El primer paso para crear intervenciones de salud efectivas para promover la vacunación contra el COVID 19 es identificar las creencias relevantes y predictivas de la vacuna contra el COVID 19. Antes de comenzar con la vacunación general, se debe dedicar suficiente tiempo para eliminar los problemas de vacunación, y se deben identificar las barreras y los facilitadores para recibir la vacuna COVID 19 a fin de hacer recomendaciones para diseñar intervenciones destinadas a maximizar la

aceptación del público, así como diseñar los mensajes apropiados. promover la vacunación contra el COVID 19 para reducir las preocupaciones de quienes ya dudan (88).

### **2.3. Marco Conceptual (de las variables y dimensiones)**

- ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN COVID 19, es la capacidad de la persona para encontrar, comprender, evaluar, utilizar y comunicar información sobre el COVID 19, para proteger su salud personal y el de su familia
- ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN COVID 19 EN REFERENCIA AL ACCESO A LA INFORMACIÓN, es la aptitud de la persona para disponer de datos, argumentos, referencias, reportes, etc. sobre el COVID 19, su vacunación y forma de protegerse de esta enfermedad
- ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN COVID 19 EN REFERENCIA A LA COMPRESIÓN DE LA INFORMACIÓN, es la facultad del individuo para darle un significado y sentido práctico a la información obtenida sobre el COVID 19
- ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN COVID 19 EN REFERENCIA A LA APLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN, es la suficiencia de la persona para realizar actividades de protección y manejo del COVID 19, que estén acordes a las recomendaciones de los profesionales de salud, de una forma autónoma
- HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19, es la percepción de perplejidad e indecisión para recibir la vacuna anti COVID 19 que tienen una

persona; debido a tener dudas y temores sobre su efectividad, seguridad y necesidad

- **HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN REFERENCIA A LA PERCEPCIÓN QUE LA VACUNA ES INSEGURA**, es la sensación de nerviosismo o temeridad ante la posibilidad de ser fuertemente afectado por los efectos adverso de la vacuna anti COVID 19; es ver a la vacuna como una amenaza a la salud y la vida
- **HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN REFERENCIA A LA PERCEPCIÓN QUE LA VACUNA ES INEFICAZ**, es la consideración que la vacuna anti COVID 19 no tiene la propiedad de proteger contra el contagio de la enfermedad o que no incide en la reducción de la gravedad de los síntomas
- **HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN REFERENCIA A LA PERCEPCIÓN QUE LA VACUNA ES INNECESARIA**, es creer que la vacunación ya no es necesaria, debido a que ya se produjo una inmunidad natural o que el virus ya no provoca síntomas graves en las personas
- **EDUCACIÓN PARA LA SALUD**, es el proceso de proporcionar experiencias de aprendizaje con el fin de influir en el conocimiento, las actitudes o la conducta relacionados con la salud individual y comunitaria y mundial; el objetivo es ayudar a las personas a alcanzar la salud mediante sus propias acciones y esfuerzos; comienza, por lo tanto, con los intereses de las personas en mejorar sus condiciones de vida, en desarrollar un sentido de

responsabilidad por el mejoramiento de su propia salud y por la salud de sus familias y el gobierno. Es un proceso que cierra la brecha entre la información de salud y las prácticas de salud, motiva a la persona a tomar información y hacer algo con ella, para mantenerse más saludable evitando acciones dañinas y formando hábitos benéficos. Es un proceso con dimensiones intelectuales, psicológicas y sociales relacionado con actividades que aumentan las habilidades de las personas para tomar decisiones informadas que afectan su bienestar personal, familiar y comunitario. Este proceso, basado en principios científicos, facilita el aprendizaje y el cambio de comportamiento tanto en el personal de salud como en los consumidores, incluidos niños y jóvenes. Es el proceso por el cual los individuos, las organizaciones, las comunidades y las sociedades aprenden a tomar decisiones informadas sobre temas relacionados con la salud y la enfermedad.

- **DETERMINANTES DE LA SALUD**, son causas directas y factores de riesgo que, con base en evidencia científica o teoría, se cree que influyen directamente en el nivel de un problema de salud específico. Estos pueden definirse como los factores "aguas arriba" que afectan el estado de salud de las poblaciones y los individuos. Aproximadamente dividido en el entorno social (cultural, político, política, sistemas económicos, capital social, etc.), el entorno físico (natural y construido) y la dotación genética. Los determinantes de la salud afectan tanto la respuesta individual (comportamiento y biología) como la prevalencia de la enfermedad y la enfermedad.

- **SERVICIOS ESENCIALES DE SALUD PÚBLICA**, son los diez servicios identificados: monitoreo del estado de salud; diagnosticar e investigar problemas de salud; informar, educar y empoderar a las personas; movilización de asociaciones comunitarias; desarrollar políticas y planes; hacer cumplir las leyes y reglamentos; vincular a las personas con los servicios necesarios; asegurar una fuerza laboral competente; realizar evaluaciones; y la realización de investigaciones.
- **EFICACIA DE LA VACUNA**, es el potencial de una vacuna para proteger de una enfermedad en ensayos clínicos controlados, expresado como una reducción porcentual de la enfermedad en un grupo de personas vacunadas en comparación con un grupo no vacunado.
- **EFICACIA DE LA VACUNA/IMPACTO DE LA VACUNACIÓN**, la efectividad de la vacuna es la probabilidad de que una vacuna confiera inmunidad en una población cuando se usa en el campo bajo circunstancias de vacunación de rutina. Esta es una visión del "mundo real" de cómo una vacuna reduce la enfermedad en una población. Evalúa el balance neto de beneficios y efectos adversos de un programa nacional de inmunización/vacunación, en condiciones más naturales que en un ensayo clínico controlado.
- **COMPLACENCIA CON LA VACUNACIÓN**, es la sensación de conformidad que surge cuando los riesgos percibidos de enfermedades prevenibles por vacunación son bajos y la vacunación no se considera una acción preventiva necesaria. La complacencia sobre una vacuna en particular o sobre la vacunación en general está influenciada por muchos factores,

incluidas otras responsabilidades de vida/salud que pueden considerarse más importantes en ese momento. El éxito del programa de inmunización puede, paradójicamente, dar lugar a la complacencia y, en última instancia, a la hesitación, ya que las personas sopesan los riesgos de la vacunación con una vacuna en particular frente a los riesgos de la enfermedad que la vacuna previene y que la enfermedad ya no es común. La autoeficacia (la capacidad real o autopercebida de un individuo para tomar medidas para vacunarse) también influye en el grado en que la complacencia determina la hesitación.

- **CONVENIENCIA DE LA VACUNACIÓN**, es la ventaja que reporta la vacunación cuando la disponibilidad física, la asequibilidad y la disposición a pagar, la accesibilidad geográfica, la capacidad de comprensión (idioma y alfabetización en salud) y el atractivo de los servicios de inmunización son favorables. La calidad del servicio (real y/o percibida) y el grado en que los servicios de vacunación se brindan en un momento y lugar y en un contexto cultural que es conveniente y cómodo también afectan la decisión de vacunarse y pueden generar dudas sobre la vacunación.
- **NEGADOR DE VACUNA**, se refiere a un miembro de un subgrupo en el extremo del continuo de hesitación; aquel que tiene una actitud muy negativa hacia la vacunación y no está abierto a un cambio de opinión sin importar lo que diga la evidencia científica. Un negador de vacunas ignora cualquier cantidad de evidencia proporcionada y critica el enfoque científico en su conjunto. De hecho, los que niegan las vacunas pueden incluso reaccionar en contra de los argumentos persuasivos. El negador de vacunas tiene

características similares a las de los fanáticos religiosos y políticos en el sentido de que se adhiere a una creencia que es imposible de desafiar, mientras que el desafío es el principio fundamental del progreso científico.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS**

#### **3.1. Hipótesis General**

La relación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios de salud es que: a mayor alfabetización sanitaria; menor hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023

#### **3.2. Hipótesis Específicas (opcional)**

1. La relación entre la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios de salud es que: a mayor alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información; menor hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023
  
2. La relación entre la alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios de

salud es que: a mayor alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información; menor hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023

3. La relación entre la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios de salud es que: a mayor alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información; menor hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023

### **3.3. Variables (definición conceptual y operacional)**

Variable 1:

Alfabetización sanitaria en COVID 19

Variable 2:

Hesitación a la vacunación anti COVID 19

Variables sociodemográficas:

- Sexo del usuario del centro de salud
- Edad del usuario del centro de salud
- Nivel educativo del usuario del centro de salud
- Estado civil del usuario del centro de salud
- Ocupación del usuario del centro de salud
- Antecedentes de COVID 19 del usuario del centro de salud

### 3.3.1. Operacionalización de Variables

TABLA 3: Variable 1, alfabetización sanitaria en COVID 19

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN
Alfabetización sanitaria en COVID 19	Es la capacidad de la persona para encontrar, comprender, evaluar, utilizar y comunicar información sobre el COVID 19, para proteger su salud personal y el de su familia	Acceso a la información	Es la aptitud de la persona para disponer de datos, argumentos, referencias, reportes, etc. sobre el COVID 19, su vacunación y forma de protegerse de esta enfermedad	Solicito información a los profesionales	Cualitativo ordinal	Ordinal convertido a escala de razón/proporción por la asignación de valores numéricos a las opciones de respuesta de la escala y por los baremos  • 0 a 24,8 = Muy baja alfabetización sanitaria • 24,9 a 49,6 = Baja alfabetización sanitaria
				Encuentro información en internet		
				Recepcionó información de radio y TV		
				Dialogo con los sobrevivientes		
				Me informo del acervo de profesionales		
				Me informo de cómo proceder		
				Me informo sobre la vacuna		
				Me informo sobre prevención		
				Me informo sobre ansiedad en pandemia		
		Me mantengo informado del COVID 19				
		Comprensión de la información	Es la facultad del individuo para darle un significado y sentido práctico a la información obtenida sobre el COVID 19	Medidas higiénicas		
				Distanciamiento social y las mascarillas		
				Recurrir a establecimiento ante gravedad		
				Importancia de la vacunación		
				COVID 19, puede presentar mutaciones		
				Tratamiento farmacológico en el COVID 19		
Posibilidad de presentar síntomas graves						

				Comorbilidades y mayor riesgo en COVID 19		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 49,7 a 74,4 Mediana alfabetización sanitaria</li> <li>• 74,5 a 99,2 = Alta alfabetización sanitaria</li> <li>• 99,3 a 124 Muy alta alfabetización sanitaria</li> </ul>
				COVID 19 afecta la salud mental		
				Medidas sanitarias deben de ser cumplidas		
		Aplicación de la información	Es la suficiencia de la persona para realizar actividades de protección y manejo del COVID 19, que estén acordes a las recomendaciones de los profesionales de salud, de una forma autónoma	Cumplo con todas mis vacunas		
				Mantengo el distanciamiento social		
				Utilizo la mascarilla de forma correcta		
				Me lavo frecuentemente las manos		
				Limpio y desinfecto las superficies		
				Apertura ventanas en transporte público		
				Mantengo ambientes bien ventilados		
				Busco atención profesional		
				Exijo cumplimiento de medidas de protección		
				Exijo bioseguridad en establecimientos		

TABLA 4: Variable 2, hesitación a la vacunación anti COVID 19

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN
Hesitación a la vacunación anti COVID 19	Es la percepción de perplejidad e indecisión para recibir la vacuna anti COVID 19 que tienen una persona; debido a tener dudas y temores sobre su efectividad, seguridad y necesidad	Percepción que la vacuna es insegura	Es la sensación de nerviosismo o temeridad ante la posibilidad de ser fuertemente afectado por los efectos adverso de la vacuna anti COVID 19; es ver a la vacuna como una amenaza a la salud y la vida	La vacuna está en etapa de prueba	Cualitativo ordinal	Ordinal convertido a escala de razón/proporción por la asignación de valores numéricos a las opciones de respuesta de la escala y por los baremos • 0 a 24,8 = Muy baja hesitación a la vacunación anti COVID 19 • 24,9 a 49,6 = Baja hesitación a la vacunación anti COVID 19
				La vacuna tiene un fin comercial		
				La vacuna causa complicaciones graves		
				La vacuna causa muerte súbita		
				No podrán aliviar los efectos adversos		
				No podré pagar el tratamiento		
				Pocas previsiones para reacciones adversas		
				Nos utilizan como conejillos de indias		
				La rapidez en la preparación de la vacuna		
				Efectos adversos a largo plazo no determinadas		
				Otros con graves efectos adversos a la vacuna		
		Más efectos adversos en enfermedad crónica				
		La vacuna solo probada en el extranjero				
		Percepción que la vacuna es ineficaz	Es la consideración que la vacuna anti COVID 19 no tiene la propiedad de proteger contra el contagio de la enfermedad o que no incide en la reducción de la gravedad de los síntomas	Vacuna es eficaz		
				Vacuna no es eficaz en niños ni ancianos		
				Vacuna protege por muy poco tiempo		
				Vacuna no es eficaz en comorbilidades		
Vacuna no es eficaz en obesos						
Igual te puedes enfermar o morir						
La vacuna no te beneficiará en nada						

				En desnutrición no hay inmunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 49,7 a 74,4 Mediana hesitación a la vacunación anti COVID 19</li> <li>• 74,5 a 99,2 = Alta hesitación a la vacunación anti COVID 19</li> <li>• 99,3 a 124 Muy alta hesitación a la vacunación anti COVID 19</li> </ul>	
				La vacuna no funcionará en tu organismo		
				Vacuna poco eficaz		
	Percepción que la vacuna es innecesaria	Es creer que la vacunación ya no es necesaria, debido a que ya se produjo una inmunidad natural o que el virus ya no provoca síntomas graves en las personas		En síntomas leves no es necesaria la vacuna		
				Los ya contagiados son inmunes		
				Niños no necesitan vacunarse		
				Varias dosis con fin comercial		
				Si te cuidas no necesitas vacunas		
				Familias fuertes no requieren vacunas		
				El virus ya cumplió su ciclo		
				Si gozas de buena salud no requieres vacuna		
						Con una buena nutrición no necesitas vacuna

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1. Método de Investigación**

La investigación se desarrolló de manera estricta a las prerrogativas del método científico; es racional, debido a que se basó en juicios lógicos y racionales ligados a teorías vigentes y solventes; es empírico, dado que todos los argumentos presentados estarán sustentados en datos recolectados de la realidad; es objetivo, porque se proveerán diversos procesos que anularán las subjetividades en la recolección de datos, en su procesamiento e interpretación; es reproducible, dado que si se repiten con precisión los procesos especificados en el estudio se podrán obtener los mismos resultados; es organizado, porque sobre los conocimientos científicos ya existentes busca añadir nuevas explicaciones y argumentos; incluye el principio de falsabilidad y asume que las afirmaciones fundamentadas de la investigación tienen validez provisional, dejando la posibilidad al surgimiento de conocimientos contradictorios (89).

- Métodos generales

Se empleó el método inductivo, debido a que se analizó casos particulares de personas con cierto grado de alfabetización sanitaria con determinado nivel de hesitación a la vacunación; entre los casos analizados se ubicaron las características comunes y sus relaciones que tienen estabilidad; se hicieron generalizaciones que sean válidas para la mayoría de los casos analizados. A partir de las impresiones sensibles de los hechos de la realidad se generaron representaciones mentales de los posibles mecanismos que subyacen y explican los fenómenos estudiados (90).

- Métodos específicos

Además, se empleó como método específico la estadística inferencial, porque se dispuso de una muestra representativa en la que se efectuó las observaciones y se efectuaron diversos cálculos estadísticos, de manera que fue necesario hacer inferencias estadísticas para aproximarnos a los parámetros que nos permitieron verificar las hipótesis de la investigación (91).

#### **4.2. Tipo de Investigación**

El estudio científico desarrollado se tipificó como una investigación básica; debido a que estuvo orientado a incrementar la comprensión de la realidad referente a la alfabetización en salud y la hesitación vacunal en los usuarios de un centro de salud comunitario; estuvo motivado por el impulso natural humano de querer acrecentar su comprensión de los fenómenos de la realidad. La investigación no aporta resultados que puedan resolver problemas prácticos de manera inmediata;

tampoco, tras la investigación se originaron productos que tengan valor práctico o que tengan valor comercial transable (89).

El estudio desarrollado se situó en el enfoque cuantitativo, dado que se han delimitado dos variables que representan una porción muy pequeña y limitada de la realidad, se han asignado valoraciones numéricas a la intensidad en que se manifiestan estas variables en la realidad; la cuantificación numérica de las variables estudiadas otorgó la posibilidad de efectuar un análisis estadístico riguroso y objetivo, pudiendo identificar regularidades y relaciones mediante métodos matemáticos, debido a que existían hechos que no se podían evidenciar de manera directa en la realidad (90).

La investigación efectuada es estrictamente observacional, porque no se efectuó ningún método ni situación de manipulación controlada de las variables, no se ejerció ningún control ni intervención sobre los factores de determinantes directos y contextuales de las variables; las investigadoras actuaron como entes pasivos que se limitaron a registrar sus impresiones sensibles de manera prístina de la forma en que el fenómeno se presentó en la realidad. La investigación también fue **transversal**, porque se efectuó una sola medición de las variables en la realidad mediante la aplicación de instrumentos en una única oportunidad a los participantes de la investigación (91).

#### **4.3. Nivel de Investigación**

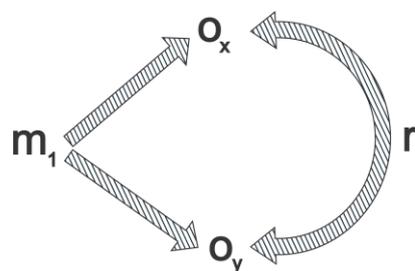
Por las características, condiciones y alcances de la investigación, se ubica en un nivel relacional; esto fundado en que, se tienen dos variables: delimitadas,

caracterizadas, diferenciadas y únicas; se cuantificó el grado en que las oscilaciones de una variable coinciden con oscilaciones en la otra variable; se asume de manera axiomática que la asociación es de tipo causal y no es un hecho fortuito; sin embargo la presente investigación debido a su alcance no verificó dicha casualidad (92).

#### 4.4. Diseño de la Investigación

El estudio presentado se perfiló bajo un diseño descriptivo relacional; debido a que, se tuvieron dos variables: la alfabetización en salud y la hesitación a la vacunación anti COVID 19; se cuantificó la relación entre variables, todo esto en una muestra representativa finita única de usuarios de salud.

FIGURA 2: Diseño de la Investigación



Donde:

$O_x$  = Agrupación de datos sobre la alfabetización sanitaria en usuarios del centro de salud de Chilca

$O_y$  = Agrupación de datos sobre la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca

$r$  = Posible vínculo entre las variables

$m_1$  = Muestra única

## **4.5. Población y Muestra**

### **4.5.1. Población**

La investigación estuvo circunscrita a una población de 245 usuarios del centro de salud de Chilca, que asistían de manera regular a sus controles de salud programados en esta institución. Las personas usuarias cumplieron con los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

#### **4.5.1.1. Criterios de inclusión**

1. Usuarios que eligieron colaborar con la investigación de forma voluntaria.
2. Usuarios que vivían de forma permanente en el distrito de Chilca.
3. Usuarios que tenían entre 18 y 80 años de edad.
4. Usuarios que llevaban una vida autónoma.

#### **4.5.1.2. Criterios de exclusión**

1. Usuarios que no colaboraban de manera efectiva con la investigación.
2. Usuarios con problemas físicos o mentales que les impedía buscar y comprender la información en salud.
3. Usuarios que rechazaban la medicina científica convencional.
4. Usuarios que se habían enfermado de forma severa con COVID 19.

#### 4.5.2. Muestra

- Tamaño muestral

Con la finalidad de trabajar con una muestra representativa, fue importante determinar el tamaño muestral pertinente. Dadas las características y el alcance de la investigación, correspondió emplear la fórmula de tamaño muestral para un sólo grupo por proporciones para poblaciones finitas. De acuerdo a este método el tamaño muestral está en función al grado de variabilidad expresado en la magnitud de la probabilidad de éxito y fracaso de la característica objeto del estudio; además, del nivel de error elegido y del tamaño poblacional. La fórmula a empleada fue la siguiente:

FIGURA 3: fórmula de cálculo de tamaño muestral por proporciones para un sólo grupo

$$n = \frac{N * p * q * (Z_{\alpha/2})^2}{e^2(N - 1) + p * q * (Z_{\alpha/2})^2}$$

Los factores simbólicos denotan:

- $Z_{\alpha/2}$  : Es la magnitud obtenida de la “Tabla de distribución Z”; considerando un 95 % de confianza bajo dos colas (1.96)
- p : Corresponde a la proporción de éxito; siendo la proporción de usuarios con buena alfabetización sanitaria que la vez tienen baja hesitación a la vacunación anti COVID 19 (50 %)
- Q : Corresponde a la proporción de fracaso; siendo la proporción de usuarios con buena alfabetización sanitaria que la vez tienen alta hesitación a la vacunación anti COVID 19 (50 %)

E : Error elegido = 0.05

Procediendo con el reemplazo de símbolos con valores reales y efectuando el respectivo cálculo:

$$n = \frac{245 * 0.50 * 0.50 * (1.96)^2}{0.05^2 * (245 - 1) + 0.50 * 0.50 * (1.96)^2}$$

$$n = \frac{245 * 0.25 * 3.84}{0.0025 * (244) + 0.25 * 3.84}$$

$$n = \frac{235.298}{0.610 + 0.960}$$

$$n = \frac{235.298}{1.570}$$

$$n = 149.833$$

$$n = 150$$

Como existía la probabilidad de perder miembros de la muestra por razones externas, se decidió añadir 3 elementos, ya que la fórmula reporta el número mínimo de participante que debe de tener la muestra para detectar la asociación que se quería valorar. En consecuencia, se dispuso de un tamaño muestral de 153 usuarios del centro de salud de Chilca.

- Muestreo

Para elegir a los 153 usuarios de la muestra, de una población de 245, se recurrió al método del muestreo aleatorio simple; por ser el método que más garantiza una muestra representativa, bajo este procedimiento cada uno de los miembros de la población tuvo la misma probabilidad de ser elegidos como miembros conformantes de la muestra.

#### **4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

- Para evaluar la alfabetización sanitaria en COVID 19

Se empleó la técnica de la encuesta, y como instrumento el cuestionario estructurado denominado “CUESTIONARIO DE ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN EL COVID 19”; este cuestionario es una traducción y adaptación del “Health Literacy Questionnaire (HLQ)”, elaborado por: Osborne R, Batterham R, Elsworth G, Hawkins M, Buchbinder R, en el 2013 (93)

El cuestionario está integrado por 31 ítems, divididos en tres sub escalas; la primera evalúa el acceso a la información y está conformada por 10 afirmaciones (1 al 10), la segunda pondera la comprensión de la información y está compuesta por 10 aseveraciones (11 al 20) y la tercera examina la aplicación de la información y está constituida por 11 declaraciones (21 al 31).

Debido a que este instrumento proviene de una traducción y adaptación de otro instrumento validado en su versión original en idioma inglés; fue necesario verificar su validez y confiabilidad. Para corroborar la validez de contenido nos

acogimos al juicio de expertos; y se tuvieron a cuatro expertos que son licenciados en enfermería con grado de magister y de amplia experiencia en inmunizaciones. Para comprobar la validez de constructo se empleó el análisis factorial con el cálculo de la KMO y el coeficiente de Bartlett, los datos provinieron de una prueba piloto realizada en 30 usuarios del Centro de salud de Sapallanga. Para constatar la confiabilidad se recurrió al cálculo del alfa de Cronbach con los datos provenientes de la prueba piloto ya mencionada.

## FICHA TÉCNICA

Designación del instrumento:	CUESTIONARIO DE ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN EL COVID 19
Nombre del instrumento de origen:	Health Literacy Questionnaire (HLQ)
Autores del instrumento de origen:	Osborne R, Batterham R, Elsworth G, Hawkins M, Buchbinder R,
Procedencia del instrumento de origen:	Melbourne, Australia
Traducción y adaptación:	De La Cruz B, Ramos M,
Cantidad de reactivos:	31 ítems con opciones de respuesta múltiple
Administración:	Particular o grupal
Tiempo de duración:	Entre 20 y 35 minutos, dentro del cual se efectuarán las indicaciones iniciales y el esclarecimiento de dudas.
Personas a las que va dirigido:	Personas adultas que requieren la vacuna COVID 19
Alcances:	<p>Evalúa la capacidad de la persona para encontrar, comprender, evaluar, utilizar y comunicar información sobre el COVID 19, para proteger su salud personal y el de su familia, está integrado por las siguientes dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acceso a la información</li> <li>- Comprensión de la información</li> <li>- Aplicación de la información</li> </ul>
Caracterización:	Escala de 5 jerarquías
Constituyentes:	Hoja impresa para ser rellenada

- Para valorar la hesitación a la vacunación anti COVID 19

Se empleó la técnica de la encuesta, y como instrumento el cuestionario estructurado denominado “CUESTIONARIO DE HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19”; este cuestionario es una traducción y adaptación del “Oxford Covid-19 Vaccine Hesitancy Scale”, Elaborado por: Freeman D, Loe B, Chadwick A, Vaccari C, Waite F, Rosebrock L, en el 2020 (94).

El cuestionario está integrado por 32 ítems, divididos en tres sub escalas; la primera evalúa la percepción que la vacuna es insegura y está conformada por 13 afirmaciones (1 al 13), la segunda pondera la percepción que la vacuna es ineficaz y está compuesta por 10 aseveraciones (14 al 23) y la tercera examina la percepción que la vacuna es innecesaria y está constituida por 9 declaraciones (24 al 32).

Debido a que este instrumento proviene de una traducción y adaptación de otro instrumento validado en su versión original en idioma inglés; fue necesario verificar su validez y confiabilidad. Para corroborar la validez de contenido recurrimos al juicio de expertos; y se tuvo a cuatro expertos que son licenciados en enfermería con grado de magister y de amplia experiencia en inmunizaciones. Para comprobar la validez de constructo se empleó el análisis factorial con el cálculo de la KMO y el coeficiente de Bartlett, los datos provinieron de una prueba piloto realizada en 30 usuarios del Centro de salud de Sapallanga. Para constatar la confiabilidad se recurrió al cálculo del alfa de Cronbach con los datos provenientes de la prueba piloto ya mencionada.

## FICHA TÉCNICA

Designación del instrumento:	CUESTIONARIO DE HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19
Nombre del instrumento de origen:	Oxford Covid-19 Vaccine Hesitancy Scale
Autores del instrumento de origen:	Freeman D, Loe B, Chadwick A, Vaccari C, Waite F, Rosebrock L,
Procedencia del instrumento de origen:	Oxford, Inglaterra,
Traducción y adaptación:	De La Cruz B, Ramos M,
Cantidad de reactivos:	32 ítems con opciones de respuesta múltiple
Administración:	Particular o grupal
Tiempo de duración:	Entre 20 y 35 minutos, dentro del cual se efectuarán las indicaciones iniciales y el esclarecimiento de dudas.
Personas a las que va dirigido:	Personas adultas que requieren la vacuna COVID 19
Alcances:	<p>Evalúa la percepción de perplejidad e indecisión para recibir la vacuna anti COVID 19 que tienen una persona; debido a tener dudas y temores sobre su efectividad, seguridad y necesidad, está integrado por las siguientes dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Percepción que la vacuna es insegura</li> <li>- Percepción que la vacuna es ineficaz</li> <li>- Percepción que la vacuna es innecesaria</li> </ul>
Caracterización:	Escala de 5 jerarquías
Constituyentes:	Hoja impresa para ser rellenada

- Procedimientos seguidos para la recolección de datos

1. Se presentó una solicitud a la jefatura del Centro de Salud de Chilca pidiendo la autorización para la aplicación de los instrumentos a los usuarios que debían de recibir sus vacunas anti COVID 19 en este establecimiento. Se adjuntó un ejemplar del proyecto.

2. Se efectuaron reuniones informativas con las autoridades y los profesionales de enfermería de la institución sobre la metodología y los alcances de la investigación.

3. Se realizaron reuniones informativas con los participantes de la investigación, para poder explicarles la forma en que colaborarían con el estudio.

4. Se concertaron las fechas y horarios en los que se administraron los cuestionarios con los participantes del estudio.

5. Se hizo firmar el consentimiento informado.

6. Se aplicaron los cuestionarios, verificando el correcto llenado.

7. Se codificaron los cuestionarios rellenos.

#### **4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Se efectuó la tabulación de la información consignada en cada uno de los cuestionarios aplicados y con esta información se construyó una base de datos en el programa estadístico SPSS versión 27. La base de datos se organizó por dimensiones y para la totalidad de cada una de las variables, también se consignó la información sociodemográfica. Todos los análisis estadísticos convenientes se efectuaron mediante este programa.

##### **4.7.1. Procesamiento descriptivo de datos**

Para la caracterización de la alfabetización en salud, se contabilizaron los datos de cada uno de los instrumentos por dimensiones y de manera global, estos resultados se organizaron en tablas de distribución de frecuencia por dimensiones y para la totalidad, con esta información se elaboraron diagramas de barras con sus porcentajes y se efectuaron las interpretaciones para los datos representativos encontrados. Se calcularon los máximos, mínimos y rangos en cada uno de los aspectos sujetos a análisis.

Para la especificación de la variable hesitación a la vacunación anti COVID 19, se procedió con el conteo de casos y agrupación de valores acorde a los baremos establecidos para cada una de sus dimensiones y de manera general. Con la información consolidada de construyeron tablas de distribución de frecuencias y un diagrama de barras considerando los porcentajes, se interpretaron los resultados más significativos. Además, se

estimaron los mínimos, máximos y rangos para cada una de las categorías examinadas.

#### 4.7.2. Procesamiento inferencial de datos

La asociación entre las variables fue examinada mediante el cálculo de la “r de Pearson”; de forma previa se evaluó la normalidad de los datos de ambas variables mediante la prueba de Kolmogorov Smirnov bajo la corrección de Lilliefors. En el coeficiente r de Pearson hallado se evaluó: el signo, la magnitud y su significancia mediante el análisis del “p value”, considerando un nivel de error del 0.05. Para ser más rigurosos y metódicos, empleamos la “prueba t para coeficientes de correlación” para verificar cada una de las hipótesis establecidas.

#### 4.7.3. Procedimiento seguido para probar las hipótesis

Se procedió con el planteamiento de las hipótesis estadísticas ( $H_0$  y  $H_1$ ) para cada una de las hipótesis de investigación establecidas; se verificó la normalidad mediante la prueba de Kolmogorov Smirnov y su corrección de Lilliefors; se fundamentaron las razones por las que la “prueba t para coeficientes de correlación” es pertinente para ser empleada en este tipo de datos y los alcances de la investigación; se precisó el nivel de error ( $\alpha = 0.05$ ); se determinaron los criterios de decisión provenientes de la identificación de los valores críticos según la tabla de distribución t de Student; se efectuarán los cálculos matemáticos respectivos; se realizó la interpretación de los resultados encontrados.

#### 4.8. Aspectos éticos de la Investigación

El trabajo científico desarrollado, se ajustó a las disposiciones éticas de la “Universidad Peruana Los Andes”

*Art, 27°, Principios que rigen la actividad investigativa:*

**Consentimiento informado y expreso;** Los participantes de la investigación estuvieron libres de coacción y otras interferencias, no se interfirió con la libertad de acción de las personas, se asumió a la autonomía como el ideal que se centra en el uso de la capacidad de deliberación y reflexión por parte de las personas. Se informó a los participantes de la investigación sobre las características de la investigación y luego se les pidió que firmen el consentimiento informado como expresión de haber aceptado de manera voluntaria e informada intervenir en el estudio.

**Beneficencia y no maleficencia;** la investigación a ser desarrollada se enfocó en mejorar las coberturas de vacunación, mediante la modulación de sus determinantes como la alfabetización en salud; por lo que los resultados de la investigación serán favorables a los usuarios de salud; además, la investigación es metodológicamente correcta de manera que los resultados y recomendaciones serán provechosos. Los participantes de la investigación no fueron expuestos a ningún tipo de peligro a su salud física, psicológica o a su integridad moral.

**Responsabilidad;** las investigadoras decidieron actuar, tuvieron el deber de actuar, y asumieron y aceptaron las consecuencias de las acciones realizadas dentro del marco de la investigación; Las investigadoras emplearon los medios

necesarios y apropiados para cumplir con los fines de la investigación; las investigadoras respondieron a las necesidades o demandas de la investigación y tomaron las decisiones pertinentes dentro del marco moral y legal permitido; las investigadoras fueron capaces de dar cuenta de sus acciones y motivaciones.

**Veracidad;** se hizo un reporte exacto de todo lo evidenciado en la investigación, se efectuó el informe cabal de los hechos captados y sus relaciones. Se ha privilegiado a la verdad como fin supremo de todo el proceso de investigación científica.

*Art. 28°. Normas de comportamiento ético de quienes investigan:*

El estudio desarrollado es original, debido a que la asociación de estas variables no ha sido estudiada en el ámbito nacional; además, es un tema actual debido a que aún nos encontramos en un entorno de la pandemia del COVID 19 y la vacunación aún no ha alcanzado las coberturas de seguridad.

Se procedió con rigor científico; se consideró que el único medio de atribuir valor a la investigación es apegándonos en todo lo posible a las prerrogativas del método científico, por lo que se hicieron las previsiones y aseguramos la rigidez metodológica en cada uno de los procesos de la investigación.

La confidencialidad estuvo garantizada, la información captada fue utilizada sólo para los fines de la investigación, y fue manejada sólo por las investigadoras, se protegió en todo momento la identidad de los participantes de la investigación. Se respetó la integridad moral de las personas por encima de cualquier otro fin o propósito.

Nos sometimos a las normativas nacionales e internacionales referentes a la investigación científica; asimismo no se incidió en la tergiversación intencional de los resultados de la investigación; tampoco en el cambio u omisión de los resultados de la investigación, ni en el uso de: palabras, ideas o información de una fuente sin citarla correctamente.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

#### 5.1. Descripción de los resultados

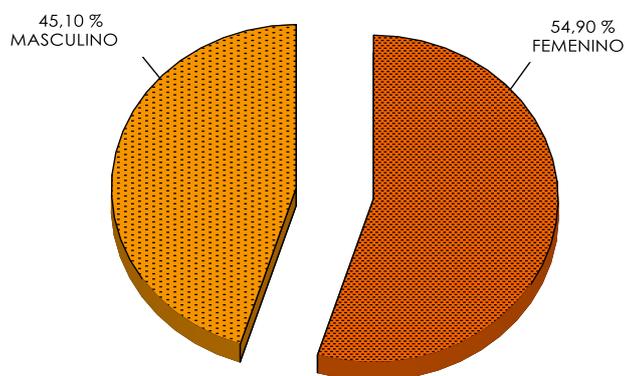
##### 5.1.1. Características de los usuarios del Centro de Salud

TABLA 5: Sexo de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
FEMENINO	84	54,9
MASCULINO	69	45,1
Total	153	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 4: Sexo de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



SEXO DE LOS USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

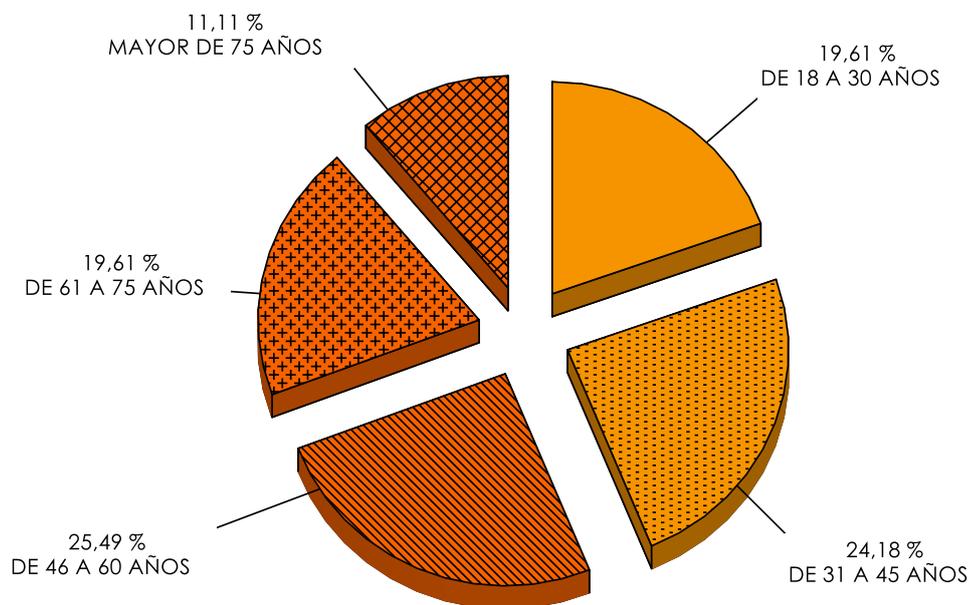
En la Tabla 5, Figura 4, se distingue que de 153(100 %), 84(54.9 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca son de sexo femenino.

TABLA 6: Edad de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
DE 18 A 30 AÑOS	30	19,6
DE 31 A 45 AÑOS	37	24,2
DE 46 A 60 AÑOS	39	25,5
DE 61 A 75 AÑOS	30	19,6
MAYOR DE 75 AÑOS	17	11,1
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 5: Edad de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



**EDAD DE LOS USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD**

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

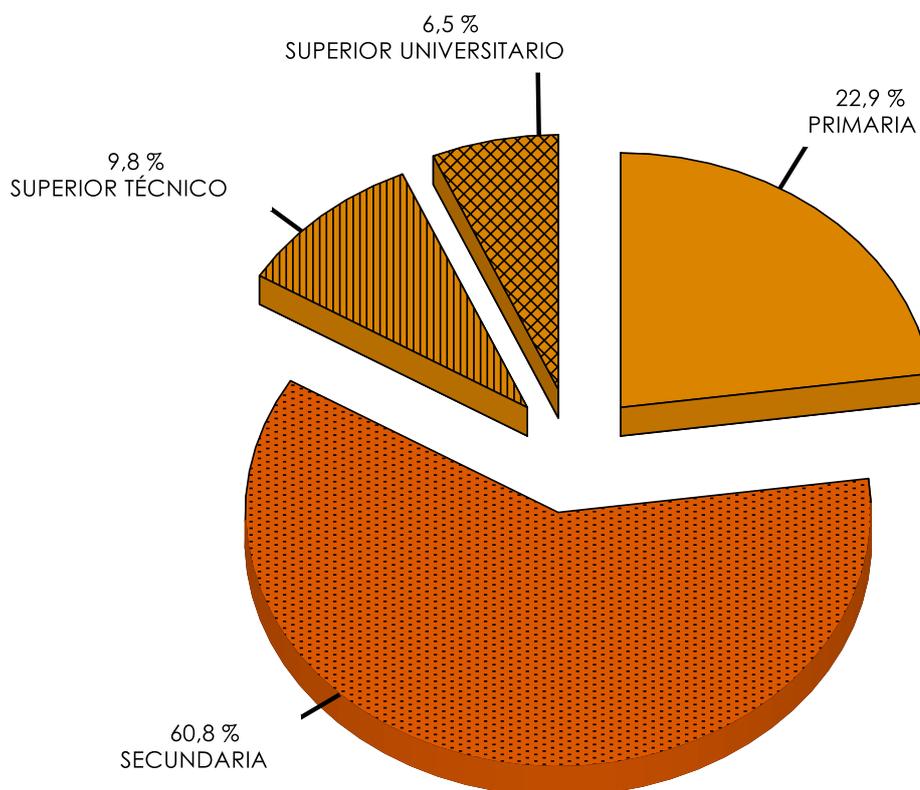
En la Tabla 6, Figura 5, se distingue que de 153(100 %), 86(56.2 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca tienen una edad de 46 años a más.

TABLA 7: Nivel educativo de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
PRIMARIA	35	22,9
SECUNDARIA	93	60,8
SUPERIOR TÉCNICO	15	9,8
SUPERIOR UNIVERSITARIO	10	6,5
Total	153	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 6: Nivel educativo de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



**NIVEL EDUCATIVO DE LOS USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD**

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

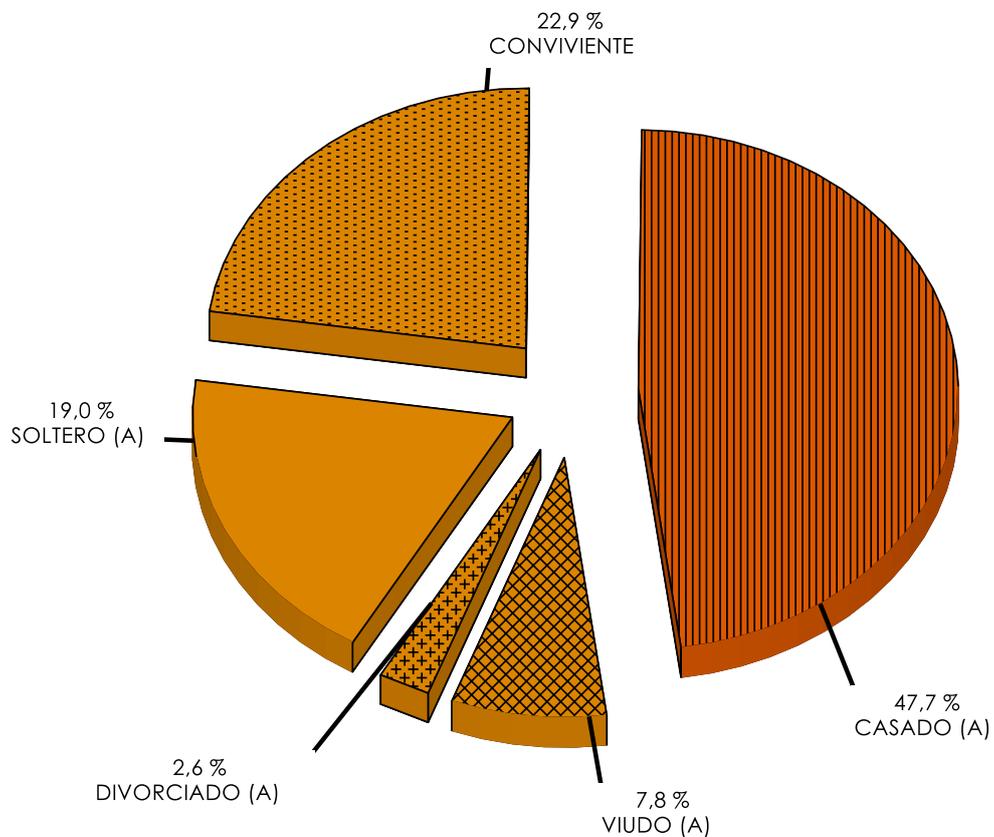
En la Tabla 7, Figura 6, se distingue que de 153(100 %), 93(60.8 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca tienen un nivel educativo de secundaria.

TABLA 8: Estado civil de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
SOLTERO (A)	29	19,0
CONVIVIENTE	35	22,9
CASADO (A)	73	47,7
VIUDO (A)	12	7,8
DIVORCIADO (A)	4	2,6
Total	153	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 7: Estado civil de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



### ESTADO CIVIL DE LOS USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

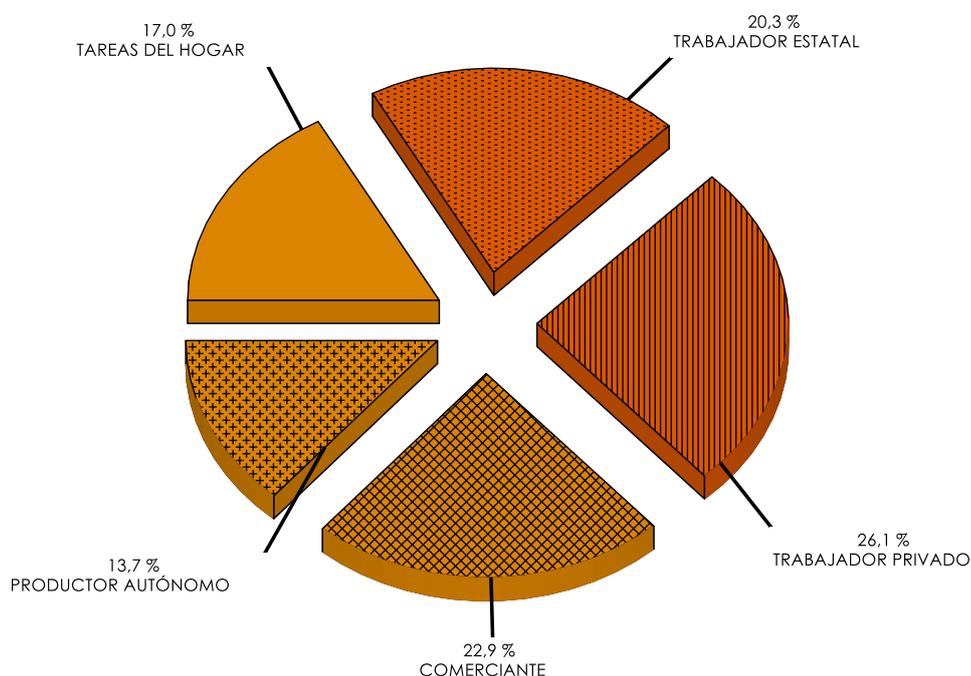
En la Tabla 8, Figura 7, se distingue que de 153(100 %), 73(47.7 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca tienen el estado civil de casado(a).

TABLA 9: Ocupación de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
TAREAS DEL HOGAR	26	17,0
TRABAJADOR DE INSTITUCIÓN ESTATAL	31	20,3
TRABAJADOR DE INSTITUCIÓN PRIVADA	40	26,1
COMERCIANTE	35	22,9
PRODUCTOR AUTÓNOMO	21	13,7
Total	153	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 8: Ocupación de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



**OCUPACIÓN DE LOS USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD**

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

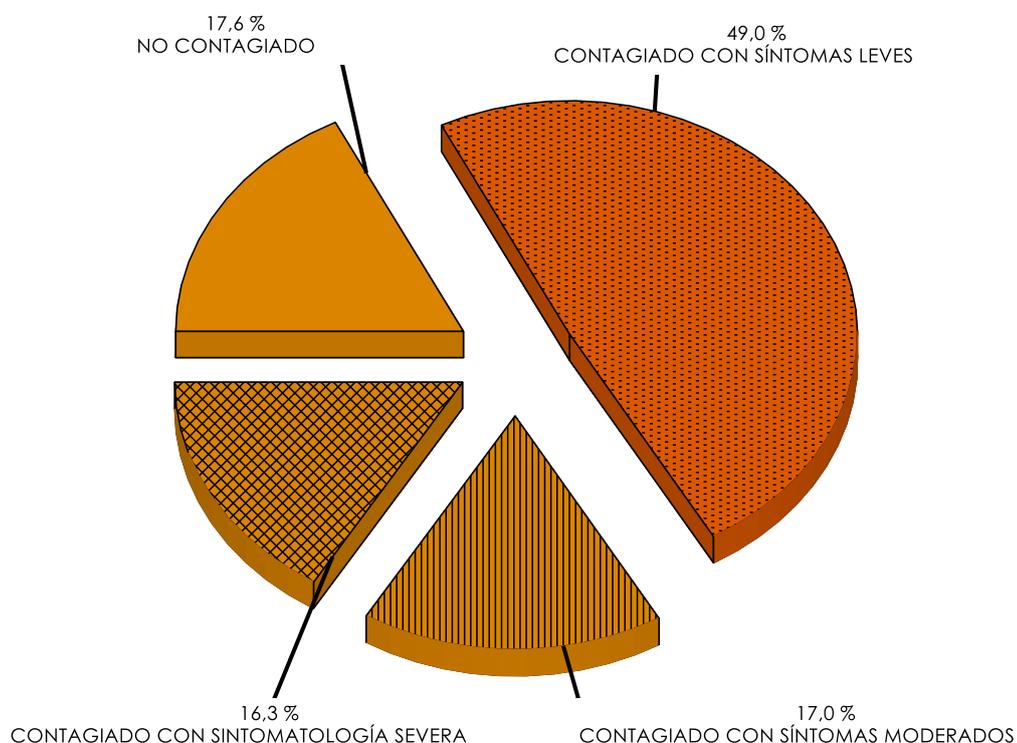
En la Tabla 9, Figura 8, se distingue que de 153(100 %), 71(46.4 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca tienen la ocupación de trabajadores de una empresa estatal o privada.

TABLA 10: Antecedentes de COVID 19 de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
NO CONTAGIADO	27	17,6
CONTAGIADO CON SÍNTOMAS LEVES	75	49,0
CONTAGIADO CON SÍNTOMAS MODERADOS	26	17,0
CONTAGIADO CON SINTOMATOLOGÍA SEVERA	25	16,3
Total	153	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 9: Antecedentes de COVID 19 de los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



#### ANTECEDENTES DE COVID 19 DE LOS USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

En la Tabla 10, Figura 9, se distingue que de 153(100 %), 75(49.0 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca tienen el antecedente de COVID 19, de haber sido contagiados y presentar sólo síntomas leves.

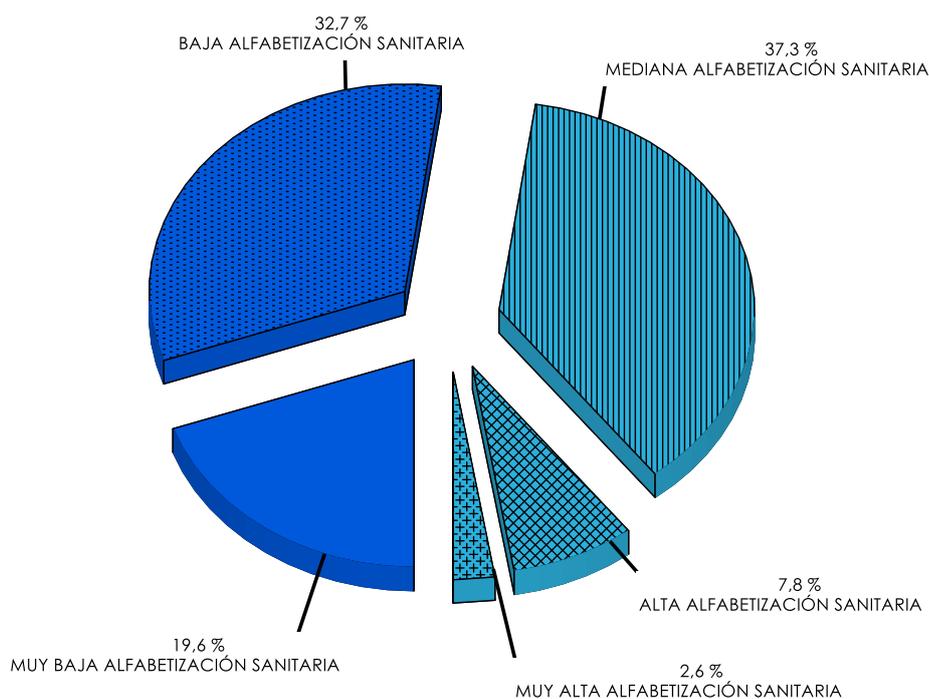
### 5.1.2. Características de la alfabetización sanitaria en los usuarios del Centro de Salud

TABLA 11: Alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia al acceso a la información en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
MUY BAJA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	30	19,6
BAJA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	50	32,7
MEDIANA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	57	37,3
ALTA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	12	7,8
MUY ALTA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	4	2,6
Total	153	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 10: Alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia al acceso a la información en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



#### ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN COVID 19 EN REFERENCIA AL ACCESO A LA INFORMACIÓN

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

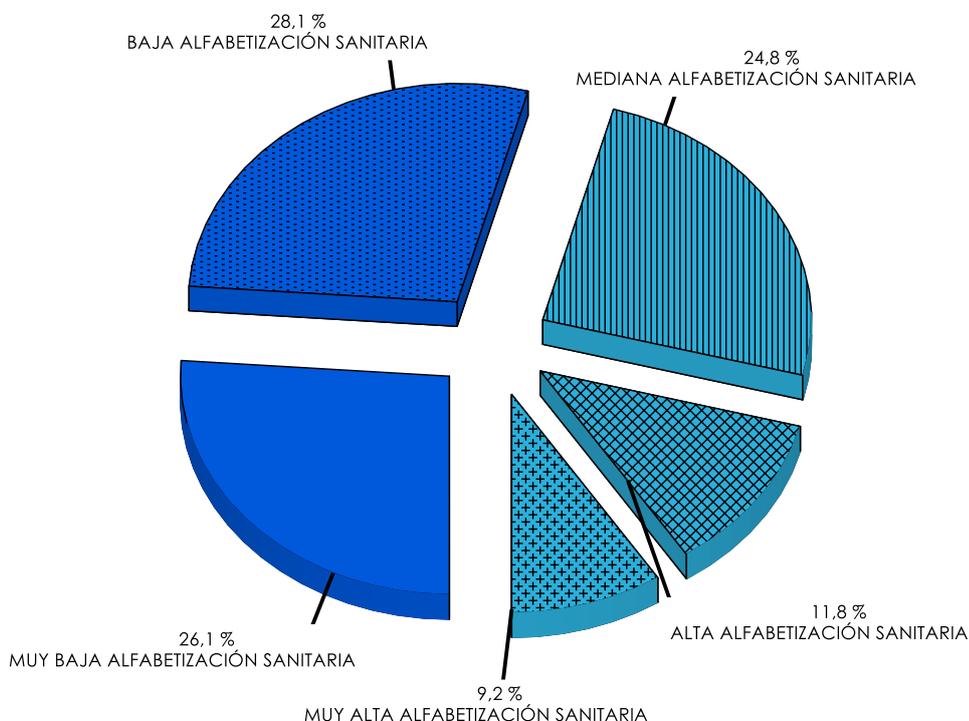
En la Tabla 11, Figura 10, se observa que de 153(100 %), 80(52.3 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca tienen el antecedente de COVID 19, tienen baja o muy baja alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia al acceso a la información.

TABLA 12: Alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia a la comprensión de la información en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
MUY BAJA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	40	26,1
BAJA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	43	28,1
MEDIANA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	38	24,8
ALTA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	18	11,8
MUY ALTA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	14	9,2
Total	153	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 11: Alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia a la comprensión de la información en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



#### ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN COVID 19 EN REFERENCIA A LA COMPRENSIÓN DE LA INFORMACIÓN

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

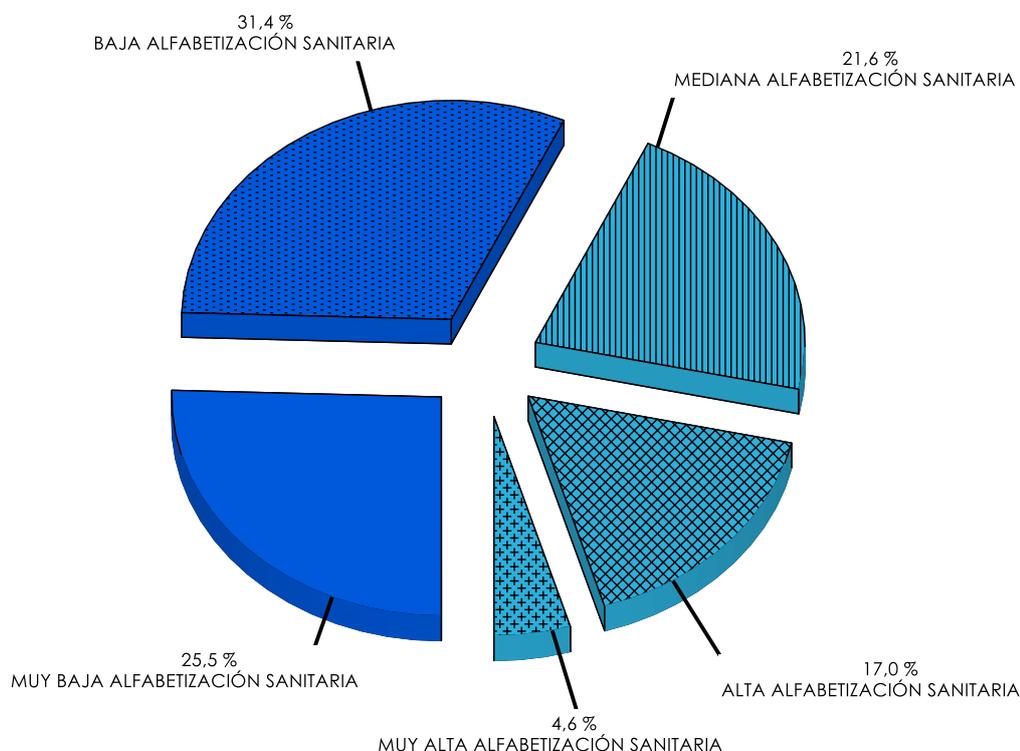
En la Tabla 12, Figura 11, se observa que de 153(100 %), 83(54.2 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca tienen el antecedente de COVID 19, tienen baja o muy baja alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia a la comprensión de la información.

TABLA 13: Alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia a la aplicación de la información en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
MUY BAJA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	39	25,5
BAJA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	48	31,4
MEDIANA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	33	21,6
ALTA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	26	17,0
MUY ALTA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	7	4,6
Total	153	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 12: Alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia a la aplicación de la información en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



#### ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN COVID 19 EN REFERENCIA A LA APLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

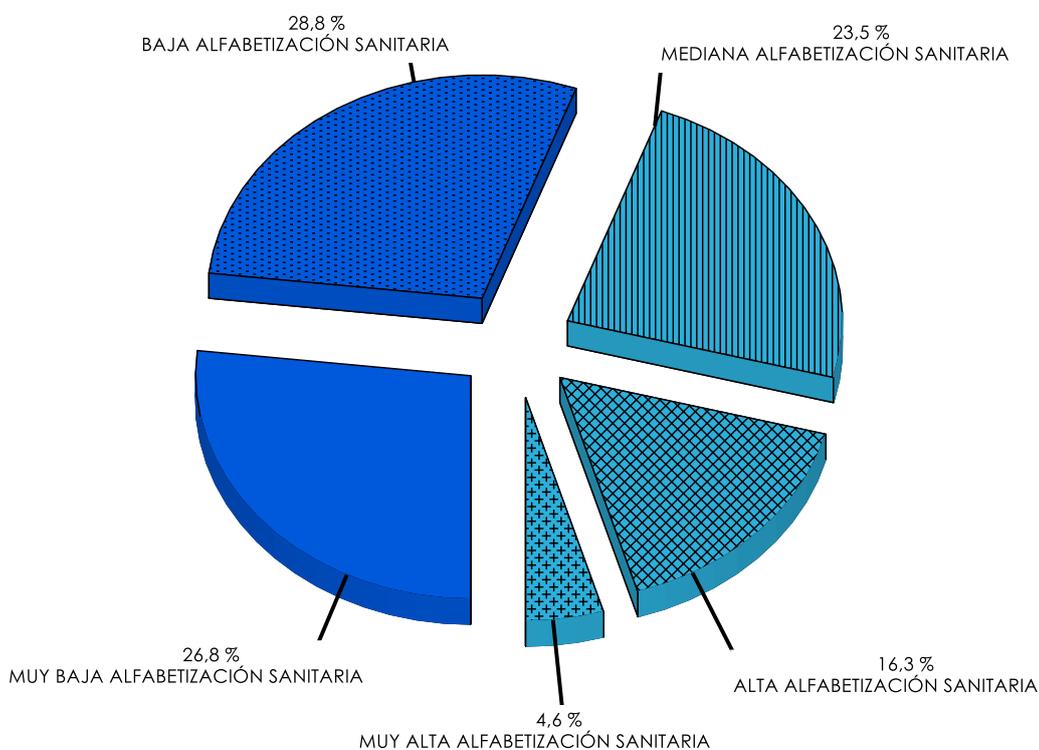
En la Tabla 13, Figura 12, se observa que de 153(100 %), 87(56.9 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca tienen el antecedente de COVID 19, tienen baja o muy baja alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia a la aplicación de la información.

TABLA 14: Consolidado de alfabetización sanitaria en COVID 19 en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
MUY BAJA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	41	26,8
BAJA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	44	28,8
MEDIANA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	36	23,5
ALTA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	25	16,3
MUY ALTA ALFABETIZACIÓN SANITARIA	7	4,6
Total	153	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 13: Consolidado de alfabetización sanitaria en COVID 19 en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



#### ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN COVID 19

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

En la Tabla 14, Figura 13, se observa que de 153(100 %), 85(55.6 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca tienen baja o muy baja alfabetización sanitaria en COVID 19 de manera general.

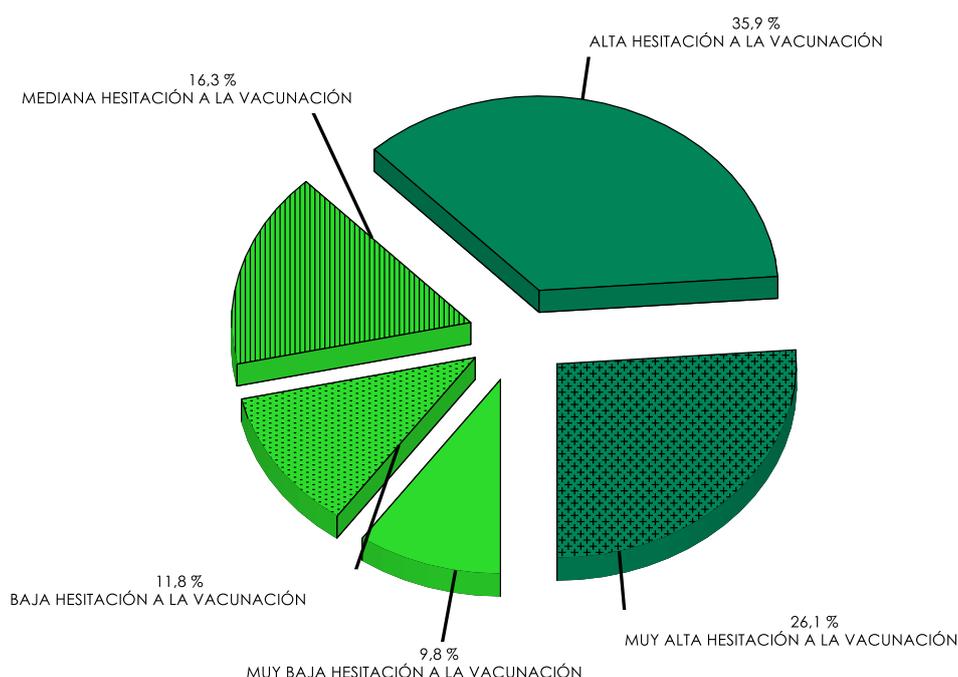
### 5.1.3. Características de la hesitación a la vacunación en los usuarios del Centro de Salud

TABLA 15: Hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es insegura en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
MUY BAJA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	15	9,8
BAJA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	18	11,8
MEDIANA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	25	16,3
ALTA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	55	35,9
MUY ALTA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	40	26,1
Total	153	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 14: Hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es insegura en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



#### HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN REFERENCIA A LA PERCEPCIÓN QUE LA VACUNA ES INSEGURA

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

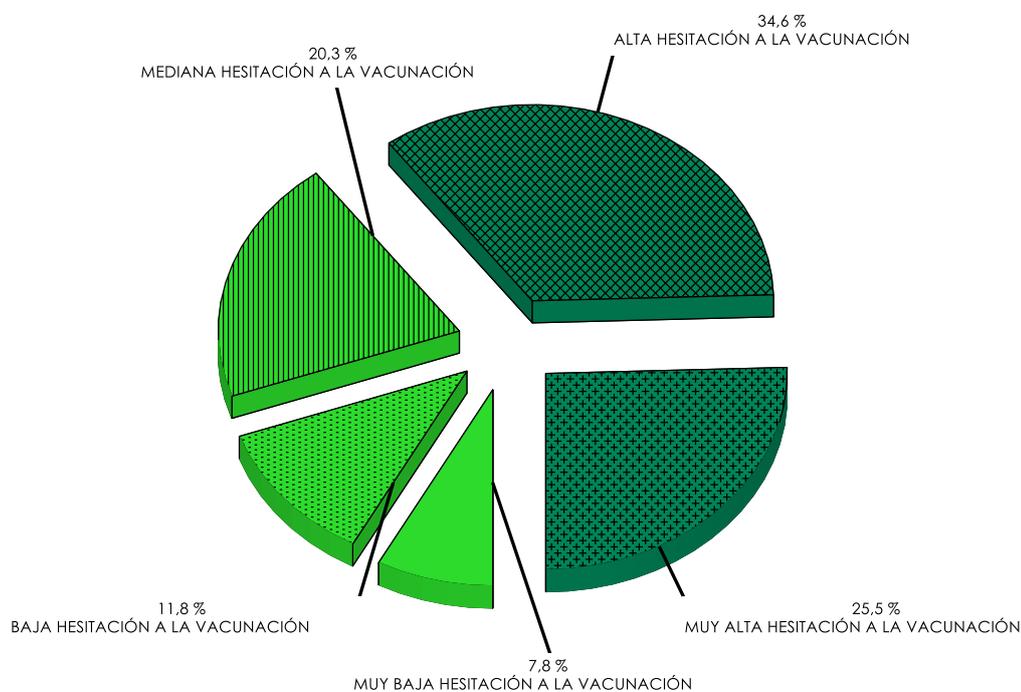
En la Tabla 15, Figura 14, se observa que de 153(100 %), 95(62.0 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca tienen el antecedente de COVID 19, tienen alta o muy alta hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es insegura.

TABLA 16: Hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es ineficaz en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
MUY BAJA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	12	7,8
BAJA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	18	11,8
MEDIANA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	31	20,3
ALTA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	53	34,6
MUY ALTA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	39	25,5
Total	153	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 15: Hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es ineficaz en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



**HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN REFERENCIA A LA PERCEPCIÓN QUE LA VACUNA ES INEFICAZ**

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

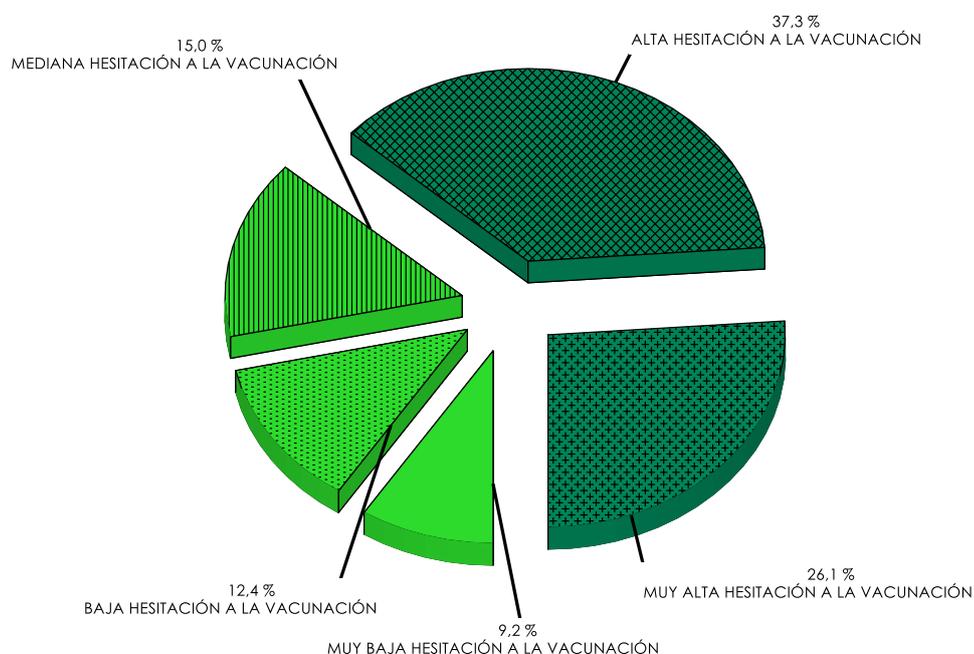
En la Tabla 16, Figura 15, se observa que de 153(100 %), 92(60.1 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca tienen el antecedente de COVID 19, tienen alta o muy alta hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es ineficaz.

TABLA 17: Consolidado de hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es innecesaria en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
MUY BAJA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	14	9,2
BAJA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	19	12,4
MEDIANA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	23	15,0
ALTA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	57	37,3
MUY ALTA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	40	26,1
Total	153	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 16: Consolidado de hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es innecesaria en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



**HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN REFERENCIA A LA PERCEPCIÓN QUE LA VACUNA ES INNECESARIA**

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

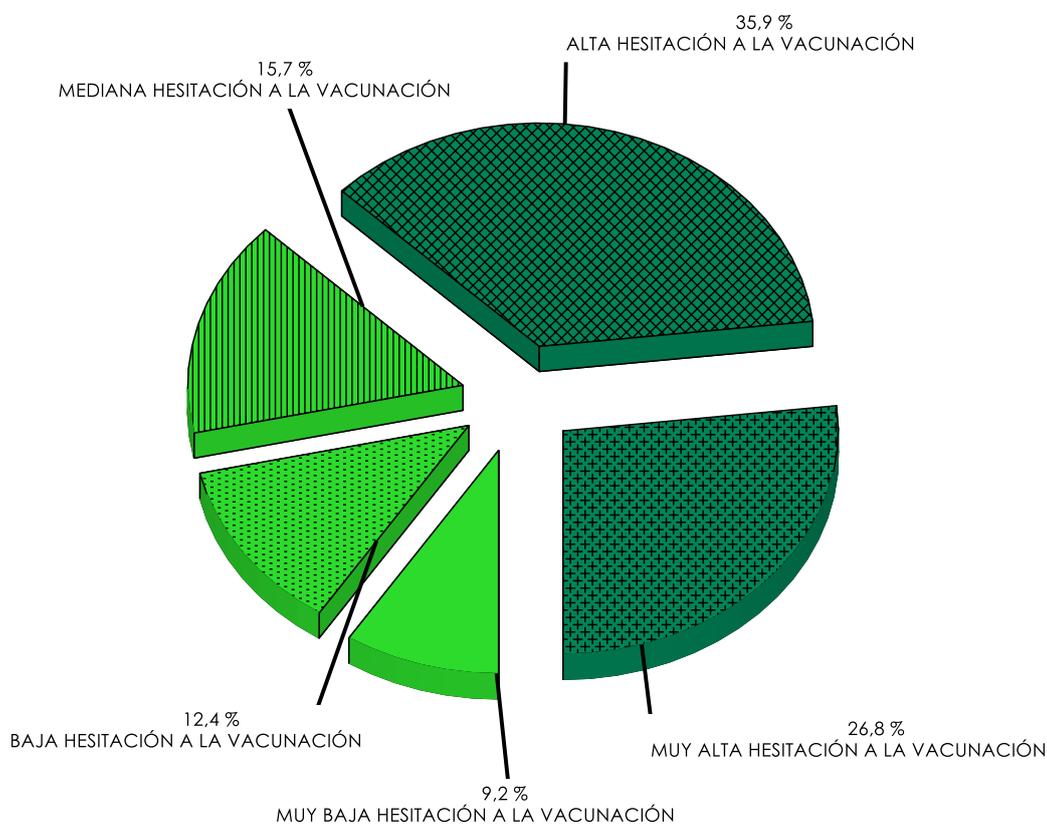
En la Tabla 17, Figura 16, se observa que de 153(100 %), 97(63.4 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca tienen el antecedente de COVID 19, tienen alta o muy alta hesitación a la vacunación anti COVID 19 en referencia a la percepción que la vacuna es innecesaria.

TABLA 18: Consolidado de hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023

	Frecuencia	Porcentaje
MUY BAJA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	14	9,2
BAJA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	19	12,4
MEDIANA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	24	15,7
ALTA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	55	35,9
MUY ALTA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN	41	26,8
Total	153	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

FIGURA 17: Consolidado de hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios del Centro de Salud de Chilca; 2023



**HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19**

Fuente: Encuesta aplicada a los usuarios del Centro de Salud de Chilca en el 2023  
Elaboración: Propia.

En la Tabla 18, Figura 17, se observa que de 153(100 %), 96(62.7 %) de los usuarios del Centro de Salud de Chilca tienen alta o muy alta hesitación a la vacunación anti COVID 19 de manera general.

## 5.2. Contrastación de hipótesis

En la investigación se procede con la comprobación de las hipótesis, para ello es necesario emplear ya sean pruebas paramétricas como pruebas no paramétricas; se sabe que es ampliamente más ventajoso el uso de pruebas paramétricas porque son más: potentes, sensibles, eficientes, específicas y robustas. La potencia denota que tenemos alta probabilidad de acertar al negar a la hipótesis nula, porque está en verdad es equivocada. La sensibilidad indica que se tienen elevada probabilidad de detectar la asociación indagada entre las variables, cuando este vínculo es real. La eficiencia significa que se puede alcanzar el resultado requerido con la menor cantidad factible de casos analizados. La especificidad expresa que es grande la probabilidad de detectar la independencia de las variables, cuando la verdadera asociación entre ellas es muy baja o nula. La robustez revela que los resultados permanecerán estables o con mínimas variaciones, ante la existencia de datos atípicos en el cúmulo de casos analizados, sean estos contradictorios o extremos. El uso de las pruebas paramétricas exige que el cúmulo de datos que sea sometido al análisis tenga normalidad (95).

La normalidad es una cualidad de un conjunto de datos empíricos, en los que aquellos casos que poseen un valor próximo al promedio son más abundantes, mientras que aquellos casos con valores extremos son más escasos. En esta investigación tenemos más de 50 casos analizados de manera que corresponde utilizar la prueba de Kolmogorov-Smirnov para poder comprobar si existe normalidad en el cúmulo de datos muestrales. Debido a que la prueba de Kolmogorov-Smirnov, requiere de parámetros para su aplicación y en esta

investigación sólo disponemos de estimadores, debido a que estamos trabajando con datos muestrales; es necesario emplear la corrección de Lilliefors, con la aplicación de esta corrección se puede emplear este método estadístico con estadísticos. La prueba de Kolmogorov-Smirnov, se basa en realizar un cotejo entre la función de densidad de los datos empíricos muestrales con la función de densidad de la distribución normal teórica; el resultado indicará una diferencia, si esta diferencia es pequeña se afirma que existe normalidad en el cúmulo de datos analizados (96).

Para verificar la normalidad se formulan las hipótesis estadísticas:

$H_0$  = Existe similitud entre la función de densidad de datos empíricos y la función de densidad de distribución normal teórica.

$H_1$  = No existe similitud entre la función de densidad de datos empíricos y la función de densidad de distribución normal teórica.

Se podrá afirmar que existe normalidad, cuando el “p value”, sea mayor a 0.05, debido a que indica que no se dispone de suficiente evidencia para rechazar a la hipótesis nula; de manera que, al no poder negarla, sólo queda asumir que aquello que afirma es verdadero; debido a lo cual, se asevera que ese grupo de datos tiene a la normalidad como una de sus características.

TABLA 19: Normalidad del conjunto de datos de las variables alfabetización sanitaria y hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud

Pruebas de normalidad			
	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN COVID 19	,091	153	,200*
HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19	,083	153	,200*

En la tabla 19, se verifica que el estadístico de Kolmogorov-Smirnov perteneciente a la variable alfabetización sanitaria en COVID 19, presenta un “p value” de 0.200, que numérica es mucho mayor a 0.05; este valor imposibilita el rechazo de la hipótesis nula que ostenta la normalidad; por lo tanto, se confirma la normalidad del cúmulo de datos de esta variable. De la misma forma, en la tabla 15, se comprueba que el estadístico de Kolmogorov-Smirnov concerniente a la variable hesitación a la vacunación anti COVID 19, muestra un “p value” de 0.200, que numérica es considerablemente mayor a 0.05; este valor contraría el rechazo de la hipótesis nula que patentiza la normalidad; por lo tanto, se corrobora la normalidad del acervo de datos de esta variable.

De acuerdo a los resultados logrados, corresponde el empleo de pruebas paramétricas en todos los procesos estadísticos inferenciales; en consecuencia, se utilizará el coeficiente r de Pearson, la ponderación del “p valúe” y la prueba t para coeficientes de correlación para la verificación analítica de las hipótesis.

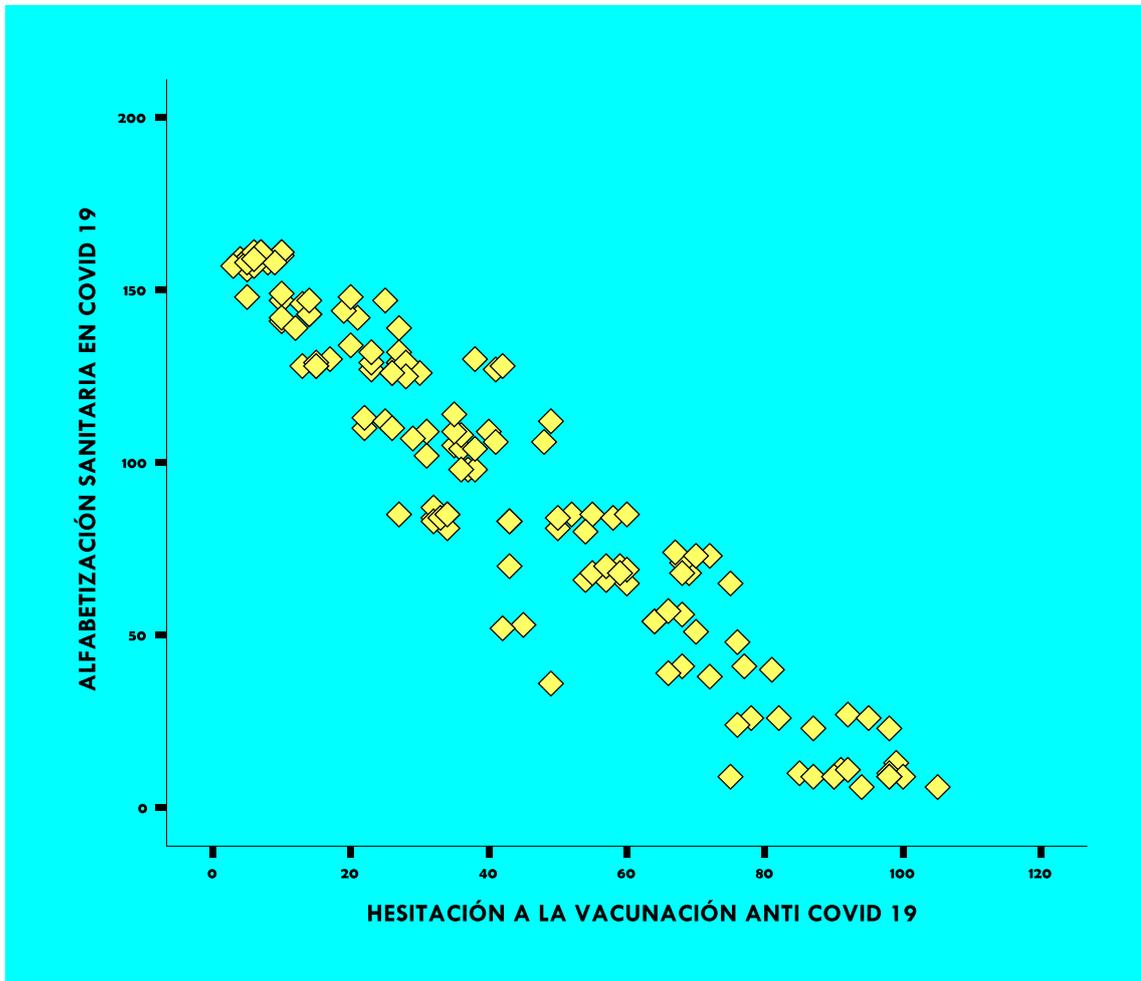
### 5.2.1 Prueba de Hipótesis General

Para comprobar de manera visual la posible correspondencia entre la variable alfabetización sanitaria y la variable hesitación a la vacunación anti COVID 19 se ha constituido un diagrama de dispersión.

Un diagrama de dispersión es un gráfico en el que; cada caso analizado es representado por un punto, cada punto responde a un par ordenado cuyos valores le dan una ubicación en el plano cartesiano en cada uno de sus ejes; cada eje corresponde a cada una de las variables analizadas, la graduación indica la intensidad con que se manifiesta la variable en la realidad.

La fuerza de asociación, de las variables se materializan cuando los puntos se agrupan alrededor de una recta simulada, la que puede ser ascendente o descendente, cuanto los puntos están más próximos a la recta la asociación es más fuerte, mientras que si se alejan más o no se puede distinguir la aproximación a ninguna recta la asociación es más débil. La pendiente de la recta indica el tipo de asociación, la pendiente ascendente denota una asociación directa o positiva, mientras que la pendiente descendente denota una asociación negativa o inversa (97).

FIGURA 18: Diagrama de dispersión entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud



En la Figura 18, se observa que los usuarios del centro de salud que tienen una mejor alfabetización sanitaria, tienen a la vez una baja hesitación a la vacunación anti COVID 19; este hecho refleja un vínculo inverso entre la general dimensión de la variable alfabetización sanitaria en COVID 19 y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios del primer nivel de atención.

El presente trabajo de investigación plantea como hipótesis general que “A mayor alfabetización sanitaria; menor hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca en el 2023”

El vínculo entre las variables enunciada en la hipótesis, se comprueba mediante la determinación del coeficiente de correlación  $r$  de Pearson. El coeficiente de correlación, es un número que expresa la intensidad con la que dos variables tienen correspondencia lineal entre sí, también informa el sentido de la concatenación. Puede tener valores que van de -1 a +1, pasando por el cero; un valor que se aproxima a la unidad indica mayor fuerza de asociación, mientras que si se aproxima al cero significa que la asociación es débil o nula. El signo refleja el sentido de la asociación, el signo positivo indica que el incremento del valor de una de las variables se corresponde con el incremento de los valores de la otra variable; en cambio, el signo negativo indica que el incremento de los valores de una de las variables se corresponde con la reducción de valores en la otra variable (98).

TABLA 20: Correlación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud

		HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD
ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD	Correlación de Pearson	-,481**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	153

Se observa en la Tabla 20, un coeficiente de correlación de Pearson de -0.481. El valor encontrado indica una correlación moderada negativa;

de manera que existen múltiples variables inexploradas que modifican el grado de manifestación de estas variables.

El signo negativo ostenta que el incremento de la alfabetización sanitaria se corresponde con un decrecimiento de la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud.

Debido a que el coeficiente de correlación  $r$  de Pearson proviene de datos muestrales, y para verificar la hipótesis se requiere disponer de un coeficiente de correlación  $r$  de Pearson poblacional, es indispensable recurrir al análisis del “ $p$  value”. En la tabla anterior se percibe que el “ $p$  value” igual a 0.000; esto indica que “ $r$ ”, es similar a “ $\rho$ ”, de manera que se puede afirmar que la correlación encontrada en la muestra persiste en la población.

Lo hallazgos presentados, nos llevan a afirmar que, ante el incremento de la alfabetización sanitaria, se reduce la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud.

### **Verificación analítica de la Hipótesis General**

a. Planteamiento de la hipótesis

.....  
 $H_0$ : La alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud, no están asociadas; o el verdadero valor de la correlación es cero:  $\rho = 0$

$H_1$ : La alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud, están asociadas; o el verdadero valor de la correlación es diferente de cero:  $\rho \neq 0$

b. Tipo de prueba a utilizar

Para determinar el “ $\rho$ ” de Pearson poblacional a partir de la “ $r$ ” de Pearson muestral, utilizamos la “Prueba t para coeficientes de correlación”; la siguiente ecuación matemática corresponde a la prueba empleada:

Donde:

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

$t$  : Valor de la “t” encontrada luego de proceder con los cálculos

$r$  : Magnitud numérica del coeficiente de correlación r de Pearson muestral

$n$  : Tamaño muestral

Esta prueba denota, que disponiendo de un coeficiente de correlación r de Pearson de -0.481, calculada de 153 casos; es viable afirmar que la asociación persiste en la población (“r” es similar a “ $\rho$ ”).

c. Valor de la prueba

- Se ha calculado el coeficiente de correlación r de Pearson de una muestra representativa.
- El cúmulo de datos de las variables poseen normalidad.
- Se ha incluido al cero absoluto en las escalas de medición utilizadas.

Todos los requerimientos han sido cumplidos

d. Nivel de significancia

$$\alpha = 0.05$$

e. Criterios de decisión

Se definen los grados de libertad, que corresponde a  $(n - 2)$ , que al ser reemplazado obtenemos  $(153 - 2 = 151)$ . Se tiene un nivel de error de 5 % (0.05) que, al ser partido en dos, por considerar dos colas, es igual a 0.025. Se ubica en la “tabla de distribución t de Student” al valor que responda a los grados de libertad y al error definido, el que es igual a 1.976. Por lo tanto, se rechaza a la hipótesis nula, cuando la “t observada” alcance una magnitud mayor a 1.976.

f. Cálculo matemático

Reemplazando y resolviendo:

$$t = \frac{-0.481 \sqrt{153 - 2}}{\sqrt{1 - (-0.481)^2}} \Rightarrow t = \frac{-0.481 \sqrt{151}}{\sqrt{1 - 0.231}}$$
$$t = \frac{-0.481 * 12.288}{0.768} \Rightarrow t = \frac{-5.949}{0.877} = -6.786 \Rightarrow |-6.786| = 6.786$$

g. Interpretación de resultados

Se obtiene una “t calculada” igual a 6.786 que por mucho es mayor a 1.976; de acuerdo al criterio de decisión incumbe negar a la hipótesis nula y aceptar a la hipótesis alterna. Subsiguientemente, se asevera que existe una asociación inversa entre la

alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud. Con las evidencias mostradas queda demostrada la hipótesis general.

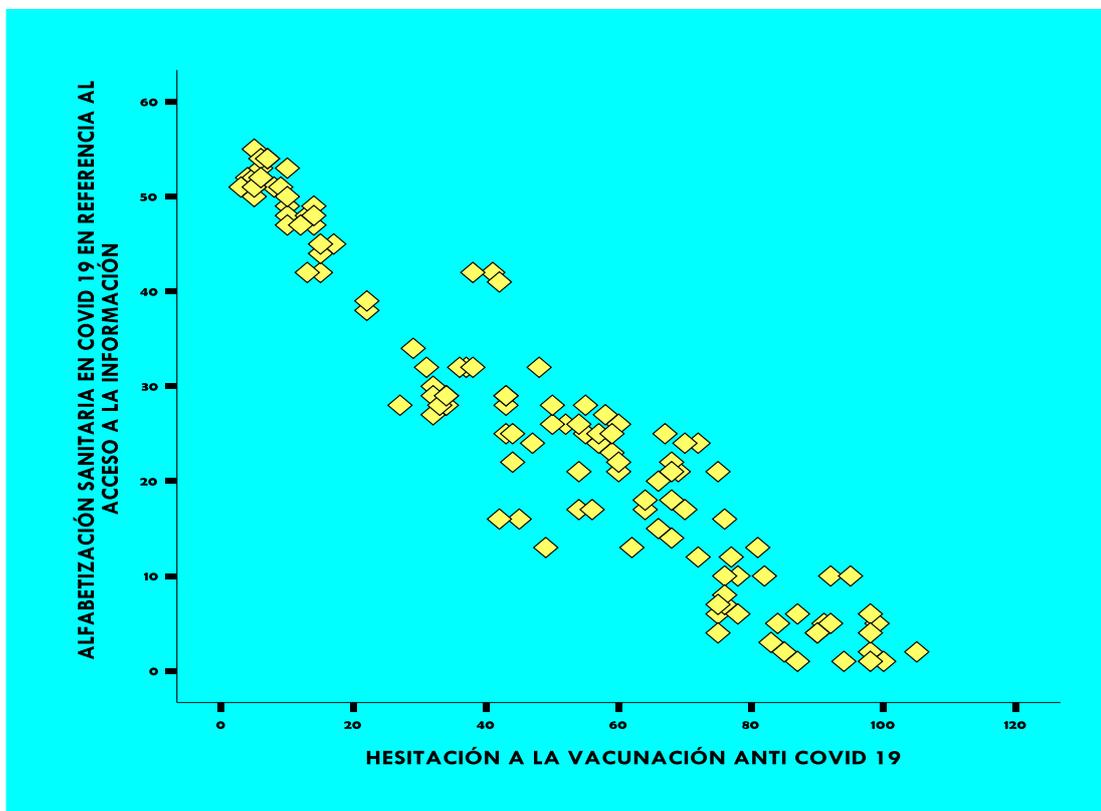
### **5.2.2 Prueba de Hipótesis Especifica 1**

Para comprobar de manera visual la posible correspondencia entre la primera dimensión de la variable alfabetización sanitaria y la variable hesitación a la vacunación anti COVID 19 se ha constituido un diagrama de dispersión.

Un diagrama de dispersión es un gráfico en el que; cada caso analizado es representado por un punto, cada punto responde a un par ordenado cuyos valores le dan una ubicación en el plano cartesiano en cada uno de sus ejes; cada eje corresponde a cada una de las variables analizadas, la graduación indica la intensidad con que se manifiesta la variable en la realidad.

La fuerza de asociación, de las variables se materializan cuando los puntos se agrupan alrededor de una recta simulada, la que puede ser ascendente o descendente, cuanto los puntos están más próximos a la recta la asociación es más fuerte, mientras que si se alejan más o no se puede distinguir la aproximación a ninguna recta la asociación es más débil. La pendiente de la recta indica el tipo de asociación, la pendiente ascendente denota una asociación directa o positiva, mientras que la pendiente descendente denota una asociación negativa o inversa (97).

FIGURA 19: Diagrama de dispersión entre la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud



En la Figura 19, se observa que los usuarios del centro de salud que tienen una mejor alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información, tienen a la vez una baja hesitación a la vacunación anti COVID 19; este hecho refleja un vínculo inverso entre la primera dimensión de la variable alfabetización sanitaria en COVID 19 y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios del primer nivel de atención.

El presente trabajo de investigación plantea como primera hipótesis específica que “A mayor alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información; menor hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca en el 2023”

El vínculo entre las variables enunciada en la hipótesis, se comprueba mediante la determinación del coeficiente de correlación  $r$  de Pearson. El coeficiente de correlación, es un número que expresa la intensidad con la que dos variables tienen correspondencia lineal entre sí, también informa el sentido de la concatenación. Puede tener valores que van de -1 a +1, pasando por el cero; un valor que se aproxima a la unidad indica mayor fuerza de asociación, mientras que si se aproxima al cero significa que la asociación es débil o nula. El signo refleja el sentido de la asociación, el signo positivo indica que el incremento del valor de una de las variables se corresponde con el incremento de los valores de la otra variable; en cambio, el signo negativo indica que el incremento de los valores de una de las variables se corresponde con la reducción de valores en la otra variable (98).

TABLA 21: Correlación entre la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud

		HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD
ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN REFERENCIA AL ACCESO A LA INFORMACIÓN EN COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD	Correlación de Pearson	-,412**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	125

Se observa en la Tabla 21, un coeficiente de correlación de Pearson de -0.471. El valor encontrado indica una correlación moderada negativa;

de manera que existen múltiples variables inexploradas que modifican el grado de manifestación de estas variables.

El signo negativo ostenta que el incremento de la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información se corresponde con un decrecimiento de la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud.

Debido a que el coeficiente de correlación  $r$  de Pearson proviene de datos muestrales, y para verificar la hipótesis se requiere disponer de un coeficiente de correlación  $r$  de Pearson poblacional, es indispensable recurrir al análisis del “ $p$  valúe”. En la tabla anterior se percibe que el “ $p$  value” igual a 0.000; esto indica que “ $r$ ”, es símil a “ $\rho$ ”, de manera que se puede afirmar que la correlación encontrada en la muestra persiste en la población.

Lo hallazgos presentados, nos llevan a afirmar que, ante el incremento de la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información, se reduce la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud.

### **Verificación analítica de la primera hipótesis específica**

#### **a. Tipo de prueba a utilizar**

Para por determinar el “ $\rho$ ” de Pearson poblacional a partir de la “ $r$ ” de Pearson muestral, utilizamos la “Prueba  $t$  para coeficientes de correlación”; la siguiente ecuación matemática corresponde a la prueba empleada:

Donde:

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

$t$  : Valor de la “t” encontrada luego de proceder con los cálculos

$r$  : Magnitud numérica del coeficiente de correlación  $r$  de Pearson muestral

$n$  : Tamaño muestral

Esta prueba denota, que disponiendo de un coeficiente de correlación  $r$  de Pearson de -0.471, calculada de 153 casos; es viable afirmar que la asociación persiste en la población (“ $r$ ” es similar a “ $\rho$ ”).

b. Planteamiento de la hipótesis estadística

.....  
 $H_0$ : La alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud, no están asociadas; o el verdadero valor de la correlación es cero:  $\rho = 0$

$H_1$ : La alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud, están asociadas; o el verdadero valor de la correlación es diferente de cero:  $\rho \neq 0$

c. Valor de la prueba

.....  
- Se ha calculado el coeficiente de correlación  $r$  de Pearson de una muestra representativa.

- El cúmulo de datos de las variables poseen normalidad.

- Se ha incluido al cero absoluto en las escalas de medición utilizadas.

Todos los requerimientos han sido cumplidos

d. Nivel de significancia utilizada

$$\alpha = 0.05$$

e. Criterios de decisión

Se definen los grados de libertad, que corresponde a  $(n - 2)$ , que al ser reemplazado obtenemos  $(153 - 2 = 151)$ . Se tiene un nivel de error de 5 % (0.05) que, al ser partido en dos, por considerar dos colas, es igual a 0.025. Se ubica en la “tabla de distribución t de Student” al valor que responda a los grados de libertad y al error definido, el que es igual a 1.976. Por lo tanto, se rechaza a la hipótesis nula, cuando la “t observada” alcance una magnitud mayor a 1.976.

f. Cálculo matemático

Reemplazando y resolviendo:

$$t = \frac{-0.471 \sqrt{153 - 2}}{\sqrt{1 - (-0.471)^2}} \Rightarrow t = \frac{-0.471 \sqrt{151}}{\sqrt{1 - 0.221}}$$

$$t = \frac{-0.471 * 12.288}{0.778} \Rightarrow t = \frac{-5.826}{0.882} = -6.604 \Rightarrow |-6.604| = 6.604$$

g. Interpretación de resultados

Se obtiene una “t calculada” igual a 6.604 que por mucho es mayor a 1.976; de acuerdo al criterio de decisión incumbe negar a la hipótesis nula y aceptar a la hipótesis alterna. Subsiguientemente, se asevera que existe una asociación inversa entre la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información y la hesitación a la

vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud. Con las evidencias mostradas queda demostrada la primera hipótesis específica.

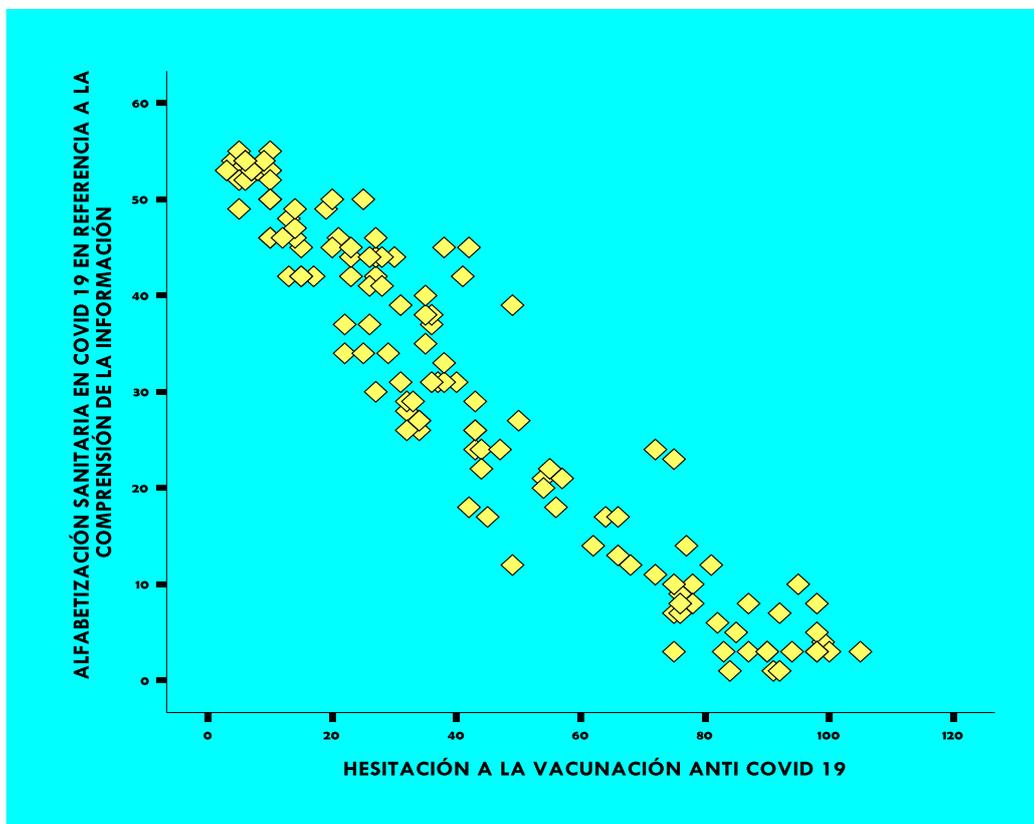
### **5.2.3 Prueba de Hipótesis Específica 2**

Para comprobar de manera visual la posible correspondencia entre la segunda dimensión de la variable alfabetización sanitaria y la variable hesitación a la vacunación anti COVID 19 se ha constituido un diagrama de dispersión.

Un diagrama de dispersión es un gráfico en el que; cada caso analizado es representado por un punto, cada punto responde a un par ordenado cuyos valores le dan una ubicación en el plano cartesiano en cada uno de sus ejes; cada eje corresponde a cada una de las variables analizadas, la graduación indica la intensidad con que se manifiesta la variable en la realidad.

La fuerza de asociación, de las variables se materializan cuando los puntos se agrupan alrededor de una recta simulada, la que puede ser ascendente o descendente, cuanto los puntos están más próximos a la recta la asociación es más fuerte, mientras que si se alejan más o no se puede distinguir la aproximación a ninguna recta la asociación es más débil. La pendiente de la recta indica el tipo de asociación, la pendiente ascendente denota una asociación directa o positiva, mientras que la pendiente descendente denota una asociación negativa o inversa (97).

FIGURA 20: Diagrama de dispersión entre la alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud



En la Figura 20, se observa que los usuarios del centro de salud que tienen una mejor alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información, tienen a la vez una baja hesitación a la vacunación anti COVID 19; este hecho refleja un vínculo inverso entre la segunda dimensión de la variable alfabetización sanitaria en COVID 19 y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios del primer nivel de atención.

El presente trabajo de investigación plantea como segunda hipótesis específica que “A mayor alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información; menor hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca en el 2023”

El vínculo entre las variables enunciada en la hipótesis, se comprueba mediante la determinación del coeficiente de correlación  $r$  de Pearson. El coeficiente de correlación, es un número que expresa la intensidad con la que dos variables tienen correspondencia lineal entre sí, también informa el sentido de la concatenación. Puede tener valores que van de -1 a +1, pasando por el cero; un valor que se aproxima a la unidad indica mayor fuerza de asociación, mientras que si se aproxima al cero significa que la asociación es débil o nula. El signo refleja el sentido de la asociación, el signo positivo indica que el incremento del valor de una de las variables se corresponde con el incremento de los valores de la otra variable; en cambio, el signo negativo indica que el incremento de los valores de una de las variables se corresponde con la reducción de valores en la otra variable (98).

TABLA 22: Correlación entre la alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud

		HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD
ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN REFERENCIA A LA COMPRENSIÓN DE LA INFORMACIÓN EN COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD	Correlación de Pearson	-,484**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	153

Se observa en la Tabla 22, un coeficiente de correlación de Pearson de -0.484. El valor encontrado indica una correlación moderada negativa;

de manera que existen múltiples variables inexploradas que modifican el grado de manifestación de estas variables.

El signo negativo ostenta que el incremento de la alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información se corresponde con un decrecimiento de la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud.

Debido a que el coeficiente de correlación  $r$  de Pearson proviene de datos muestrales, y para verificar la hipótesis se requiere disponer de un coeficiente de correlación  $r$  de Pearson poblacional, es indispensable recurrir al análisis del “ $p$  value”. En la tabla anterior se percibe que el “ $p$  value” igual a 0.000; esto indica que “ $r$ ”, es similar a “ $\rho$ ”, de manera que se puede afirmar que la correlación encontrada en la muestra persiste en la población.

Lo hallazgos presentados, nos llevan a afirmar que, ante el incremento de la alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información, se reduce la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud.

### **Verificación analítica de la segunda hipótesis específica**

#### **a. Planteamiento de hipótesis estadísticas**

.....  
 $H_0$ : La alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud, no están asociadas; o el verdadero valor de la correlación es cero:  $\rho = 0$

$H_1$ : La alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud, están asociadas; o el verdadero valor de la correlación es diferente de cero:  $\rho \neq 0$

b. Tipo de prueba a utilizar

Para por determinar el “ $\rho$ ” de Pearson poblacional a partir de la “ $r$ ” de Pearson muestral, utilizamos la “Prueba t para coeficientes de correlación”; la siguiente ecuación matemática corresponde a la prueba empleada:

Donde:

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

$t$  : Valor de la “t” encontrada luego de proceder con los cálculos

$r$  : Magnitud numérica del coeficiente de correlación  $r$  de Pearson muestral

$n$  : Tamaño muestral

Esta prueba denota, que disponiendo de un coeficiente de correlación  $r$  de Pearson de -0.484, calculada de 153 casos; es viable afirmar que la asociación persiste en la población (“ $r$ ” es similar a “ $\rho$ ”).

c. Valor de la prueba

- Se ha calculado el coeficiente de correlación  $r$  de Pearson de una muestra representativa.

- El cúmulo de datos de las variables poseen normalidad.

- Se ha incluido al cero absoluto en las escalas de medición utilizadas.

Todos los requerimientos han sido cumplidos

d. Nivel de significancia utilizado

$$\alpha = 0.05$$

e. Criterios de decisión

Se definen los grados de libertad, que corresponde a  $(n - 2)$ , que al ser reemplazado obtenemos  $(153 - 2 = 151)$ . Se tiene un nivel de error de 5 % (0.05) que, al ser partido en dos, por considerar dos colas, es igual a 0.025. Se ubica en la “tabla de distribución t de Student” al valor que responda a los grados de libertad y al error definido, el que es igual a 1.976. Por lo tanto, se rechaza a la hipótesis nula, cuando la “t observada” alcance una magnitud mayor a 1.976.

f. Cálculo matemático

Reemplazando y resolviendo:

$$t = \frac{-0.484 \sqrt{153 - 2}}{\sqrt{1 - (-0.484)^2}} \Rightarrow t = \frac{-0.484 \sqrt{151}}{\sqrt{1 - 0.234}}$$

$$t = \frac{-0.484 * 12.288}{0.766} \Rightarrow t = \frac{-5.987}{0.875} = -6.841 \Rightarrow |-6.841| = 6.841$$

g. Interpretación de resultados

Se obtiene una “t calculada” igual a 6.841 que por mucho es mayor a 1.976; de acuerdo al criterio de decisión incumbe negar a la hipótesis nula y aceptar a la hipótesis alterna. Subsiguientemente, se asevera que existe una asociación inversa entre la alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información y la

hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud. Con las evidencias mostradas queda demostrada la segunda hipótesis específica.

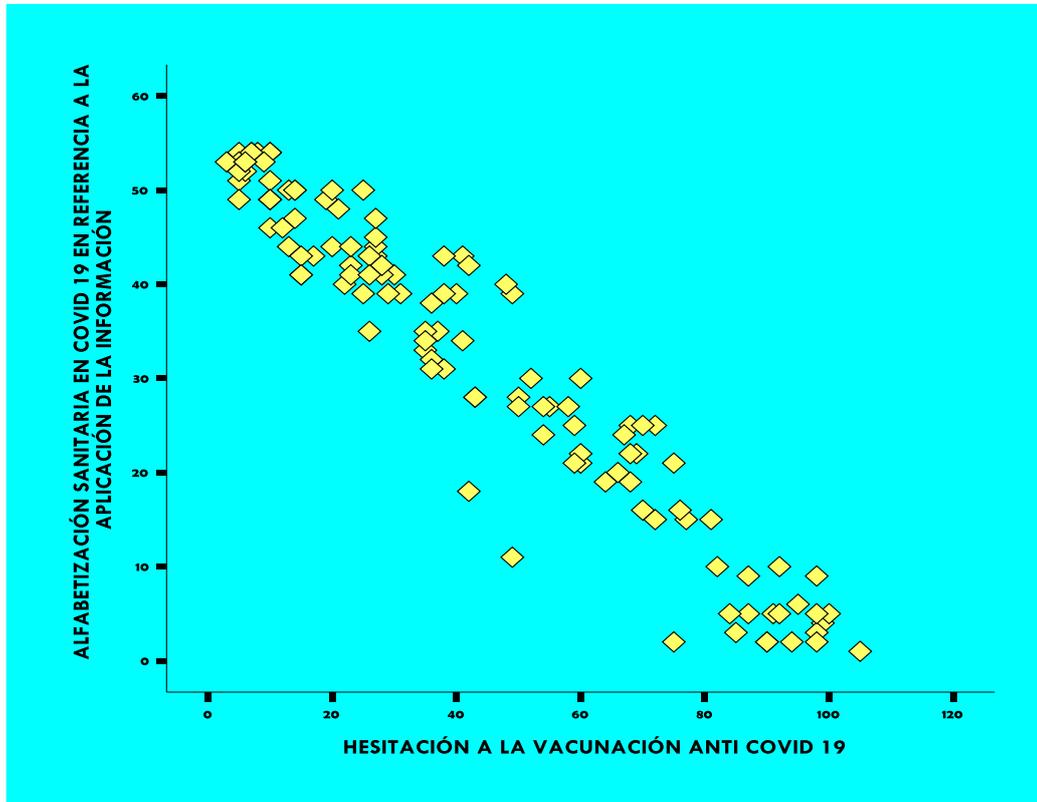
### **5.2.4 Prueba de Hipótesis Específica 3**

Para comprobar de manera visual la posible correspondencia entre la tercera dimensión de la variable alfabetización sanitaria y la variable hesitación a la vacunación anti COVID 19 se ha constituido un diagrama de dispersión.

Un diagrama de dispersión es un gráfico en el que; cada caso analizado es representado por un punto, cada punto responde a un par ordenado cuyos valores le dan una ubicación en el plano cartesiano en cada uno de sus ejes; cada eje corresponde a cada una de las variables analizadas, la graduación indica la intensidad con que se manifiesta la variable en la realidad.

La fuerza de asociación, de las variables se materializan cuando los puntos se agrupan alrededor de una recta simulada, la que puede ser ascendente o descendente, cuanto los puntos están más próximos a la recta la asociación es más fuerte, mientras que si se alejan más o no se puede distinguir la aproximación a ninguna recta la asociación es más débil. La pendiente de la recta indica el tipo de asociación, la pendiente ascendente denota una asociación directa o positiva, mientras que la pendiente descendente denota una asociación negativa o inversa (97).

FIGURA 21: Diagrama de dispersión entre la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud



En la Figura 21, se observa que los usuarios del centro de salud que tienen una mejor alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información, tienen a la vez una baja hesitación a la vacunación anti COVID 19; este hecho refleja un vínculo inverso entre la tercera dimensión de la variable alfabetización sanitaria en COVID 19 y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios del primer nivel de atención.

El presente trabajo de investigación plantea como tercera hipótesis específica que “A mayor alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información; menor hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca en el 2023”

El vínculo entre las variables enunciada en la hipótesis, se comprueba mediante la determinación del coeficiente de correlación  $r$  de Pearson. El coeficiente de correlación, es un número que expresa la intensidad con la que dos variables tienen correspondencia lineal entre sí, también informa el sentido de la concatenación. Puede tener valores que van de -1 a +1, pasando por el cero; un valor que se aproxima a la unidad indica mayor fuerza de asociación, mientras que si se aproxima al cero significa que la asociación es débil o nula. El signo refleja el sentido de la asociación, el signo positivo indica que el incremento del valor de una de las variables se corresponde con el incremento de los valores de la otra variable; en cambio, el signo negativo indica que el incremento de los valores de una de las variables se corresponde con la reducción de valores en la otra variable (98).

TABLA 23: Correlación entre la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud

		HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD
ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN REFERENCIA A LA APLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN EN COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD	Correlación de Pearson	-,489**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	153

Se observa en la Tabla 23, un coeficiente de correlación de Pearson de -0.489. El valor encontrado indica una correlación moderada negativa;

de manera que existen múltiples variables inexploradas que modifican el grado de manifestación de estas variables.

El signo negativo ostenta que el incremento de la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información se corresponde con un decrecimiento de la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud.

Debido a que el coeficiente de correlación  $r$  de Pearson proviene de datos muestrales, y para verificar la hipótesis se requiere disponer de un coeficiente de correlación  $r$  de Pearson poblacional, es indispensable recurrir al análisis del “ $p$  valúe”. En la tabla anterior se percibe que el “ $p$  value” igual a 0.000; esto indica que “ $r$ ”, es símil a “ $\rho$ ”, de manera que se puede afirmar que la correlación encontrada en la muestra persiste en la población.

Lo hallazgos presentados, nos llevan a afirmar que, ante el incremento de la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información, se reduce la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud.

### **Verificación analítica de la tercera hipótesis específica**

#### **a. Planteamiento de la hipótesis estadística**

.....  
 $H_0$ : La alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud, no están asociadas; o el verdadero valor de la correlación es cero:  $\rho = 0$

$H_1$ : La alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información y la  
hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud, están  
asociadas; o el verdadero valor de la correlación es diferente de cero:  $\rho \neq 0$

b. Tipo de prueba a utilizar

Para por determinar el “ $\rho$ ” de Pearson poblacional a partir de la “ $r$ ” de Pearson  
muestral, utilizamos la “Prueba t para coeficientes de correlación”; la siguiente  
ecuación matemática corresponde a la prueba empleada:

Donde:

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

$t$  : Valor de la “t” encontrada luego de proceder con los  
cálculos

$r$  : Magnitud numérica del coeficiente de correlación  $r$  de  
Pearson muestral

$n$  : Tamaño muestral

Esta prueba denota, que disponiendo de un coeficiente de correlación  $r$  de Pearson  
de -0.489, calculada de 153 casos; es viable afirmar que la asociación persiste en la  
población (“ $r$ ” es similar a “ $\rho$ ”).

c. Valor de la prueba

- Se ha calculado el coeficiente de correlación  $r$  de Pearson de una muestra  
representativa.

- El cúmulo de datos de las variables poseen normalidad.

- Se ha incluido al cero absoluto en las escalas de medición utilizadas.

Todos los requerimientos han sido cumplidos

d. Nivel de significancia utilizado

$$\alpha = 0.05$$

e. Criterios de decisión

Se definen los grados de libertad, que corresponde a  $(n - 2)$ , que al ser reemplazado obtenemos  $(153 - 2 = 151)$ . Se tiene un nivel de error de 5 % (0.05) que, al ser partido en dos, por considerar dos colas, es igual a 0.025. Se ubica en la “tabla de distribución t de Student” al valor que responda a los grados de libertad y al error definido, el que es igual a 1.976. Por lo tanto, se rechaza a la hipótesis nula, cuando la “t observada” alcance una magnitud mayor a 1.976.

f. Cálculo matemático

Reemplazando y resolviendo:

$$t = \frac{-0.489 \sqrt{153 - 2}}{\sqrt{1 - (-0.489)^2}} \Rightarrow t = \frac{-0.489 \sqrt{151}}{\sqrt{1 - 0.239}}$$
$$t = \frac{-0.489 * 12.288}{0.761} \Rightarrow t = \frac{-6.048}{0.872} = -6.934 \Rightarrow |-6.934| = 6.934$$

g. Interpretación de resultados

Se obtiene una “t calculada” igual a 6.934 que por mucho es mayor a 1.976; de acuerdo al criterio de decisión incumbe negar a la hipótesis nula y aceptar a la hipótesis alterna. Subsiguientemente, se asevera que existe una asociación inversa entre la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información y la hesitación

a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud. Con las evidencias mostradas queda demostrada la tercera hipótesis específica.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### - **Características de la alfabetización sanitaria en COVID 19**

En esta investigación encontramos que el 55.6 % de los usuarios del Centro de Salud tienen una inadecuada alfabetización sanitaria en COVID 19; esto significa que más de la mitad de los usuarios tienen baja capacidad para: encontrar, comprender, evaluar, utilizar y comunicar información sobre el COVID 19, para poder proteger su salud personal y el de su familia, esto podría deberse a que no se han realizado efectivas campañas de educación en salud dirigidas a toda la población para mejorar su comprensión sobre la enfermedad y proceder de manera correcta para proteger su salud. La baja alfabetización igualmente estaría vinculada al reducido nivel de comprensión intelectual existente en la población, que se relaciona con el bajo nivel de escolaridad. La baja alfabetización de igual modo estaría asociada a la desconfianza de la población hacia el personal de salud, existe la creencia que los profesionales de salud no están interesados en favorecer la salud de la población sino en generarse ingresos particulares, de manera que, al lucrar con la salud, no son confiables, y parte de la población no demanda sus servicios. La inadecuada alfabetización de manera similar estaría vinculada a que muchos profesionales de salud no tienen la debida formación profesional; y no ofrecen explicaciones bien sustentadas ni solventes a los usuarios; eso crea dudas y desconfianza en los usuarios, los que se tornan indiferentes antes sus recomendaciones. La baja alfabetización paralelamente estaría asociada al bajo nivel económico, de manera que hay pobladores que no disponen de recursos para poder desplazarse hasta los establecimientos de salud, ni pueden adquirir los insumos prescritos por los profesionales; en consecuencia, asisten esporádicamente al

establecimiento de salud, interactúan poco con los profesionales de salud, y no se dan las suficientes oportunidades para que puedan ser alfabetizados en temas de salud.

Naeem S, Kamel M, encuentran que más de la mitad los usuarios de salud tienen una inadecuada alfabetización en salud, debido a que mediante las redes sociales se exponen a gran cantidad de información errónea. La pandemia de COVID 19 ha ido acompañada de una explosión de información inexacta sobre la enfermedad, lo que dificulta que el público en general tome decisiones informadas. Las redes sociales inciden en un proceso de desinformación cuando las cuestiones fácticas que exponen no están respaldadas por pruebas claras y opiniones de expertos, se da aquello que se conoce como "infodemia" (epidemia de desinformación o pandemia de desinformación) que está repleta de teorías de conspiración, propaganda y afirmaciones pseudocientíficas no comprobadas sobre el diagnóstico, el tratamiento, y prevención de la enfermedad. Esta infodemia ha hecho que la información fiable sea más difícil de encontrar y discernir, y ha permitido que los rumores se propaguen más rápidamente, poniendo en riesgo la salud pública al dificultar la implementación de medidas preventivas efectivas. La infodemia de información engañosa durante la COVID 19 es una amenaza para la campaña de vacunación contra la COVID 19. La baja alfabetización sanitaria lleva al uso inadecuado de los servicios de salud, lo que resulta en tasas de vacunación más bajas, toma inadecuada de medicamentos, capacidad inadecuada para interpretar recetas y mensajes de salud, y tasas de mortalidad más altas entre las personas. El estatus socioeconómico, la educación inadecuada, la edad avanzada y la residencia rural se encuentran entre los principales factores relacionados con la baja alfabetización sanitaria (99).

Choukou M, Sanchez D, Mohy M, hallan que una proporción superior al 50 % tienen una insuficiente alfabetización sanitaria; la desinformación puede afectar negativamente y poner en peligro la salud y la vida humana. Para lidiar con información de salud compleja, se necesitan conocimientos de salud para comprender, asimilar y utilizar la información de salud y poder comunicarse de manera efectiva con su proveedor de atención. La alfabetización sanitaria promueve y empodera a las personas y las comunidades para que participen en su atención sanitaria, mejora la salud y el bienestar, aborda las desigualdades sanitarias y fomenta la resiliencia individual y comunitaria. Quienes tienen buenos conocimientos sobre salud suelen ser capaces de gestionar su salud de forma más eficaz que quienes no los tienen. La alfabetización sanitaria es un determinante social de la salud, y si bien una mala alfabetización sanitaria se asocia con una educación deficiente, pobreza, desempleo y un estatus socioeconómico bajo, incluso aquellos con niveles más altos de educación e ingresos pueden tener una alfabetización sanitaria baja cuando están experimentando algo nuevo. Sin una buena alfabetización sanitaria, las personas no pueden diferenciar eficazmente entre realidad y ficción y pueden permitir que información poco fiable influya en sus comportamientos. Esto puede ser perjudicial no sólo para el individuo sino para la sociedad en su conjunto. Una sociedad alfabetizada en salud es aquella que entiende tanto la gravedad de la situación como cómo protegerse a sí misma y a los demás, a través de acciones simples (100).

Inoue M, Shimoura K, Nagai M, evidencian que el 55.6 de la población adulta tiene una baja alfabetización sanitaria sobre el COVID 19; la alfabetización sanitaria es importante para determinar la información verdadera, especialmente en el contexto de la infodemia. Una infodemia es una situación en la que las personas se

sienten confundidas debido a una gran cantidad de información errónea o falsa durante un brote de enfermedad. Las redes sociales se consideran una fuente principal de desinformación porque cualquiera, no sólo los expertos, puede difundir información. Las principales fuentes de información se dividen en cuatro categorías: comunicación cara a cara, como conversaciones con familiares y amigos; medios de comunicación masivos, como televisión y periódicos; medios digitales, como búsquedas en Internet y sitios de noticias; y redes sociales, como Twitter, Facebook y YouTube. La comunicación cara a cara es un medio de acceder a información a través de la conversación con otros; los profesionales médicos, familiares y amigos son fuentes de información. La mayoría de las personas obtienen información relacionada con la salud de profesionales de la salud. Los medios de comunicación son el método tradicional de acceso a la información. Los medios de comunicación se refieren a los medios que transmiten información de manera pública, indirecta o unidireccional, como la televisión, la radio, los periódicos, las revistas y los materiales de relaciones públicas. Sin embargo, con el desarrollo de las tecnologías de la comunicación, el uso de los medios de comunicación ha disminuido. Las redes sociales se describen como información que puede transmitirse e intercambiarse fácilmente o contenido que cualquier persona que utilice Internet puede crear e intercambiar. Las redes sociales son un medio digital que permite la comunicación bidireccional entre individuos (101).

Okan O, Bollweg T, Berens E, Hurrelmann K, determinan que el 50.1% de las personas tienen una reducida alfabetización sanitaria en COVID 19, la infodemia es la abreviatura de "epidemia de información", un fenómeno que describe la rápida difusión y amplificación de grandes cantidades de información válida e inválida en Internet o mediante otras tecnologías de comunicación. La infodemia es una grave

amenaza para la salud pública, la acción pública, la cohesión social y el panorama político en su conjunto. La alfabetización sanitaria crítica, entendida como la capacidad de los individuos para reflexionar sobre cuestiones de salud complejas y evaluar críticamente la información disponible, es una pieza clave para promover, mejorar y fomentar comportamientos que sean (más) adecuados durante una crisis como la de COVID 19. El simple conocimiento de los riesgos (es decir, la alfabetización sanitaria “funcional”) es insuficiente cuando el conocimiento científico sobre la COVID 19 aún es limitado, cuando las intervenciones son complicadas o inconsistentes y cuando los valores fundamentales del interés propio versus la solidaridad comunitaria chocan. En el creciente mercado de hechos y ficción sobre la COVID 19, las personas necesitan saber cómo evaluar críticamente la información que les abruma. La alfabetización sanitaria podría ayudar a las personas a comprender las razones detrás de las recomendaciones y reflexionar sobre los resultados de sus diversas acciones posibles. Sin embargo, asumir la responsabilidad social, pensar más allá de los intereses personales y comprender cómo las personas toman decisiones (aspectos como puntos de vista éticos y conocimientos conductuales) también deben considerarse dentro de la caja de herramientas de la alfabetización en salud (102).

- **Características de la hesitación a la vacunación anti COVID 19**

En el estudio efectuado encontramos que el 62.7 % de los usuarios del Centro de Salud, tienen notable hesitación a la vacunación anti COVID 19; esto significa que cerca de dos tercios de los usuarios de atención primaria tienen una percepción de perplejidad e indecisión para recibir la vacuna anti COVID 19, debido a tener dudas y temores sobre la efectividad, seguridad y necesidad de la vacuna; esto podría deberse a que parte de la población tienen creencias contrarias a la vacunación. Las creencias relacionadas con las vacunas asociadas con la renuencia a vacunarse incluyen la creencia que la vacuna no funciona; para otros recibir la vacuna resulta físicamente desagradable y tienden a evitarla, otros individuos consideran que al vacunarse están siendo sometidos a un experimento. Muchos individuos con hesitación a la vacunación, asumen como verdaderas a las teorías de la conspiración de manera que asumen que la pandemia, no es lo que parece, que personas poderosas en el mundo hacen creer a los demás que suceden cosas que en realidad no existen, que la pandemia no existe y todo es una escenificación teatral; bajo estas consideraciones califican a la vacunación como innecesaria. La mayor vacilación ante las vacunas es atribuible a la desconfianza en la ciencia o la medicina y a la percepción negativa de la atención sanitaria. Las opiniones negativas sobre los médicos, los desarrolladores de vacunas y las experiencias negativas de atención sanitaria alimentan la desconfianza a la atención de salud. La falta de confianza en las vacunas se ve exacerbada por la falta de comprensión sobre cómo funciona la inmunización, la desconfianza en el gobierno, los servicios de salud y la velocidad con la que fueron desarrolladas las vacunas.

Soares P, Rocha J, Moniz M, encuentran que el 56% de las personas adultas tienen hesitación a la vacunación anti COVID 19; la vacilación ante la vacuna se define como el retraso en la aceptación, la desgana o el rechazo de la vacunación a pesar de la disponibilidad de servicios de vacunación. La vacilación ante las vacunas es el resultado de un complejo proceso de toma de decisiones, influenciado por una amplia gama de factores contextuales, individuales y grupales, y específicos de las vacunas, incluyendo la comunicación y los medios, influencias históricas, religión/cultura/género/socioeconómico, política, barreras geográficas, experiencia con vacunación, percepción de riesgo y diseño del programa de vacunación. Ser hombre, tener menos años de educación o formar parte de grupos religiosos minoritarios se asocian con menores posibilidades de recibir la vacuna; mientras que la confianza en la importancia de las vacunas, los comportamientos de búsqueda de información y la confianza en los trabajadores de la salud se asocian con mayores posibilidades. Es alta la hesitación cuando existe complacencia con la vacunación, que es cuando los individuos tienen una menor percepción de la necesidad de vacunarse, esto está influenciada por creencias generales sobre la salud, como la eficacia de la vacunación. Las intenciones altruistas y la responsabilidad colectiva mejora la aceptación de la vacuna, tiene que ver con la importancia colectiva asignada a las vacunas, bajo la convicción que las vacunas pueden salvar vidas, su rechazo hace que la sociedad sería menos segura (103).

Murphy J, Vallières F, Bentall R, hallan que el 66 % de la población presenta hesitación a la vacunación anti COVID 19; las consecuencias del rechazo o la vacilación ante la vacunación son bien conocidas y potencialmente perjudiciales tanto para la persona susceptible como para la comunidad, implican un aumento del riesgo

de COVID 19, normalmente prevenibles mediante vacunación, y, en consecuencia, del número de ingresos hospitalarios y de muertes. Aunque las revistas científicas contradicen sistemáticamente las opiniones de los antivacunas sobre la eficacia y seguridad de las vacunas COVID 19, las campañas públicas son a menudo demasiado lentas para llegar a la población y corregir información falsa. El comportamiento de vacunación es una cuestión de creencias y percepciones individuales, suponiendo típicamente que las personas son criaturas racionales que toman decisiones óptimas y juicios probabilísticos sobre sus posibilidades de verse afectadas por un riesgo particular. En realidad, la mayoría de nosotros tenemos vidas ocupadas y tiempo limitado para buscar información, incluso cuando está disponible. Por lo tanto, tomamos atajos mentales que ahorran tiempo pero que pueden resultar en errores cognitivos. Ejemplos de tales errores incluyen el exceso de confianza en nuestra capacidad para juzgar los riesgos y el sesgo de omisión por el cual preferimos no actuar incluso cuando hacerlo es beneficioso para nosotros. En el contexto de las vacunas, esto significa que las personas dan una importancia desproporcionada a los daños de recibir vacunas y descartan los peligros de no recibirlas (104).

Yasmin F, Najeeb H, Moeed A, Naeem U, evidencian que más de dos tercios de las personas adultas tienen hesitación a la vacuna anti COVID 19; los impedimentos a la vacunación implican preocupaciones que incluyen el miedo a los efectos secundarios, la información inadecuada, la corta duración de la inmunidad y la renuncia a la vacunación debido a la falta de seguro o recursos financieros. La seguridad y la eficacia de la vacuna son los principales perjuicios de la vacilación, mientras que, para algunas facciones, especialmente las marginadas, la insatisfacción con el sistema de salud debido a experiencias pasadas de discriminación y el racismo

sistemático los disuade de vacunarse. La vacilación ante las vacunas no es un problema singular, sino que se atribuye a varias causas subyacentes que difieren según el tiempo y las comunidades. Las personas vacilantes, principalmente preocupadas por la seguridad de la vacuna COVID 19, creían que el desarrollo de la vacuna fue apresurado y, por lo tanto, inseguro. Las personas indecisas se veían a sí mismas con cierto grado de percepción de vulnerabilidad, pero la situación sociodemográfica no explicaba las dudas sobre las vacunas en un grado significativo. Un retraso en la vacunación puede dar lugar a la aparición y propagación de nuevas variantes del virus que pueden superar la inmunidad conferida por las vacunas. Las personas que se resisten a las vacunas son un grupo heterogéneo a lo largo de este continuo. Una persona que tiene dudas sobre las vacunas puede retrasarlas, mostrarse reticente pero aun así aceptar o rechazar algunas o todas las vacunas. Este estado de ambivalencia hacia la vacunación no debe verse como irracional o “anticiencia”; más bien, a menudo refleja dudas y preocupaciones legítimas sobre las vacunas. La vacilación ante las vacunas es, por tanto, muy diferente del activismo contra cualquier forma de vacunación por parte de personas decididas y comprometidas que constituyen lo que debería entenderse como el movimiento “antivacunas” (105).

Okubo R, Yoshioka T, Ohfuji S, Matsuo T, encuentran que alrededor del 70% de la población tienen hesitación a la vacuna anti COVID 19; la vacilación debe usarse para referirse a situaciones en las que las personas tienen dudas e inquietudes sobre las vacunas, sin hacer referencia a la recepción real de la vacuna. La vacilación ante las vacunas es causada por un complejo proceso de toma de decisiones que se ve afectado por una variedad de contextos, como factores individuales, grupales y específicos de la vacuna, incluidos los medios de comunicación, la historia, la religión,

la cultura y la socioeconomía. La vacilación ante la vacuna COVID 19 está asociada con el sexo femenino, la edad temprana, los bajos ingresos y el bajo nivel educativo. Las tasas de vacunación son altas en algunas situaciones (por ejemplo, cuando la vacunación es obligatoria para asistir a la escuela o viajar), pero todavía existen dudas sobre las vacunas. La aceptación de la vacuna se define como la decisión individual o grupal de aceptar o rechazar, cuando se le presenta la oportunidad de vacunarse. La aceptación puede ser activa (adherencia por parte de un público informado que percibe el beneficio y la necesidad de una vacuna) o pasiva (cumplimiento por parte de un público que acata las recomendaciones y la presión social). La aceptación y el rechazo de las vacunas también dependen en gran medida del contexto, lo que subraya la importancia de comprender las “culturas locales de vacunación”. Los factores sociales, culturales, históricos y políticos influyen en cómo las personas se sienten y deciden sobre la vacunación. Hacer hincapié en la importancia colectiva en lugar de la responsabilidad personal puede vincularse a un mayor cambio en los comportamientos de los individuos, por lo que el comportamiento prosocial puede ser autogratificante y afectar todos los comportamientos (106).

#### - **Relación entre la alfabetización sanitaria y hesitación a la vacunación anti COVID 19**

En este estudio, hemos encontrado que existe una asociación moderada negativa entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 (Coeficiente de correlación  $r$  de Pearson = - 0.481); este resultado sugiere que, ante el incremento de la alfabetización sanitaria, se reduce la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud. Esto podría deberse a que; la

alfabetización proporciona las habilidades que permiten a las personas comprender y comunicar información e inquietudes sobre la salud, de esta manera la persona que comprende mejor las cualidades del COVID 19, también pueden comprender la importancia de la vacuna, de esta manera su hesitación a la vacunación será menor, tendrá menos dudas y mayores razones para poder vacunarse. La alfabetización en salud aporta el conocimiento, la motivación y las competencias a la persona para acceder, comprender, evaluar y aplicar información referente al COVID 19; en consecuencia, podrá emitir juicios provechosos y tomará decisiones acertadas para evitar ser contagiado o sufrir complicaciones por el COVID 19; la persona alfabetizada tiene mayor seguridad en sus decisiones y recurre a recibir la vacuna como el medio más eficaz para la prevención de la forma graves de la enfermedad. La persona alfabetizada en salud tiene la capacidad de buscar información pertinente, puede distinguir la información verdadera y confiable de la falsa y tendenciosa, puede interpretar datos de manera correcta, puede contrastar la información encontrada y puede alcanzar una conveniente comprensión sobre la enfermedad, de esta manera tendrá menos perplejidades frente a la vacuna y aceptará su aplicación. Ante tanta información errada que circula en las redes sociales en la actualidad, la persona alfabetizada en salud ejerce un filtro efectivo y una validación exacta de la calidad de la información.

Turhan Z, Yalnız H, Dolu İ, encuentran que la alfabetización en salud es un predictor de la hesitación a la vacunación ( $\beta = - 0.04$ ;  $p = 0.001$ ); asimismo, los usuarios de los servicios de salud con adecuada alfabetización en salud, tienen la capacidad de encontrar, comprender y utilizar la información referente al COVID 19, esto les permite tomar decisiones acertadas y efectuar las acciones más convenientes

para su salud; la alfabetización en salud mejora la comprensión y aporta claridad sobre la vacuna anti COVID 19, al reducir la incertidumbre se atenúa la hesitación y la persona acepta la vacunación. Los temores que tienen las personas frente a la vacunación son menguados cuando mejora su comprensión sobre la forma en que actúan las vacunas en el organismo, la reducción de los temores reduce la hesitación y mejora el cumplimiento del esquema de vacunación. Todas las argumentaciones antivacunas, buscan reforzar los temores de las personas; los temores se sostienen en el desconocimiento, en las falsas creencias y en sentimientos aciagos no confrontados; disponer de mayor información anula parte de los temores y facilita la vacunación. El público necesita información confiable sobre cómo mantener y adoptar un estilo de vida que promueva la salud; sin embargo, los gobiernos no impulsan programas sistémicos y eficiente de alfabetización en salud, por el contrario, dejan que se difunda información errada, falsa y tendenciosa por las redes sociales y por los medios de comunicación, esto acrecienta los temores y la hesitación hacia las vacunas en la población y llevan al fracaso de los programas gubernamentales de vacunación masiva (16).

Zhang H, Li Y, Peng S, Jiang Y, Jin H, Zhang F, evidencian que las personas con un mayor nivel de alfabetización en salud tienen menos probabilidades de dudar en vacunarse ( $\beta = -2,00$ , IC del 95% = [-3,00 al -0,99]); la alfabetización en salud cristaliza la convicción que todos somos susceptibles a contraer COVID 19, y que la manera más eficaz de protección frente a la enfermedad es mediante la vacunación; se crea la necesidad y debido a que no se tienen un tratamiento efectivo, se vislumbra a la vacunación como la única opción viable existente; estas condiciones contienen a la vacilación y animan a que la persona se vacune. La alfabetización en salud, lleva a que

las personas tomen conciencia que no es posible anticiparnos o controlar el grado en que se manifestará el COVID 19, existiendo la posibilidad de sufrir un COVID 19 muy intenso que podría provocar la muerte; la terapéutica frente a la enfermedad es poco específica y poco efectiva, de manera que la prevención mediante la vacunación sigue siendo la mejor opción para poder proteger la salud; este contexto lleva a conjeturar que cualquier temor frente a los efectos de la vacunación, es considerablemente menor a la posibilidad de adquirir COVID 19 y tener sintomatología intensa con riesgo de muerte. La alfabetización en salud, esclarece que soportar los posibles efectos adversos de la vacuna anti COVID 19, son menores frente a la posibilidad de sobrellevar los intensos síntomas del COVID 19; además acceder a la vacuna es fácil y factible, mientras que acceder a atención médica especializada para menguar los síntomas del COVID 19 es cara y a veces inalcanzable; estas razones afianzan la motivación y la voluntad que vulnera la hesitación y viabiliza a la vacunación (17).

Duong T, Lin C, Chen S, Huang Y, Okan O, Dadaczynski K, Lai C, revelan que la alfabetización en salud es un predictor significativo de la hesitación vacunal ( $\beta = -1,22$ ; IC al 95%,  $-1,89$  a  $-0,54$ ;  $p < 0,001$ ); la alfabetización en salud posibilita la evaluación de amenazas y la evaluación de afrontamiento de los procesos cognitivos importantes que determinan la motivación de los individuos para adoptar la vacunación como una conducta protectora para reducir el riesgo de contraer COVID 19. La evaluación de la amenaza depende de la gravedad percibida ante la posibilidad de contagiarse con COVID 19 y de la severidad con la que puede el COVID 19 afectar al organismo; comprender al COVID 19, en toda su potencialidad para provocar severos síntomas y hasta llevar la muerte, encamina a reducir la hesitación y tomar la decisión de ser vacunado. La evaluación del afrontamiento depende de la eficacia de

la respuesta percibida (es decir, la evaluación de si las conductas de autoprotección son efectivas para aliviar la amenaza del COVID 19) y de la autoeficacia percibida (es decir, la evaluación de si el individuo será capaz de llevar a cabo acciones de autoprotección). Los costos de respuesta indican costos como dinero, tiempo y esfuerzo asociados con la participación en comportamientos de autoprotección para reducir las amenazas del COVID 19. La percepción de alta gravedad, alta vulnerabilidad, alta eficacia de respuesta, alta autoeficacia y bajos costos de respuesta contribuyen a una alta motivación para vacunarse contra el COVID 19. La intención de los seres humanos de realizar cualquier comportamiento es el determinante más importante del mismo; las personas se protegen a sí mismas basándose en sus percepciones de cuatro factores: la gravedad de un evento amenazante, la probabilidad de que ocurra la amenaza, la eficacia de la conducta preventiva recomendada y la autoeficacia para adaptarse a la conducta preventiva recomendada (18).

Brackstone K, Marzo R, Bahari R, Head M, Patalinghug M, constatan que la alfabetización en salud es un predictor importante de la hesitación a la vacunación (OR, 11,76, IC 95 %, 5,71–24,19;  $p < 0,001$ ); la alfabetización en salud refuerza el sentido de autoeficacia en las personas; la autoeficacia es la percepción de la persona sobre su capacidad para planificar y realizar tareas específicas de manera eficiente en favor de su salud; la autoeficacia percibida, refleja una amplia y estable competencia personal sobre cuán efectiva puede ser una persona a la hora de enfrentar los desafíos que plantea un problema de salud como el COVID 19. La alfabetización fortalece la confianza del sujeto en sus capacidades y destrezas para afrontar el desafío que representa una enfermedad; esta confianza es producto de sus pensamientos, sentimientos y experiencias, las cuales combinadas con sus acciones conducen a

resultados óptimos. Cuando una persona hubiera experimentado situaciones negativas con la vacunación, adquiere una percepción de autoeficacia negativa frente a los efectos de la vacuna, y a consecuencia de ello tendría negatividad, miedo y frustración, lo que le lleva a la hesitación frente a la vacuna. Es posible que una persona que se sienta eficaz y segura para realizar determinadas acciones preventivas, a su vez, se sienta débil o dudosa al momento de ser vacunada. En el ámbito de la salud, la autoeficacia percibida es importante porque puede generar la creencia de que puede confiar en sí misma y pueda afrontar los desafíos que podrían surgir tras la administración de la vacuna. La alfabetización también incrementa la capacidad de leer, comprender y actuar sobre la información de salud (19).

Zhang H, Li Y, Peng S, Jiang Y, Jin H, Zhang F, encuentran que existe un efecto negativo significativo de la alfabetización en salud sobre la renuencia a vacunarse ( $\beta = -1,71$ ,  $p = 0,001$ ); la alfabetización en salud mejora las habilidades cognitivas y sociales que determinan la motivación y la capacidad de las personas para obtener información sobre las formas de promover y mantener una buena salud en un entorno de pandemia por COVID 19; esto incrementa su comprensión sobre los mecanismos biológicos por los que las vacunas favorecen la salud; en consecuencia, la personas reducen sus temores y atenúan su vacilación a la vacunación. Hay varias razones por las que las personas tienen problemas de alfabetización, incluida la educación limitada; las barreras del idioma; deterioro cognitivo causado por demencia, trastornos del aprendizaje, trastornos afectivos, etc.; la baja alfabetización hace que las personas no comprendan la forma en que el virus del COVID 19 afecta a la salud, ni la manera en que actúan las vacunas dentro del organismo; además la reducida alfabetización lleva a que la persona acepten información errónea o asuman creencias

perjudiciales a su salud; estas condiciones incrementan la vacilación a la vacunación. La baja alfabetización en salud hace que las personas tengan dificultades para comprender las orientaciones dadas por el personal de salud, esto crea frustración y rechazo a todo el sistema de salud, prefiriendo muchos mantenerse alejados de los profesionales de salud cuando no presentan ningún síntoma de enfermedad; de manera que, estando aparentemente sanos, rechazan los servicios de salud incluidos a la vacunación (20).

Gendler Y, Ofri L, encuentran que la alfabetización sanitaria tuvo una correlación alta y significativa con la hesitación a vacunarse contra la COVID 19 ( $r = -0,58$ ,  $p < 0,001$ ); las personas con adecuada alfabetización sanitaria tienen una perspectiva más científica de la enfermedad y pueden rebatir la opinión de familiares y amigos, pueden comprender mejor diversos procesos biológicos y aceptar a las vacunas; las personas alfabetizadas, también adoptan un sentido solidario, comunitario y asumen el deber de contribuir con el bienestar social, de manera que saben que al vacunarse ellos favorecen un proceso de inmunización comunitaria que lleva a que la población en su conjunto sea menos vulnerable al COVID 19. Para el caso de la vacuna anti COVID 19, existe la preocupación por la rapidez con que fue producida, se admite la posibilidad de múltiples efectos adversos, los que aún no han sido bien estudiados; sin embargo, la alfabetización puede explicar que existen modernos procesos biotecnológicos que pueden producir vacunas de manera más rápida y segura. En la actualidad la masificación del internet y las redes sociales, permite que cualquier persona pueda hacer publicaciones y comentarios sobre el COVID 19 y su vacuna en las redes sociales, no existen filtros que restrinjan a la información errada y/o tendenciosa; las personas no alfabetizadas en salud no tienen manera de diferenciar y

elegir a la información confiable; de esta manera es alta la probabilidad de confundir a la probación, crear temores y hacer que la hesitación a la vacunación se incremente. Los sistemas de salud pública no realizan un efectivo proceso de alfabetización en salud y dejan que la población se forme una opinión sobre el COVID 19 y las vacunas con la información a la que acceden, lo podría ser contraproducente a la salud pública (21).

## CONCLUSIONES

1. Dado un incremento de la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información, se reduce la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud (coeficiente de correlación de Pearson moderado positivo; -0,412)
2. Dado un incremento de la alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información, se reduce la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud (coeficiente de correlación de Pearson moderado positivo; -0,484)
3. Dado un incremento de la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información, se reduce la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud (coeficiente de correlación de Pearson moderado positivo; -0,489)
4. Dado un incremento de la alfabetización sanitaria, se reduce la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud (coeficiente de correlación de Pearson moderado positivo; -0,481)

## RECOMENDACIONES

1. Es propicio de realizar un programa que mejoren la alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia al acceso a la información; para acrecentar la aptitud de las personas para disponer de: datos, argumentos, referencias, reportes, etc. sobre el COVID 19 y su vacunación; esto incidirá en la reducción de la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios de salud.
2. Es conveniente llevar a cabo un programa que mejoren la alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia a la comprensión de la información; para mejorar la facultad de los individuos para asignarle significado y sentido práctico a la información obtenida sobre el COVID 19 y su vacunación; esto repercutirá en la disminución de la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios de salud.
3. Es beneficioso llevar a efecto un programa que mejoren la alfabetización sanitaria en COVID 19 en referencia a la aplicación de la información; para aumentar la suficiencia de las personas para realizar actividades de protección y manejo del COVID 19 y su vacunación, que estén acordes a los avances científicos, y puedan ser realizadas de forma autónoma; esto influirá en el decrecimiento de la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios de salud.
4. De manera general, es oportuno llevar a efecto un programa que fortalezcan la alfabetización sanitaria en COVID 19, para incrementar la capacidad de las personas para: encontrar, comprender, evaluar, utilizar y comunicar información

sobre el COVID 19 y su vacunación; esto trascenderá en el aminoramiento de la  
hesitación a la vacunación anti COVID 19 en los usuarios de salud.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud - Oficina General de Estadística e Informática - Perú. Vacuna COVID - 19 en el Perú. [Reporte técnico estadístico diario]. Ministerio de Salud, Oficina general de tecnologías de la información; 2023. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/vacunas-covid19.asp>.
2. Biasio L, Bonaccorsi G, Lorini C, Pecorelli S. Assessing COVID-19 vaccine literacy: a preliminary online survey. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2021 May; 17(5): p. 1304-1312.
3. Daniel C, Williams J, Legg R, McGowen C, Stutzman J. Factors associated with COVID-19 vaccination intentions among adults in the deep South. *Vaccine*. 2022 February; 40(6): p. 841-853.
4. Nuwarda R, Ramzan I, Weekes L, Kayser V. Vaccine Hesitancy: Contemporary Issues and Historical Background. *Vaccines*. 2022; 10(1): p. 1 - 21.
5. Nutbeam D, Lloyd J. Understanding and Responding to Health Literacy as a Social Determinant of Health. *Annual Review of Public Health*. 2021; 42(3): p. 1 - 15.
6. Jiang F, Zhao Y, Bai J, Yang X, Zhang J, Lin D, Li X. Perceived health literacy and COVID-19 vaccine acceptance among Chinese college students: A mediation analysis. *PLoS ONE*. 2022; 17(9): p. 1 - 12.
7. Popa A, Enache A, Popa I, Antoniu S, Dragomir R, Burlacu A. Determinants of the Hesitancy toward COVID-19 Vaccination in Eastern European Countries and the Relationship with Health and Vaccine Literacy: A Literature Review. *Vaccines*. 2022; 10(1): p. 1 - 14.

8. Marzo R, Su T, Ismail R, Htay M. Digital health literacy for COVID-19 vaccination and intention to be immunized: A cross sectional multi-country study among the general adult population. *Front Public Health*. 2022; 21(2): p. 1 - 10.
9. Montagni I, Ouazzani K, Mebarki A, Texier N, Schück S. Acceptance of a Covid-19 vaccine is associated with ability to detect fake news and health literacy. *Journal of Public Health*. 2021; 43(4): p. 695 - 702.
10. Pimentel S, Ávila M, Prata R, Nunes H, Silva J. Association of health literacy, COVID-19 threat, and vaccination. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2022; 30(1): p. 1 - 13.
11. Choachi I, Intencipa D. Predictores de la aceptación de la vacuna 2019-ncov mediante el modelo de creencias en salud entre adultos mayores en la etapa 1 y 2 de priorización en Bogotá. [Tesis]. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Facultad de Ciencias de la Salud; 2022.
12. Araujo A. Aceptación de la vacuna contra el covid-19 en usuarios adultos de la microrred Magdalena nueva Chimbote, 2021. [Tesis]. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud; 2022.
13. Jurado I. Percepción y factores asociados a la posibilidad de vacunarse contra COVID-19 en trabajadores de la zona rural de Chupaca-Perú. [Tesis]. Universidad Continental, Facultad de Ciencias de la Salud; 2021.
14. Jensen U, Ayers S, Koskan A. Video-based messages to reduce COVID-19 vaccine hesitancy and nudge vaccination intentions. *PloS one*. 2022; 17(4): p. 36 - 42.
15. Trafimow D. The Theory of Reasoned Action: A Case Study of Falsification in Psychology. *Theory & Psychology*. 2009; 19(4): p. 501 – 518.

16. Turhan Z, Yalınız H, Dolu İ. The mediating role of health literacy on the relationship between health care system distrust and vaccine hesitancy during COVID-19 pandemic. *Current Psychology*. 2022; 41(1): p. 47 – 56.
17. Zhang H, Li Y, Peng S, Jiang Y, Jin H, Zhang F. The effect of Health Literacy on COVID-19 Vaccine Hesitancy: The Moderating Role of Stress. *Vaccine*. 2022; 40(32): p. 4473 - 4478.
18. Duong T, Lin C, Chen S, Huang Y, Okan O, Dadaczynski K, Lai C. Oxford COVID-19 Vaccine Hesitancy in School Principals: Impacts of Gender, Well-Being, and Coronavirus-Related Health Literacy. *Vaccines*. 2021; 9(1): p. 1 - 15.
19. Brackstone K, Marzo R, Bahari R, Head M, Patalinghug M. Vacilación y confianza en la vacuna COVID-19 en Filipinas y Malasia: un estudio transversal de factores sociodemográficos y alfabetización digital en salud. *PLOS Glob Public Health*. 2022; 2(10): p. 1 - 13.
20. Zhang H, Li Y, Peng S, Jiang Y, Jin H, Zhang F. The effect of health literacy on COVID-19 vaccine hesitancy among community population in China: The moderating role of stress. *Vaccine*. 2022; 40(1): p. 4473 – 4478.
21. Gendler Y, Ofri L. Investigating the Influence of Vaccine Literacy, Vaccine Perception and Vaccine Hesitancy on Israeli Parents' Acceptance of the COVID-19 Vaccine for Their Children: A Cross-Sectional Study. *Vaccines*. 2021; 9(1): p. 1 - 12.
22. Flores F. Nivel de aceptabilidad de la vacuna contra la COVID-19 en padres de familia, Institución Educativa "El Redentor". [Tesis]. Universidad Cesar Vallejo, Escuela de Posgrado ; 2022.

23. Morales M. Percepción y aceptación sobre vacuna contra COVID-19 en el personal asistencial en una red de salud. [Tesis]. universidad Cesar Vallejo, Escuela de Posgrado; 2022.
24. Ildefonso D. Factores condicionantes y la Aceptación de la vacuna Covid-19 en un centro poblado de Iscap. [Tesis]. Universidad Cesar Vallejo , Escuela de Posgrado; 2022.
25. Ayala M. Gestión de calidad en inmunizaciones y aceptación de las vacunas contra el Covid-19 en un puesto de salud de Amazonas. [Tesis]. Universidad Cesar Vallejo , Escuela de Posgrado; 2023.
26. Aranda L. Conocimiento y aceptación frente a la vacuna Covid-19 en el personal de salud de Hospitales nivel II-1 Red Trujillo. [Tesis]. Universidad Cesar Vallejo, Escuela de Posgrado; 2021.
27. Do B, Tran T, Phan D, Nguyen H, Nguyen T, Nguyen H. Health Literacy, eHealth Literacy, Adherence to Infection Prevention and Control Procedures, Lifestyle Changes, and Suspected COVID-19 Symptoms Among Health Care Workers During Lockdown: Online Survey. *Journal of medical Internet research*. 2020 November; 22(11): p. 94 - 107.
28. Greer M, Sample S, Jensen H, McBain S, Lipschitz R, Sexton K. COVID-19 Is Connected with Lower Health Literacy in Rural Areas. *Studies in health technology and informatics*. 2021 May; 281(1): p. 804-808.
29. Schaeffer D, Klinger J, Berens E, Gille S, Griese L, Vogt D, et al. Health Literacy in Germany before and during the COVID-19 Pandemic. *Gesundheitswesen Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes*. 2021 October; 83(10): p. 781-788.

30. Chen C, Xu T, Chen Y, Xu Y, Ge L, Yao D, et al. Does health literacy promote COVID-19 awareness? Evidence from Zhejiang, China. *Frontiers in public health*. 2022; 10(1): p. 50 - 61.
31. Öztürk F, Tezel A. Health Literacy and COVID-19 Awareness Among Preservice Primary School Teachers and Influencing Factors in Turkey. *The Journal of school health*. 2022 December; 92(12): p. 1128-1136.
32. Zhang W, Chen S, Li K, Liu H, Shen H, Zhang X. Mask-wearing behavior during COVID-19 in China and its correlation with e-health literacy. *Frontiers in public health*. 2022; 10(1): p. 53 - 62.
33. Chong Y, Cheng H, Chan H, Chien W, Wong S. COVID-19 pandemic, infodemic and the role of eHealth literacy. In *International journal of nursing studies*; 2020 August; England. p. 644 - 654.
34. Ruedin D, Probst J, Wanner P, Efonayi D, Bodenmann P. COVID-19-Related Health Literacy of Socioeconomically Vulnerable Migrant Groups. *International journal of public health*. 2022; 67(1): p. 64 - 75.
35. Bin S, Kamel M. COVID-19 Misinformation Online and Health Literacy: A Brief Overview. *International journal of environmental research and public health*. 2021 July; 18(15): p. 114 - 123.
36. Rivadeneira M, Miranda M, Arroyo H, Caicedo J, Salvador C. Digital Health Literacy Related to COVID-19: Validation and Implementation of a Questionnaire in Hispanic University Students. *International journal of environmental research and public health*. 2022 March; 19(7): p. 75 - 87.
37. Dadaczynski K, Okan O, Messer M, Leung A, Rosário R. Digital Health Literacy and Web-Based Information-Seeking Behaviors of University Students in Germany During

- the COVID-19 Pandemic: Cross-sectional Survey Study. *Journal of medical Internet research*. 2021 January; 23(1): p. 97 - 110.
38. Abel T, McQueen D. Critical health literacy in pandemics: the special case of COVID-19. *Health promotion international*. 2021 October; 36(5): p. 1473-1481.
39. Spring H. Health literacy and COVID-19. In *Health information and libraries journal*; 2020 September; England. p. 171-172.
40. Patil U, Kostareva U, Hadley M, Manganello J, Okan O. Health Literacy, Digital Health Literacy, and COVID-19 Pandemic Attitudes and Behaviors in U.S. College Students: Implications for Interventions. *International journal of environmental research and public health*. 2021 March; 18(6): p. 63 - 75.
41. Li S, Cui G, Kaminga A, Cheng S, Xu H. Associations Between Health Literacy, eHealth Literacy, and COVID-19-Related Health Behaviors Among Chinese College Students: Cross-sectional Online Study. *Journal of medical Internet research*. 2021 May; 23(5): p. 56 - 65.
42. Gusar I, Konjevoda S, Babić G, Hnatešen D, Čebohin M, Orlandini R, et al. Pre-Vaccination COVID-19 Vaccine Literacy in a Croatian Adult Population: A Cross-Sectional Study. *International journal of environmental research and public health*. 2021 July; 18(13): p. 214 - 221.
43. Moore J, Millar B. Improving COVID-19 vaccine-related health literacy and vaccine uptake in patients: Comparison on the readability of patient information leaflets of approved COVID-19 vaccines. *Journal of clinical pharmacy and therapeutics*. 2021 December; 46(6): p. 1498-1500.
44. Naveed M, Shaukat R. Health literacy predicts Covid-19 awareness and protective behaviours of university students. *Health information and libraries journal*. 2022 March; 39(1): p. 46-58.

45. Lau S, Shum E, Man J, Cheung E, Amoah P. Assessing COVID-19-related health literacy and associated factors among school teachers in Hong Kong, China. *Frontiers in public health*. 2022; 10(1): p. 82 - 95.
46. Moussa M, Moussa F, Alharbi H, Omer T. Association of Fear of COVID-19 and Health Literacy Among the General Public in Saudi Arabia: A Cross-Sectional Assessment. *Frontiers in public health*. 2021; 9(1): p. 25 - 33.
47. Sentell T, Foss A, Patil U, Taira D, Paasche M. Organizational Health Literacy: Opportunities for Patient-Centered Care in the Wake of COVID-19. *Quality management in health care*. 2021 January; 30(1): p. 49-60.
48. Wang H, Cheong P, Wu J, Van I. Health Literacy Regarding Infectious Disease Predicts COVID-19 Preventive Behaviors: A Pathway Analysis. *Asia-Pacific journal of public health*. 2021 July; 33(5): p. 523-529.
49. Cheng J, Nishikawa M. Effects of Health Literacy in the Fight Against the COVID-19 Infodemic: The Case of Japan. *Health communication*. 2022 November; 37(12): p. 1520-1533.
50. Jiang F, Zhao Y, Bai J, Yang X, Zhang J, Lin D, et al. Perceived health literacy and COVID-19 vaccine acceptance among Chinese college students: A mediation analysis. *PloS one*. 2022; 17(9): p. 85 - 94.
51. Seytre B, Barros C, Bona P, Fall B, Konaté B. Revisiting COVID-19 Communication in Western Africa: A Health Literacy-based Approach to Health Communication. *The American journal of tropical medicine and hygiene*. 2021 July; 105(3): p. 708-712.
52. Rosano A, Lorini C, Unim B, Griebler R, Cadeddu C. Coronavirus-Related Health Literacy: A Cross-Sectional Study during the COVID-19 Pandemic in Italy.

- International journal of environmental research and public health. 2022 March; 19(7): p. 175 - 182.
53. Kalanjati V, Hasanatuludhhiyah N, D'Arqom A. Health literacy on COVID-19 and COVID-19 vaccinations in Indonesia. *F1000Research*. 2022; 11(1): p. 1296 - 1307.
54. Abdulai A, Tiffere A, Adam F, Kabanunye M. COVID-19 information-related digital literacy among online health consumers in a low-income country. *International journal of medical informatics*. 2021 January; 145(1): p. 22 - 35.
55. McCaffery K, Dodd R, Cvejic E, Ayrek J, Batcup C. Health literacy and disparities in COVID-19-related knowledge, attitudes, beliefs and behaviours in Australia. *Public health research & practice*. 2020 December; 30(4): p. 36 - 42.
56. Nguyen H, Do B, Pham K, Kim G, Dam H, Nguyen T. Fear of COVID-19 Scale-Associations of Its Scores with Health Literacy and Health-Related Behaviors among Medical Students. *International journal of environmental research and public health*. 2020 June; 17(11): p. 85 - 92.
57. Bolatov A, Seisembekov T, Askarova A, Pavalkis D. Barriers to COVID-19 vaccination among medical students in Kazakhstan: development, validation, and use of a new COVID-19 Vaccine Hesitancy Scale. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2021 December; 17(12): p. 4982-4992.
58. Abbasi N, Ghadiri F, Moghadasi A, Azimi A, Navardi S, Heidari H, et al. COVID-19 vaccine hesitancy in Iranian patients with multiple sclerosis. *Multiple sclerosis and related disorders*. 2022 April; 60(1): p. 23 - 35.
59. Dhama K, Sharun K, Tiwari R, Dhawan M, Emran T, Rabaan. COVID-19 vaccine hesitancy - reasons and solutions to achieve a successful global vaccination campaign to tackle the ongoing pandemic. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2021 October; 17(10): p. 3495-3499.

60. Hudson A, Montelpare W. Predictors of Vaccine Hesitancy: Implications for COVID-19 Public Health Messaging. *International journal of environmental research and public health*. 2021 July; 18(15): p. 36 - 43.
61. Willis D, Presley J, Williams M, Zaller N, McElfish P. COVID-19 vaccine hesitancy among youth. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2021 December; 17(12): p. 5013-5015.
62. Jain J, Saurabh S, Kumar P, Verma M, Goel A. COVID-19 vaccine hesitancy among medical students in India. *Epidemiology and infection*. 2021 May; 149(1): p. 132 - 142.
63. Yasmin F, Najeeb H, Moeed A, Naeem U, Asghar M. COVID-19 Vaccine Hesitancy in the United States: A Systematic Review. 2021..
64. Yoda T, Katsuyama H. Parents' hesitation about getting their children vaccinated against COVID-19 in Japan. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2021 December; 17(12): p. 4993-4998.
65. Crane M, Faden R, Romley J. Disparities In County COVID-19 Vaccination Rates Linked To Disadvantage And Hesitancy. *Health affairs Project Hope*. 2021 November; 40(11): p. 1792-1796.
66. Bianco A, Della Polla G, Angelillo S, Pelullo C. Parental COVID-19 vaccine hesitancy: a cross-sectional survey in Italy. *Expert review of vaccines*. 2022 April; 21(4): p. 541-547.
67. Kelekar A, Lucia V, Afonso N, Mascarenhas A. COVID-19 vaccine acceptance and hesitancy among dental and medical students. *Journal of the American Dental Association*. 2021 August; 152(8): p. 596-603.
68. Rotolo B, Dubé E, Vivion M, MacDonald S. Hesitancy towards COVID-19 vaccines on social media in Canada. *Vaccine*. 2022 April; 40(19): p. 2790-2796.

69. Chaves Í, Brito P, Rodrigues J, Costa M, Cândido E. Hesitation regarding the COVID-19 vaccine among medical students in Brazil. *Revista da Associação Médica Brasileira* (1992). 2021 October; 67(10): p. 1397-1402.
70. Dubé E, Gagnon D, Pelletier C. COVID-19 vaccination in 5-11 years old children: Drivers of vaccine hesitancy among parents in Quebec. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2022 December; 18(1): p. 516 - 521.
71. Biswas N, Mustapha T, Khubchandani J, Price J. The Nature and Extent of COVID-19 Vaccination Hesitancy in Healthcare Workers. *Journal of community health*. 2021 December; 46(6): p. 1244-1251.
72. Fedele F, Aria M, Esposito V, Micillo M, Cecere G. COVID-19 vaccine hesitancy: a survey in a population highly compliant to common vaccinations. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2021 October; 17(10): p. 3348-3354.
73. LeMaréchal M, Batel A, Bouvier S, Mahdhaoui H. When did you decide to receive the Covid-19 vaccine? Survey in a high-volume vaccination center. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2021 December; 17(12): p. 5099-5104.
74. Toth S, Swirsky E, Gandhi R, Piscitello G. COVID-19 vaccination hesitancy among health care workers, communication, and policy-making. *American journal of infection control*. 2022 January; 50(1): p. 20-25.
75. Wang C, Han B, Zhao T, Liu H, Liu B, Chen L. Vaccination willingness, vaccine hesitancy, and estimated coverage at the first round of COVID-19 vaccination in China: A national cross-sectional study. *Vaccine*. 2021 May; 39(21): p. 2833-2842.
76. Vergara R, Sarmiento P, Lagman J. Building public trust: a response to COVID-19 vaccine hesitancy predicament. *Journal of public health*. 2021 June; 43(2): p. 291 - 298.

77. Webb M, Nápoles A, Pérez E. No Populations Left Behind: Vaccine Hesitancy and Equitable Diffusion of Effective COVID-19 Vaccines. In *Journal of general internal medicine*; 2021 July; United States. p. 2130-2133.
78. Siddiqui A, Adnan A, Abbas S, Qamar K, Islam Z. COVID-19 vaccine hesitancy in conflict zones: A review of current literature. *Frontiers in public health*. 2022; 10(1): p. 271 - 285.
79. Wiysonge C, Ndwandwe D, Ryan J, Jaca A, Batouré O. Vaccine hesitancy in the era of COVID-19: could lessons from the past help in divining the future? *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2022 December; 18(1): p. 1-3.
80. İkişik H, Akif M, Taşçı Y, Maral I. COVID-19 vaccine hesitancy: A community-based research in Turkey. *International journal of clinical practice*. 2021 August; 75(8): p. 36 - 44.
81. Saied S, Saied E, Kabbash I, Abdo S. Vaccine hesitancy: Beliefs and barriers associated with COVID-19 vaccination among Egyptian medical students. *Journal of medical virology*. 2021 July; 93(7): p. 4280-4291.
82. Perveen S, Akram M, Nasar A, Arshad A, Naseem A. Vaccination-hesitancy and vaccination-inequality as challenges in Pakistan's COVID-19 response. *Journal of community psychology*. 2022 March; 50(2): p. 666-683.
83. Mungmunpantipantip R, Wiwanitkit V. COVID-19 vaccination hesitancy. 2021 September..
84. Armitage C, Conner M. Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: a meta-analytic review. *The British journal of social psychology*. 2001 December; 40(4): p. 471 - 499.

85. McEachan R, Taylor N, Harrison R, Lawton R. Meta-Analysis of the Reasoned Action Approach (RAA) to Understanding Health Behaviors. *Annals of behavioral medicine : a publication of the Society of Behavioral Medicine*. 2016 August; 50(4): p. 592-612.
86. Cooke R, French D. How well do the theory of reasoned action and theory of planned behaviour predict intentions and attendance at screening programmes? A meta-analysis. *Psychology & health*. 2008; 23(7): p. 745 - 765.
87. Bosnjak M, Ajzen I, Schmidt P. The Theory of Planned Behavior: Selected Recent Advances and Applications. In *Europe's journal of psychology*; 2020 August; Germany. p. 352-356.
88. Ezati R, Kahnouji K, Mohseni S, Shahabi N. Predicting the COVID-19 vaccine receive intention based on the theory of reasoned action in the south of Iran. *BMC public health*. 2022 February; 22(1): p. 229 - 237.
89. Pruzan P. *Research Methodology The Aims, Practices and Ethics of Science*. 1st ed. Switzerland : Springer International ; 2016.
90. Brink H, Vander C, Vanrensburg G,. *Fundamentals of Research Methodology for Healthcare Professionals*. 4th ed. California: Juta and Company; 2018.
91. Novikov A, Novikov D,. *Research Methodology From Philosophy of Science to Research Design*. 1st ed. New York: Taylor & Francis Group; 2013.
92. Thomas G. *Research Methodology and Scientific Writing*. 2nd ed. Switzerland: Springer; 2021.
93. Osborne R, Batterham R, Elsworth G, Hawkins M, Buchbinder R. The grounded psychometric development and initial validation of the Health Literacy Questionnaire (HLQ). *BMC Public Health*. 2013; 13(1): p. 1 - 17.

94. Freeman D, Loe B, Chadwick A, Vaccari C, Waite F, Rosebrock L. COVID-19 vaccine hesitancy in the uk: the Oxford coronavirus explanations, attitudes, and narratives survey (oceans) II. *Psychological Medicine*. ; 50(1): p. 1 - 34.
95. Mishra P, Pandey C, Singh U, Keshri A, Sabaretnam M. Selection of appropriate statistical methods for data analysis. *Ann Card Anaesth*. 2019; 22(3): p. 297 - 301.
96. Kwak S, Park S. Normality Test in Clinical Research. *Journal of Rheumatic Diseases*. 2019; 26(1): p. 5 - 11.
97. Wayne D. *Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud*. 4th ed. México: Limusa Wiley; 2014.
98. Suresh P, Raju K. Study of Test for Significance of Pearson's Correlation Coefficient. *International Journal of Science and Research*. 2022; 11(10): p. 164 - 166.
99. Naeem S, Kamel M. COVID-19 Misinformation Online and Health Literacy: A Brief Overview. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18(1): p. 1 - 12.
100. Choukou M, Sanchez D, Mohy M. COVID-19 infodemic and digital health literacy in vulnerable populations: A scoping review. *Digital Health*. 2022; 8(1): p. 1 - 13.
101. Inoue M, Shimoura K, Nagai M. The Relationship Between Information Sources, Health Literacy, and COVID-19 Knowledge in the COVID-19 Infodemic: Cross-sectional Online Study in Japan. *Journal of medical internet research*. 2022; 24(7): p. 1 - 13.
102. Okan O, Bollweg T, Berens E, Hurrelmann K. Coronavirus-Related Health Literacy: A Cross-Sectional Study in Adults during the COVID-19 Infodemic in Germany. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(1): p. 1 - 20.
103. Soares P, Rocha J, Moniz M. Factors Associated with COVID-19 Vaccine Hesitancy. *Vaccines*. 2021; 9(1): p. 1 - 14.

104. Murphy J, Vallières F, Bentall R. Psychological characteristics associated with COVID-19 vaccine hesitancy and resistance in Ireland and the United Kingdom. *Nature Communications*. 2021; 12(2): p. 1 - 15.
105. Yasmin F, Najeeb H, Moeed A, Naeem U. COVID-19 Vaccine Hesitancy in the United States: A Systematic Review. *Front Public Health*. 2021; 9(1): p. 1 - 17.
106. Okubo R, Yoshioka T, Ohfuji S, Matsuo T. COVID-19 Vaccine Hesitancy and Its Associated Factors in Japan. *Vaccines*. 2021; 9(1): p. 1 - 10.

## **ANEXOS**

1. MATRIZ DE CONSISTENCIA
2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES
3. OPERACIONALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS
4. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
5. TABLAS DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD
6. OFICIO DE AUTORIZACIÓN DEL CENTRO DE SALUD DE CHILCA
7. CONSENTIMIENTO INFORMADO
8. DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD
9. VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS
10. COMPROMISO DE AUTORÍA
11. FOTOS DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

## ANEXO 1:

### Matriz de consistencia

TÍTULO: ALFABETIZACIÓN SANITARIA Y HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD DE CHILCA; 2023

AUTORES: De La Cruz Tomas, Blanca Estefani  
Ramos Villalobos, Maricela

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN	VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b> ¿Cuál es la relación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b> 1. ¿Cuál es la relación entre la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023? 2. ¿Cuál es la relación entre la alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023? 3. ¿Cuál es la relación entre la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la relación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> 1. Establecer la relación entre la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023 2. Establecerla alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023 3. Establecer la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b> La relación entre la alfabetización sanitaria y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios de salud es que: a mayor alfabetización sanitaria; menor hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b> 1. La relación entre la alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios de salud es que: a mayor alfabetización sanitaria en referencia al acceso a la información; menor hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023 2. La relación entre la alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios de salud es que: a mayor alfabetización sanitaria en referencia a la comprensión de la información; menor hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023 3. La relación entre la alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información y la hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios de salud es que: a mayor alfabetización sanitaria en referencia a la aplicación de la información; menor hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de Chilca; 2023</p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> El estudio científico desarrollado se tipificó como una investigación básica; debido a que estuvo orientada a incrementar la comprensión de la realidad El estudio desarrollado se sitúa en el enfoque cuantitativo, dado que se han delimitado dos variables que representan una porción muy pequeña y limitada de la realidad La investigación fue observacional, porque no se efectuó ninguna manipulación de las variables La investigación fue transversal, porque se efectuó una sola medición de las variables en la realidad</p> <p><b>NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN</b> La investigación, fue de nivel relacional</p>	<p><b>VARIABLE 1:</b> Alfabetización sanitaria en COVID 19</p> <p><b>VARIABLE 2:</b> Hesitación a la vacunación anti COVID 19</p> <p><b>VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS:</b> - Sexo del usuario del centro de salud - Edad del usuario del centro de salud - Nivel educativo del usuario del centro de salud - Estado civil del usuario del centro de salud - Ocupación del usuario del centro de salud - Antecedentes de COVID 19 del usuario del centro de salud</p>	<p><b>POBLACIÓN</b> La investigación estuvo circunscrita a una población de 245 usuarios del centro de salud de Chilca, que asistían de manera regular a sus controles de salud programados en esta institución.</p> <p><b>MUESTRA</b> Se dispuso de un tamaño muestral de 153 usuarios del centro de salud de Chilca.</p> <p><b>TÉCNICAS DE INSTRUMENTOS</b>  <b>PARA EVALUAR LA ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN COVID 19</b> Se empleó la técnica de la encuesta, y como instrumento el cuestionario estructurado denominado "CUESTIONARIO DE ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN EL COVID 19"  <b>PARA VALORAR LA HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19</b> Se empleó la técnica de la encuesta, y como instrumento el cuestionario estructurado denominado "CUESTIONARIO DE HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19"</p>

**ANEXO 2:**  
**Matriz de operacionalización de variables**

**VARIABLE 1: ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN COVID 19**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN
Alfabetización sanitaria en COVID 19	Es la capacidad de la persona para encontrar, comprender, evaluar, utilizar y comunicar información sobre el COVID 19, para proteger su salud personal y el de su familia	Acceso a la información	Es la aptitud de la persona para disponer de datos, argumentos, referencias, reportes, etc. sobre el COVID 19, su vacunación y forma de protegerse de esta enfermedad	Solicito información a los profesionales	Cualitativo ordinal	Ordinal convertido a escala de razón/proporción por la asignación de valores numéricos a las opciones de respuesta de la escala y por los baremos
				Encuentro información en internet		
				Recepciono información de radio y TV		
				Dialogo con los sobrevivientes		
				Me informo del acervo de profesionales		
				Me informo de cómo proceder		
				Me informo sobre la vacuna		
				Me informo sobre prevención		
				Me informo sobre ansiedad en pandemia		
				Me mantengo informado del COVID 19		
		Comprensión de la información	Es la facultad del individuo para darle un significado y sentido práctico a la información obtenida sobre el COVID 19	Medidas higiénicas		
				Distanciamiento social y las mascarillas		
				Recurrir a establecimiento ante gravedad		
				Importancia de la vacunación		
				COVID 19, puede presentar mutaciones		
				Tratamiento farmacológico en el COVID 19		
				Posibilidad de presentar síntomas graves		
				Comorbilidades y mayor riesgo en COVID 19		
		Aplicación de la información	Es la suficiencia de la persona para realizar actividades de protección y manejo del COVID 19, que estén acordes a las recomendaciones de los profesionales de salud, de una forma autónoma	COVID 19 afecta la salud mental		
				Medidas sanitarias deben de ser cumplidas		
				Cumpro con todas mis vacunas		
				Mantengo el distanciamiento social		
				Utilizo la mascarilla de forma correcta		
				Me lavo frecuentemente las manos		
				Limpio y desinfecto las superficies		
				Apertura ventanas en transporte público		
				Mantengo ambientes bien ventilados		
Busco atención profesional						
Exijo cumplimiento de medidas de protección						
Exijo bioseguridad en establecimientos						

VARIABLE 2: HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN
Hesitación a la vacunación anti COVID 19	Es la percepción de perplejidad e indecisión para recibir la vacuna anti COVID 19 que tienen una persona; debido a tener dudas y temores sobre su efectividad, seguridad y necesidad	Percepción que la vacuna es insegura	Es la sensación de nerviosismo o temeridad ante la posibilidad de ser fuertemente afectado por los efectos adverso de la vacuna anti COVID 19; es ver a la vacuna como una amenaza a la salud y la vida	La vacuna está en etapa de prueba	Cualitativo ordinal	Ordinal convertido a escala de razón/proporción por la asignación de valores numéricos a las opciones de respuesta de la escala y por los baremos
				La vacuna tiene un fin comercial		
				La vacuna causa complicaciones graves		
				La vacuna causa muerte súbita		
				No podrán aliviar los efectos adversos		
				No podré pagar el tratamiento		
				Pocas previsiones para reacciones adversas		
				Nos utilizan como conejillos de indias		
				La rapidez en la preparación de la vacuna		
				Efectos adversos a largo plazo no determinadas		
				Otros con graves efectos adversos a la vacuna		
				Más efectos adversos en enfermedad crónica		
				La vacuna solo probada en el extranjero		
		Percepción que la vacuna es ineficaz	Es la consideración que la vacuna anti COVID 19 no tiene la propiedad de proteger contra el contagio de la enfermedad o que no incide en la reducción de la gravedad de los síntomas	Vacuna es eficaz		
				Vacuna no es eficaz en niños ni ancianos		
				Vacuna protege por muy poco tiempo		
				Vacuna no es eficaz en comorbilidades		
				Vacuna no es eficaz en obesos		
				Igual te puedes enfermar o morir		
				La vacuna no te beneficiará en nada		
				En desnutrición no hay inmunidad		
				La vacuna no funcionará en tu organismo		
				Vacuna poco eficaz		
		Percepción que la vacuna es innecesaria	Es creer que la vacunación ya no es necesaria, debido a que ya se produjo una inmunidad natural o que el virus ya no provoca síntomas graves en las personas	En síntomas leves no es necesaria la vacuna		
				Los ya contagiados son inmunes		
				Niños no necesitan vacunarse		
				Varias dosis con fin comercial		
Si te cuidas no necesitas vacunas						
Familias fuertes no requieren vacunas						
El virus ya cumplió su ciclo						
Si gozas de buena salud no requieres vacuna						
Con una buena nutrición no necesitas vacuna						

### ANEXO 3:

### Matriz de operacionalización del instrumento

#### CUESTIONARIO DE ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN EL COVID 19

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA
Alfabetización sanitaria en COVID 19	Acceso a la información	Solicito información a los profesionales	1. Absuelvo mis dudas sobre COVID 19 solicitando información a los profesionales de salud	Nunca = 0 A veces = 1 De forma regular = 2 Casi siempre = 3 Siempre = 4
		Encuentro información en internet	2. Encuentro información relevante y confiable sobre el COVID 19 en internet	
		Recepciono información de radio y TV	3. Recepciono información actualizada sobre el COVID 19 de la radio y/o la televisión	
		Dialogo con los sobrevivientes	4. Dialogo sobre la forma en que han afrontado el COVID 19, aquellas personas que han presentado síntomas graves de la enfermedad	
		Me informo del acervo de profesionales	5. Me informo sobre la disponibilidad de profesionales y servicios de salud existentes para atender el COVID 19 en los establecimientos de salud más cercanos a mi residencia	
		Me informo de cómo proceder	6. Me informo sobre la forma en que debería de proceder si adquiero el COVID 19	
		Me informo sobre la vacuna	7. Me informo sobre la disponibilidad, las dosis, y las reacciones de la vacuna anti COVID 19	
		Me informo sobre prevención	8. Me informo sobre las medidas de prevención y control que debería de adoptar frente al COVID 19	
		Me informo sobre ansiedad en pandemia	9. Me informo sobre la forma de afrontar la ansiedad y estrés generados por la pandemia del COVID 19	
		Me mantengo informado del COVID 19	10. Procuro estar informado sobre todos los sucesos en referencia al COVID 19 por considerarlo imprescindible	
	Comprensión de la información	Medidas higiénicas	11. Comprendo las razones por las que las medidas higiénicas pueden evitar que yo o mi familia adquieran la enfermedad del COVID 19	
		Distanciamiento social y las mascarillas	12. Comprendo la forma en que el distanciamiento social y las mascarillas pueden evitar que yo o mi familia adquieran la enfermedad del COVID 19	
		Recurrir a establecimiento ante gravedad	13. Comprendo la necesidad de recurrir al establecimiento de salud cuando presento síntomas graves de COVID 19	
		Importancia de la vacunación	14. Comprendo la importancia de la vacunación contra la COVID 19	
		COVID 19, puede presentar mutaciones	15. Comprendo que el virus del COVID 19, puede presentar mutaciones que amenazan la salud de la población	
		Tratamiento farmacológico en el COVID 19	16. Comprendo que el tratamiento farmacológico en el COVID 19 tiene efectos moderados	
		Posibilidad de presentar síntomas graves	17. Comprendo que todos tenemos la posibilidad de presentar síntomas graves de COVID 19	
		Comorbilidades y mayor riesgo en COVID 19	18. Comprendo que algunas personas que debido a tener: comorbilidades, obesidad o edad avanzada tienen mayor riesgo de presentar síntomas graves de COVID 19	
		COVID 19 afecta la salud mental	19. Comprendo que la pandemia del COVID 19, puede afectar la salud mental de las personas	
		Medidas sanitarias deben de ser cumplidas	20. Comprendo porque las medidas sanitarias dispuestas por la autoridad de salud deben de ser cumplidas	
	Aplicación de la información	Cumplo con todas mis vacunas	21. Cumplo con todas mis vacunas y sigo las orientaciones de los profesionales de salud	
		Mantengo el distanciamiento social	22. Mantengo el distanciamiento social, evito las aglomeraciones y el contacto directo con otras personas	
		Utilizo la mascarilla de forma correcta	23. Utilizo la mascarilla de forma correcta en lugares cerrados y en el transporte público	
		Me lavo frecuentemente las manos	24. Me lavo frecuentemente las manos de manera cuidadosamente las manos con agua y jabón o con un gel hidroalcohólico	
		Limpio y desinfecto las superficies	25. Limpio y desinfecto frecuentemente las superficies, que todo con regularidad en el hogar en mi centro de trabajo	
		Apertura ventanas en transporte público	26. Exijo abrir las ventanas en el transporte público	
		Mantengo ambientes bien ventilados	27. Mantengo los ambientes de mi hogar y trabajo bien ventilados	
		Busco atención profesional	28. Si presento síntomas moderados o graves de COVID 19, busco la atención de profesionales de salud de inmediato	
		Exijo cumplimiento de medidas de protección	29. Exijo que mis familiares cumplan con las medidas de protección frente al COVID 19	
		Exijo bioseguridad en establecimientos	30. Exijo que se cumplan las medidas de bioseguridad en los establecimientos públicos	

## CUESTIONARIO DE HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA
Hesitación a la vacunación anti COVID 19	Percepción que la vacuna es insegura	La vacuna está en etapa de prueba	1. La vacuna anti COVID 19 no es segura, porque recién está en etapa de prueba	Totalmente en desacuerdo = 0 En desacuerdo = 1 Ni de acuerdo ni en desacuerdo = 2 De acuerdo = 3 Totalmente de acuerdo = 4
		La vacuna tiene un fin comercial	2. La vacuna anti COVID 19 es insegura porque ha sido producida sólo con un fin comercial	
		La vacuna causa complicaciones graves	3. Creo que la vacuna anti COVID 19 podría causar complicaciones graves	
		La vacuna causa muerte súbita	4. Tengo temor a que la vacuna anti COVID 19 me cause una muerte súbita	
		No podrán aliviar los efectos adversos	5. Cuando presente graves reacciones adversas por la vacuna anti COVID 19, los hospitales estatales no podrán atenderme adecuadamente	
		No podré pagar el tratamiento	6. Cuando presente graves reacciones adversas por la vacuna anti COVID 19, no podré pagar el tratamiento en una clínica privada	
		Pocas previsiones para recciones adversas	7. El gobierno ha hecho pocas previsiones para tratar las recciones adversas de la vacuna anti COVID 19	
		Nos utilizan como conejillos de indias	8. Con la vacunación anti COVID 19; las farmacéuticas internacionales, solo nos utilizan como conejillos de indias de un experimento	
		La rapidez en la preparación de la vacuna	9. La rapidez con la que se ha preparado la vacuna anti COVID 19 no ha permitido reducir sus reacciones adversas	
		Efectos adversos a largo plazo no determinadas	10. Los efectos adversos de la vacuna anti COVID 19 a largo plazo no ha sido determinada	
		Otros con graves efectos adversos a la vacuna	11. Hay personas que refieren que han tenido graves efectos adversos a la vacuna anti COVID 19	
		Más efectos adversos en enfermedad crónica	12. Los que tienen problemas crónicos como diabetes, hipertensión, artritis, tienen efectos adversos más fuertes a la vacuna anti COVID 19	
		La vacuna solo probada en el extranjero	13. La vacuna anti COVID 19 solo ha sido probada en el extranjero y no sabemos las reacciones que tendrá en el país	
	Percepción que la vacuna es ineficaz	Vacuna es eficaz	14. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz para las nuevas variantes del virus	
		Vacuna no es eficaz en niños ni ancianos	15. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz para niños ni ancianos	
		Vacuna protege por muy poco tiempo	16. La vacuna anti COVID 19, protege por muy poco tiempo	
		Vacuna no es eficaz en comorbilidades	17. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz en personas con comorbilidades	
		Vacuna no es eficaz en obesos	18. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz en personas: obesas, alcohólicos, fumadores y drogadictos	
		Igual te puedes enfermar o morir	19. Así estés vacunado, igual te puedes enfermar de forma grave o morir por COVID 19	
		La vacuna no te beneficiará en nada	20. Si no cumples con las medidas de bioseguridad, la vacuna anti COVID 19 no te beneficiará en nada	
		En desnutrición no hay inmunidad	21. Si tienes desnutrición, la vacuna anti COVID 19 no desarrollará inmunidad en tu organismo	
		La vacuna no funcionará en tu organismo	22. Si estas recibiendo tratamiento farmacológico por alguna enfermedad, la vacuna anti COVID 19 no funcionará en tu organismo	
	Percepción que la vacuna es innecesaria	Vacuna poco eficaz	23. La vacuna anti COVID 19, es poco eficaz porque fue desarrollada de manera muy rápida	
		En síntomas leves no es necesaria la vacuna	24. Las personas que han tenido síntomas leves o son asintomáticos al COVID-19 no necesitan vacunarse	
		Los ya contagiados son inmunes	25. El hecho de haber sido contagiados por COVID 19, ya nos ha dado inmunidad de por vida	
		Niños no necesitan vacunarse	26. Los niños no necesitan vacunarse, porque ellos casi no han sido atacados por el COVID 19	
		Varias dosis con fin comercial	27. Ponerse varias dosis y refuerzos de la vacuna anti COVID 19, sólo tienen un propósito comercial	
		Si te cuidas no necesitas vacunas	28. Si se cumple con el distanciamiento social, la mascarilla y la higiene de las manos ya no es necesario vacunarse	

	Familias fuertes no requieren vacunas	29. En mi familia nos ha atacado el COVID 19, como una simple gripe con recuperación en 5 a 6 días, por lo que no tenemos la necesidad de vacunarnos	
	El virus ya cumplió su ciclo	30. De manera natural el COVID 19, ya está cumpliendo su ciclo de infección en el mundo, de manera que ya no es necesario vacunarse	
	Si gozas de buena salud no requieres vacuna	31. Las personas que gozan de buena salud, y tienen un buen sistema inmunológico no requieren vacunarse	
	Con una buena nutrición no necesitas vacuna	32. Si llevas una buena nutrición, haces ejercicios, no consumes bebidas alcohólicas ni fumas; no necesitas vacunarte	

## **ANEXO 4:**

### **Instrumentos de investigación**

#### **INFORMACIÓN GENERAL**

1. Sexo del usuario del centro de salud \_\_\_\_\_

2. Edad del usuario del centro de salud \_\_\_\_\_

3. Nivel educativo del usuario del centro de salud \_\_\_\_\_

4. Estado civil del usuario del centro de salud \_\_\_\_\_

5. Ocupación del usuario del centro de salud \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Antecedentes de COVID 19 del usuario del centro de salud \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## CUESTIONARIO DE ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN EL COVID 19

Responde a una traducción y adaptación del “Health Literacy Questionnaire (HLQ)”  
Elaborado por: Osborne R, Batterham R, Elsworth G, Hawkins M, Buchbinder R, en el 2013 (93)

**Instrucciones;** a continuación, se presenta una relación de afirmaciones sobre la forma en que accede, comprende y aplica información de salud referencia al COVID 19; marque la opción que más se parece a su situación personal de acuerdo a la escala que se presenta a continuación:

0	1	2	3	4
Nunca	A veces	De forma regular	Casi siempre	Siempre

Responda con toda sinceridad, no hay respuestas correctas ni incorrectas, el cuestionario es anónimo.

ACCESO A LA INFORMACIÓN					
1. Absuelvo mis dudas sobre COVID 19 solicitando información a los profesionales de salud	0	1	2	3	4
2. Encuentro información relevante y confiable sobre el COVID 19 en internet	0	1	2	3	4
3. Recepciono información actualizada sobre el COVID 19 de la radio y/o la televisión	0	1	2	3	4
4. Dialogo sobre la forma en que han afrontado el COVID 19, aquellas personas que han presentado síntomas graves de la enfermedad	0	1	2	3	4
5. Me informo sobre la disponibilidad de profesionales y servicios de salud existentes para atender el COVID 19 en los establecimientos de salud más cercanos a mi residencia	0	1	2	3	4
6. Me informo sobre la forma en que debería de proceder si adquiero el COVID 19	0	1	2	3	4
7. Me informo sobre la disponibilidad, las dosis, y las reacciones de la vacuna anti COVID 19	0	1	2	3	4
8. Me informo sobre las medidas de prevención y control que debería de adoptar frente al COVID 19	0	1	2	3	4
9. Me informo sobre la forma de afrontar la ansiedad y estrés generados por la pandemia del COVID 19	0	1	2	3	4
10. Procuro estar informado sobre todos los sucesos en referencia al COVID 19 por considerarlo imprescindible	0	1	2	3	4

COMPRESIÓN DE LA INFORMACIÓN					
11. Comprendo las razones por las que las medidas higiénicas pueden evitar que yo o mi familia adquieran la enfermedad del COVID 19	0	1	2	3	4
12. Comprendo la forma en que el distanciamiento social y las mascarillas pueden evitar que yo o mi familia adquieran la enfermedad del COVID 19	0	1	2	3	4
13. Comprendo la necesidad de recurrir al establecimiento de salud cuando presento síntomas graves de COVID 19	0	1	2	3	4
14. Comprendo la importancia de la vacunación contra la COVID 19	0	1	2	3	4
15. Comprendo que el virus del COVID 19, puede presentar mutaciones que amenazan la salud de la población	0	1	2	3	4
16. Comprendo que el tratamiento farmacológico en el COVID 19 tiene efectos moderados	0	1	2	3	4
17. Comprendo que todos tenemos la posibilidad de presentar síntomas graves de COVID 19	0	1	2	3	4
18. Comprendo que algunas personas que debido a tener: comorbilidades, obesidad o edad avanzada tienen mayor riesgo de presentar síntomas graves de COVID 19	0	1	2	3	4
19. Comprendo que la pandemia del COVID 19, puede afectar la salud mental de las personas	0	1	2	3	4
20. Comprendo porque las medidas sanitarias dispuestas por la autoridad de salud deben de ser cumplidas	0	1	2	3	4
APLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
21. Cumpro con todas mis vacunas y sigo las orientaciones de los profesionales de salud	0	1	2	3	4
22. Mantengo el distanciamiento social, evito las aglomeraciones y el contacto directo con otras personas	0	1	2	3	4
23. Utilizo la mascarilla de forma correcta en lugares cerrados y en el transporte público	0	1	2	3	4
24. Me lavo frecuentemente las manos de manera cuidadosamente las manos con agua y jabón o con un gel hidroalcohólico	0	1	2	3	4
25. Limpio y desinfecto frecuentemente las superficies, que todo con regularidad en el hogar en mi centro de trabajo	0	1	2	3	4

26. Exijo abrir las ventanas en el transporte público	0	1	2	3	4
27. Mantengo los ambientes de mi hogar y trabajo bien ventilados	0	1	2	3	4
28. Si presento síntomas moderados o graves de COVID 19, busco la atención de profesionales de salud de inmediato	0	1	2	3	4
29. Exijo que mis familiares cumplan con las medidas de protección frente al COVID 19	0	1	2	3	4
30. Exijo que se cumplan las medidas de bioseguridad en los establecimientos públicos	0	1	2	3	4
31. Pongo en práctica las recomendaciones dadas por la autoridad de salud para poder combatir el COVID 19	0	1	2	3	4

.....Gracias

**BAREMOS:**

De 0 a 24,8	Muy baja alfabetización sanitaria
De 24,9 a 49,6	Baja alfabetización sanitaria
De 49,7 a 74,4	Mediana alfabetización sanitaria
De 74,5 a 99,2	Alta alfabetización sanitaria
De 99,3 a 124	Muy alta alfabetización sanitaria

## CUESTIONARIO DE HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19

Se empleó como base la traducción y adaptación del “Oxford Covid-19 Vaccine Hesitancy Scale”  
Elaborado por: Freeman D, Loe B, Chadwick A, Vaccari C, Waite F, Rosebrock L, en el 2020 (94)

**Instrucciones;** a continuación, se presenta una relación de afirmaciones referentes a la percepción de inseguridad, ineficacia y prescindibilidad de la vacuna del COVID 19; marque la opción que más se aproxima a su situación personal de acuerdo a la escala que se presenta a continuación:

0	1	2	3	4
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

Responda con toda sinceridad, no hay respuestas correctas ni incorrectas, el cuestionario es anónimo.

PERCEPCIÓN QUE LA VACUNA ES INSEGURA					
1. La vacuna anti COVID 19 no es segura, porque recién está en etapa de prueba	0	1	2	3	4
2. La vacuna anti COVID 19 es insegura porque ha sido producida sólo con un fin comercial	0	1	2	3	4
3. Creo que la vacuna anti COVID 19 podría causar complicaciones graves	0	1	2	3	4
4. Tengo temor a que la vacuna anti COVID 19 me cause una muerte súbita	0	1	2	3	4
5. Cuando presento graves reacciones adversas por la vacuna anti COVID 19, los hospitales estatales no podrán atenderme adecuadamente	0	1	2	3	4
6. Cuando presento graves reacciones adversas por la vacuna anti COVID 19, no podré pagar el tratamiento en una clínica privada	0	1	2	3	4
7. El gobierno ha hecho pocas provisiones para tratar las reacciones adversas de la vacuna anti COVID 19	0	1	2	3	4
8. Con la vacunación anti COVID 19; las farmacéuticas internacionales, solo nos utilizan como conejillos de indias de un experimento	0	1	2	3	4
9. La rapidez con la que se ha preparado la vacuna anti COVID 19 no ha permitido reducir sus reacciones adversas	0	1	2	3	4
10. Los efectos adversos de la vacuna anti COVID 19 a largo plazo no ha sido determinada	0	1	2	3	4
11. Hay personas que refieren que han tenido graves efectos adversos a la vacuna anti COVID 19	0	1	2	3	4
12. Los que tienen problemas crónicos como diabetes, hipertensión, artritis, tienen efectos adversos más fuertes a la vacuna anti COVID 19	0	1	2	3	4

13. La vacuna anti COVID 19 solo ha sido probada en el extranjero y no sabemos las reacciones que tendrá en el país	0	1	2	3	4
<b>PERCEPCIÓN QUE LA VACUNA ES INEFICAZ</b>					
14. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz para las nuevas variantes del virus	0	1	2	3	4
15. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz para niños ni ancianos	0	1	2	3	4
16. La vacuna anti COVID 19, protege por muy poco tiempo	0	1	2	3	4
17. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz en personas con comorbilidades	0	1	2	3	4
18. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz en personas: obesas, alcohólicos, fumadores y drogadictos	0	1	2	3	4
19. Así estés vacunado, igual te puedes enfermar de forma grave o morir por COVID 19	0	1	2	3	4
20. Si no cumples con las medidas de bioseguridad, la vacuna anti COVID 19 no te beneficiará en nada	0	1	2	3	4
21. Si tienes desnutrición, la vacuna anti COVID 19 no desarrollará inmunidad en tu organismo	0	1	2	3	4
22. Si estas recibiendo tratamiento farmacológico por alguna enfermedad, la vacuna anti COVID 19 no funcionará en tu organismo	0	1	2	3	4
23. La vacuna anti COVID 19, es poco eficaz porque fue desarrollada de manera muy rápida	0	1	2	3	4
<b>PERCEPCIÓN QUE LA VACUNA ES INNECESARIA</b>					
24. Las personas que han tenido síntomas leves o son asintomáticos al COVID-19 no necesitan vacunarse	0	1	2	3	4
25. El hecho de haber sido contagiados por COVID 19, ya nos ha dado inmunidad de por vida	0	1	2	3	4
26. Los niños no necesitan vacunarse, porque ellos casi no han sido atacados por el COVID 19	0	1	2	3	4
27. Ponerse varias dosis y refuerzos de la vacuna anti COVID 19, sólo tienen un propósito comercial	0	1	2	3	4
28. Si se cumple con el distanciamiento social, la mascarilla y la higiene de las manos ya no es necesario vacunarse	0	1	2	3	4
29. En mi familia nos ha atacado el COVID 19, como una simple gripe con recuperación en 5 a 6 días, por lo que no tenemos la necesidad de vacunarnos	0	1	2	3	4
30. De manera natural el COVID 19, ya está cumpliendo su ciclo de infección en el mundo, de manera que ya no es necesario vacunarse	0	1	2	3	4
31. Las personas que gozan de buena salud, y tienen un buen sistema inmunológico no requieren vacunarse	0	1	2	3	4
32. Si llevas una buena nutrición, haces ejercicios, no consumes bebidas alcohólicas ni fumas; no necesitas vacunarte	0	1	2	3	4

.....Gracias

BAREMOS:

De 0 a 24,8	Muy baja hesitación a la vacunación anti COVID 19
De 24,9 a 49,6	Baja hesitación a la vacunación anti COVID 19
De 49,7 a 74,4	Mediana hesitación a la vacunación anti COVID 19
De 74,5 a 99,2	Alta hesitación a la vacunación anti COVID 19
De 99,3 a 124	Muy alta hesitación a la vacunación anti COVID 19

## ANEXO 05: Pruebas de confiabilidad y validez de los instrumentos

### VALIDEZ DE CONSTRUCTO DEL “CUESTIONARIO DE ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN EL COVID 19”

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.8321
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	7953.427
	gl	29
	Sig.	.000

Matriz de componente rotado <sup>a</sup>			
	Componente		
	1	2	3
1. Absuelvo mis dudas sobre COVID 19 solicitando información a los profesionales de salud	0,572		
2. Encuentro información relevante y confiable sobre el COVID 19 en internet	0,599		
3. Recepciono información actualizada sobre el COVID 19 de la radio y/o la televisión	0,604		
4. Dialogo sobre la forma en que han afrontado el COVID 19, aquellas personas que han presentado síntomas graves de la enfermedad	0,556		
5. Me informo sobre la disponibilidad de profesionales y servicios de salud existentes para atender el COVID 19 en los establecimientos de salud más cercanos a mi residencia	0,680		
6. Me informo sobre la forma en que debería de proceder si adquiero el COVID 19	0,560		
7. Me informo sobre la disponibilidad, las dosis, y las reacciones de la vacuna anti COVID 19	0,562		
8. Me informo sobre las medidas de prevención y control que debería de adoptar frente al COVID 19	0,701		
9. Me informo sobre la forma de afrontar la ansiedad y estrés generados por la pandemia del COVID 19	0,417		
10. Procuro estar informado sobre todos los sucesos en referencia al COVID 19 por considerarlo imprescindible	0,669		
11. Comprendo las razones por las que las medidas higiénicas pueden evitar que yo o mi familia adquieran la enfermedad del COVID 19		0,539	
12. Comprendo la forma en que el distanciamiento social y las mascarillas pueden evitar que yo o mi familia adquieran la enfermedad del COVID 19		0,598	

13. Comprendo la necesidad de recurrir al establecimiento de salud cuando presento síntomas graves de COVID 19		0,655	
14. Comprendo la importancia de la vacunación contra la COVID 19		0,607	
15. Comprendo que el virus del COVID 19, puede presentar mutaciones que amenazan la salud de la población		0,594	
16. Comprendo que el tratamiento farmacológico en el COVID 19 tiene efectos moderados		0,502	
17. Comprendo que todos tenemos la posibilidad de presentar síntomas graves de COVID 19		0,469	
18. Comprendo que algunas personas que debido a tener: comorbilidades, obesidad o edad avanzada tienen mayor riesgo de presentar síntomas graves de COVID 19		0,530	
19. Comprendo que la pandemia del COVID 19, puede afectar la salud mental de las personas		0,430	
20. Comprendo porque las medidas sanitarias dispuestas por la autoridad de salud deben de ser cumplidas		0,448	
21. Cumpló con todas mis vacunas y sigo las orientaciones de los profesionales de salud			0,519
22. Mantengo el distanciamiento social, evito las aglomeraciones y el contacto directo con otras personas			0,680
23. Utilizo la mascarilla de forma correcta en lugares cerrados y en el transporte público			0,504
24. Me lavo frecuentemente las manos de manera cuidadosamente las manos con agua y jabón o con un gel hidroalcohólico			0,645
25. Limpio y desinfecto frecuentemente las superficies, que todo con regularidad en el hogar en mi centro de trabajo			0,703
26. Exijo abrir las ventanas en el transporte público			0,501
27. Mantengo los ambientes de mi hogar y trabajo bien ventilados			0,449
28. Si presento síntomas moderados o graves de COVID 19, busco la atención de profesionales de salud de inmediato			0,604
29. Exijo que mis familiares cumplan con las medidas de protección frente al COVID 19			0,721
30. Exijo que se cumplan las medidas de bioseguridad en los establecimientos públicos			0,455
31. Pongo en práctica las recomendaciones dadas por la autoridad de salud para poder combatir el COVID 19			0,581
<i>Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.</i>			
<i>a. La rotación ha convergido en 12 iteraciones.</i>			

Fuente: Prueba piloto efectuada en 30 usuarios del Centro de salud de Sapallanga en el 2023.  
Elaboración: Propia.

CONFIABILIDAD DE LA “CUESTIONARIO DE ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN EL COVID 19”

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,823	31

	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. Absuelvo mis dudas sobre COVID 19 solicitando información a los profesionales de salud	0,742
2. Encuentro información relevante y confiable sobre el COVID 19 en internet	0,745
3. Recepciono información actualizada sobre el COVID 19 de la radio y/o la televisión	0,808
4. Dialogo sobre la forma en que han afrontado el COVID 19, aquellas personas que han presentado síntomas graves de la enfermedad	0,769
5. Me informo sobre la disponibilidad de profesionales y servicios de salud existentes para atender el COVID 19 en los establecimientos de salud más cercanos a mi residencia	0,731
6. Me informo sobre la forma en que debería de proceder si adquiero el COVID 19	0,734
7. Me informo sobre la disponibilidad, las dosis, y las reacciones de la vacuna anti COVID 19	0,783
8. Me informo sobre las medidas de prevención y control que debería de adoptar frente al COVID 19	0,782
9. Me informo sobre la forma de afrontar la ansiedad y estrés generados por la pandemia del COVID 19	0,758
10. Procuro estar informado sobre todos los sucesos en referencia al COVID 19 por considerarlo imprescindible	0,782
11. Comprendo las razones por las que las medidas higiénicas pueden evitar que yo o mi familia adquieran la enfermedad del COVID 19	0,790
12. Comprendo la forma en que el distanciamiento social y las mascarillas pueden evitar que yo o mi familia adquieran la enfermedad del COVID 19	0,768
13. Comprendo la necesidad de recurrir al establecimiento de salud cuando presento síntomas graves de COVID 19	0,759
14. Comprendo la importancia de la vacunación contra la COVID 19	0,783
15. Comprendo que el virus del COVID 19, puede presentar mutaciones que amenazan la salud de la población	0,757
16. Comprendo que el tratamiento farmacológico en el COVID 19 tiene efectos moderados	0,807
17. Comprendo que todos tenemos la posibilidad de presentar síntomas graves de COVID 19	0,732
18. Comprendo que algunas personas que debido a tener: comorbilidades, obesidad o edad avanzada tienen mayor riesgo de presentar síntomas graves de COVID 19	0,750
19. Comprendo que la pandemia del COVID 19, puede afectar la salud mental de las personas	0,747
20. Comprendo porque las medidas sanitarias dispuestas por la autoridad de salud deben de ser cumplidas	0,737
21. Cumpro con todas mis vacunas y sigo las orientaciones de los profesionales de salud	0,804
22. Mantengo el distanciamiento social, evito las aglomeraciones y el contacto directo con otras personas	0,757
23. Utilizo la mascarilla de forma correcta en lugares cerrados y en el transporte público	0,755

24. Me lavo frecuentemente las manos de manera cuidadosamente las manos con agua y jabón o con un gel hidroalcohólico	0,751
25. Limpio y desinfecto frecuentemente las superficies, que todo con regularidad en el hogar en mi centro de trabajo	0,749
26. Exijo abrir las ventanas en el transporte público	0,739
27. Mantengo los ambientes de mi hogar y trabajo bien ventilados	0,734
28. Si presento síntomas moderados o graves de COVID 19, busco la atención de profesionales de salud de inmediato	0,785
29. Exijo que mis familiares cumplan con las medidas de protección frente al COVID 19	0,749
30. Exijo que se cumplan las medidas de bioseguridad en los establecimientos públicos	0,740
31. Pongo en práctica las recomendaciones dadas por la autoridad de salud para poder combatir el COVID 19	0,750

Fuente: Prueba piloto efectuada en 30 usuarios del Centro de salud de Sapallanga en el 2023.  
Elaboración: Propia.

VALIDEZ DE CONSTRUCTO DEL “CUESTIONARIO DE HESITACIÓN A LA  
VACUNACIÓN ANTI COVID 19”

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.8840
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	7523.783
	gl	29
	Sig.	.000

Matriz de componente rotado <sup>a</sup>			
	Componente		
	1	2	3
1. La vacuna anti COVID 19 no es segura, porque recién está en etapa de prueba	0,520		
2. La vacuna anti COVID 19 es insegura porque ha sido producida sólo con un fin comercial	0,556		
3. Creo que la vacuna anti COVID 19 podría causar complicaciones graves	0,444		
4. Tengo temor a que la vacuna anti COVID 19 me cause una muerte súbita	0,455		
5. Cuando presento graves reacciones adversas por la vacuna anti COVID 19, los hospitales estatales no podrán atenderme adecuadamente	0,611		
6. Cuando presento graves reacciones adversas por la vacuna anti COVID 19, no podré pagar el tratamiento en una clínica privada	0,680		
7. El gobierno ha hecho pocas previsiones para tratar las reacciones adversas de la vacuna anti COVID 19	0,495		
8. Con la vacunación anti COVID 19; las farmacéuticas internacionales, solo nos utilizan como conejillos de indias de un experimento	0,633		
9. La rapidez con la que se ha preparado la vacuna anti COVID 19 no ha permitido reducir sus reacciones adversas	0,605		
10. Los efectos adversos de la vacuna anti COVID 19 a largo plazo no ha sido determinada	0,475		
11. Hay personas que refieren que han tenido graves efectos adversos a la vacuna anti COVID 19	0,577		
12. Los que tienen problemas crónicos como diabetes, hipertensión, artritis, tienen efectos adversos más fuertes a la vacuna anti COVID 19	0,421		
13. La vacuna anti COVID 19 solo ha sido probada en el extranjero y no sabemos las reacciones que tendrá en el país	0,444		
14. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz para las nuevas variantes del virus		0,621	
15. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz para niños ni ancianos		0,430	
16. La vacuna anti COVID 19, protege por muy poco tiempo		0,577	

17. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz en personas con comorbilidades		0,623	
18. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz en personas: obesas, alcohólicos, fumadores y drogadictos		0,590	
19. Así estés vacunado, igual te puedes enfermar de forma grave o morir por COVID 19		0,644	
20. Si no cumples con las medidas de bioseguridad, la vacuna anti COVID 19 no te beneficiará en nada		0,426	
21. Si tienes desnutrición, la vacuna anti COVID 19 no desarrollará inmunidad en tu organismo		0,629	
22. Si estas recibiendo tratamiento farmacológico por alguna enfermedad, la vacuna anti COVID 19 no funcionará en tu organismo		0,588	
23. La vacuna anti COVID 19, es poco eficaz porque fue desarrollada de manera muy rápida		0,641	
24. Las personas que han tenido síntomas leves o son asintomáticos al COVID-19 no necesitan vacunarse			0,521
25. El hecho de haber sido contagiados por COVID 19, ya nos ha dado inmunidad de por vida			0,467
26. Los niños no necesitan vacunarse, porque ellos casi no han sido atacados por el COVID 19			0,585
27. Ponerse varias dosis y refuerzos de la vacuna anti COVID 19, sólo tienen un propósito comercial			0,610
28. Si se cumple con el distanciamiento social, la mascarilla y la higiene de las manos ya no es necesario vacunarse			0,595
29. En mi familia nos ha atacado el COVID 19, como una simple gripe con recuperación en 5 a 6 días, por lo que no tenemos la necesidad de vacunarnos			0,474
30. De manera natural el COVID 19, ya está cumpliendo su ciclo de infección en el mundo, de manera que ya no es necesario vacunarse			0,475
31. Las personas que gozan de buena salud, y tienen un buen sistema inmunológico no requieren vacunarse			0,514
32. Si llevas una buena nutrición, haces ejercicios, no consumes bebidas alcohólicas ni fumas; no necesitas vacunarte			0,460
<i>Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.</i>			
<i>a. La rotación ha convergido en 12 iteraciones.</i>			

Fuente: Prueba piloto efectuada en 30 usuarios del Centro de salud de Sapallanga en el 2023.  
Elaboración: Propia.

CONFIABILIDAD DE LA “CUESTIONARIO DE HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19”

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,835	31

	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. La vacuna anti COVID 19 no es segura, porque recién está en etapa de prueba	0,742
2. La vacuna anti COVID 19 es insegura porque ha sido producida sólo con un fin comercial	0,745
3. Creo que la vacuna anti COVID 19 podría causar complicaciones graves	
4. Tengo temor a que la vacuna anti COVID 19 me cause una muerte súbita	0,808
5. Cuando presento graves reacciones adversas por la vacuna anti COVID 19, los hospitales estatales no podrán atenderme adecuadamente	0,769
6. Cuando presento graves reacciones adversas por la vacuna anti COVID 19, no podré pagar el tratamiento en una clínica privada	0,731
7. El gobierno ha hecho pocas provisiones para tratar las reacciones adversas de la vacuna anti COVID 19	0,734
8. Con la vacunación anti COVID 19; las farmacéuticas internacionales, solo nos utilizan como conejillos de indias de un experimento	0,783
9. La rapidez con la que se ha preparado la vacuna anti COVID 19 no ha permitido reducir sus reacciones adversas	0,782
10. Los efectos adversos de la vacuna anti COVID 19 a largo plazo no ha sido determinada	0,758
11. Hay personas que refieren que han tenido graves efectos adversos a la vacuna anti COVID 19	0,782
12. Los que tienen problemas crónicos como diabetes, hipertensión, artritis, tienen efectos adversos más fuertes a la vacuna anti COVID 19	0,790
13. La vacuna anti COVID 19 solo ha sido probada en el extranjero y no sabemos las reacciones que tendrá en el país	0,768
14. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz para las nuevas variantes del virus	0,759
15. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz para niños ni ancianos	0,783
16. La vacuna anti COVID 19, protege por muy poco tiempo	0,757
17. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz en personas con comorbilidades	0,807
18. La vacuna anti COVID 19, no es eficaz en personas: obesas, alcohólicos, fumadores y drogadictos	0,732
19. Así estés vacunado, igual te puedes enfermar de forma grave o morir por COVID 19	0,750
20. Si no cumples con las medidas de bioseguridad, la vacuna anti COVID 19 no te beneficiará en nada	0,747
21. Si tienes desnutrición, la vacuna anti COVID 19 no desarrollará inmunidad en tu organismo	0,737
22. Si estas recibiendo tratamiento farmacológico por alguna enfermedad, la vacuna anti COVID 19 no funcionará en tu organismo	0,804
23. La vacuna anti COVID 19, es poco eficaz porque fue desarrollada de manera muy rápida	0,757
24. Las personas que han tenido síntomas leves o son asintomáticos al COVID-19 no necesitan vacunarse	0,755
25. El hecho de haber sido contagiados por COVID 19, ya nos ha dado inmunidad de por vida	0,751

26. Los niños no necesitan vacunarse, porque ellos casi no han sido atacados por el COVID 19	0,749
27. Ponerse varias dosis y refuerzos de la vacuna anti COVID 19, sólo tienen un propósito comercial	0,739
28. Si se cumple con el distanciamiento social, la mascarilla y la higiene de las manos ya no es necesario vacunarse	0,734
29. En mi familia nos ha atacado el COVID 19, como una simple gripe con recuperación en 5 a 6 días, por lo que no tenemos la necesidad de vacunarnos	0,785
30. De manera natural el COVID 19, ya está cumpliendo su ciclo de infección en el mundo, de manera que ya no es necesario vacunarse	0,749
31. Las personas que gozan de buena salud, y tienen un buen sistema inmunológico no requieren vacunarse	0,740
32. Si llevas una buena nutrición, haces ejercicios, no consumes bebidas alcohólicas ni fumas; no necesitas vacunarte	0,750

Fuente: Prueba piloto efectuada en 30 usuarios del Centro de salud de Sapallanga en el 2023.  
Elaboración: Propia.

## ANEXO 06: Oficio de autorización del Centro de Salud de Chilca



"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Huancayo, 05 de setiembre de 2023

**OFICIO N° 0469-2023-FCS-ENF-UPLA**

Señora:

M.C. Robert Quintanilla Castillo

JEFE DE LA MICRORRED RED DE SALUD DE CHILCA

Presente.



**ASUNTO : SOLICITO APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS (ENCUESTA) DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**REFERENCIA : RESOLUCIÓN DE DECANATO N° 3271-2023-D-FCC.SS-UPLA**

Con especial agrado me dirijo a usted para saludarla cordialmente a nombre de la Dirección de la Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Los Andes; al mismo tiempo, tengo a bien comunicar<sup>1</sup> que se ha aprobado la inscripción del Proyecto de Investigación titulado: "Alfabetización sanitaria y hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del Centro de Salud de Chilca 2023", presentado por las señoritas: De la Cruz Tomas Blanca Estefani y Ramos Villalobos Maricela, bachilleres de la Carrera Profesional de Enfermería con la finalidad de optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería, aprobado mediante la Resolución de Decanato N° 3271-2023-D-FCC.SS-UPLA de fecha 17.08.2023.

Por tanto, solicito que se autorice a las bachilleres antes mencionadas para que apliquen el instrumento de recolección de datos (encuesta) de la Tesis antes citada en su prestigiosa institución con la finalidad de que elaboren el Informe Final correspondiente.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para reiterar mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela Profesional de Enfermería

MG. LINDA FLOR VILLA RICAPA  
Directora (e)

Van adjunto:

➤ Resolución de Decanato N° 3271-2023-D-FCC.SS-UPLA

<sup>1</sup> Artículo 205°, inc. k) de la actualización del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Universidad Peruana Los Andes, aprobado mediante Resolución N° 0154-2020-CU-R de fecha 24.01.2020.

LFVR/Mariela

c.c.: Archivo



"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



## CARTA DE ACEPTACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Chilca, 12 de setiembre del 2023

Srtas.:

- ✓ DE LA CRUZ TOMAS, Blanca
- ✓ RAMOS VILLALLOBOS, Maricela

**ASUNTO: Autorización para Aplicación de Instrumentos de Investigación.**

De mi mayor consideración:

Con singular agrado me dirijo a ustedes, para expresarle mi saludo a nombre de la Micro Red de Salud de Chilca que me honro en dirigir y a la vez darle a conocer que visto su solicitud se autoriza la autoriza para aplicación de Instrumentos de Investigación del Trabajo de Investigación titulado "ALFABETIZACIÓN SANITARIA Y HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD CHILCA 2023". Esta jefatura **Autoriza** la realización de la misma, en el Centro de Salud de Chilca. Periodo de investigación :12/09/2023 al 12/10/2023. Considerando para la colaboración del trabajo de investigación los siguientes datos:

- ✓ DE LA CRUZ TOMAS, Blanca con DNI 70040160
- ✓ RAMOS VILLALLOBOS, Maricela con DNI 60702717

Sin otro particular me despido de ustedes, no sin antes testimoniarles los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente;

GOBIERNO REGIONAL - JUNIN  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD JUNIN  
RED DE SALUD VALLE DEL MANTARO  
MICRO RED DE SALUD CHILCA  
M.C. Robert M. Quintanilla Castilla  
JEFE DE LA MICRO RED DE SALUD CHILCA  
C.M.P. 82001

## ANEXO 07: Consentimiento informado



**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Luego de haber sido debidamente informada/o de los objetivos, procedimientos y riesgos hacia mi persona como parte de la investigación denominada "Alfabetización sanitaria y hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de chilca; 2023", mediante la firma de este documento acepto participar voluntariamente en el trabajo que se está llevando a cabo conducido por las investigadoras responsables: De La Cruz Tomas, Blanca Estefani y Ramos Villalobos, Maricela.

Se me ha notificado que mi participación es totalmente libre y voluntaria y que aún después de iniciada puedo rehusarme a responder cualquiera de las preguntas o decidir suspender mi participación en cualquier momento, sin que ello me ocasione ningún perjuicio. Asimismo, se me ha dicho que mis respuestas a las preguntas y aportes serán absolutamente confidenciales y que las conocerá sólo el equipo de profesionales involucradas/os en la investigación; y se me ha informado que se resguardará mi identidad en la obtención, elaboración y divulgación del material producido.

Entiendo que los resultados de la investigación me serán proporcionados si los solicito y que todas las preguntas acerca del estudio o sobre los derechos a participar en el mismo me serán respondidas.

Huancayo, ..... 15 ..... de ABRIL 2023.



(PARTICIPANTE)

Apellidos y nombres: DE LA CRUZ TOMAS BLANCA  
N° DNI: 70040160

#### 1. Responsable de investigación

Apellidos y nombres: DE LA CRUZ TOMAS BLANCA  
D.N.I. N° 70040160  
N° de teléfono/celular: 944994515  
Email: delacruztomasblanca@gmail.com  
Firma:

#### 2. Responsable de investigación

Apellidos y nombres: RAMOS VILLALOBOS MARCELA  
D.N.I. N° 60702717  
N° de teléfono/celular: 932402660  
Email: maricelavillalobos1997@gmail.com  
Firma:

#### 3. Asesor(a) de investigación

Apellidos y nombres: DINZ GALARRAGA LUZ MARICELA  
D.N.I. N° 70771818  
N° de teléfono/celular: 944932973  
Email: d.lubae@upla.edu.pe  
Firma:



**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Luego de haber sido debidamente informada/o de los objetivos, procedimientos y riesgos hacia mi persona como parte de la investigación denominada “Alfabetización sanitaria y hesitación a la vacunación anti COVID 19 en usuarios del centro de salud de chilca; 2023”, mediante la firma de este documento acepto participar voluntariamente en el trabajo que se está llevando a cabo conducido por las investigadoras responsables: De La Cruz Tomas, Blanca Estefani y Ramos Villalobos, Maricela.

Se me ha notificado que mi participación es totalmente libre y voluntaria y que aún después de iniciada puedo rehusarme a responder cualquiera de las preguntas o decidir suspender mi participación en cualquier momento, sin que ello me ocasione ningún perjuicio. Asimismo, se me ha dicho que mis respuestas a las preguntas y aportes serán absolutamente confidenciales y que las conocerá sólo el equipo de profesionales involucradas/os en la investigación; y se me ha informado que se resguardará mi identidad en la obtención, elaboración y divulgación del material producido.

Entiendo que los resultados de la investigación me serán proporcionados si los solicito y que todas las preguntas acerca del estudio o sobre los derechos a participar en el mismo me serán respondidas.

Huancayo, .....15..... de ..... ABRIL ..... 2023.



(PARTICIPANTE)

Apellidos y nombres: RAMOS VILLALOBOS MARICELA  
 N° DNI: 60702717

**1. Responsable de investigación**

Apellidos y nombres: DE LA CRUZ TOMAS BLANCA  
 D.N.I. N°: 40040160  
 N° de teléfono/celular: 944994515  
 Email: dela.cruz.tomas.blanca@gmail.com  
 Firma:

**2. Responsable de investigación**

Apellidos y nombres: RAMOS VILLALOBOS MARICELA  
 D.N.I. N°: 60702717  
 N° de teléfono/celular: 932402660  
 Email: maricelavillalobos1997@gmail.com  
 Firma:

**3. Asesor(a) de investigación**

Apellidos y nombres: DIAZ GOCONZA LUZ MARICELA  
 D.N.I. N°: 20221821  
 N° de teléfono/celular: 944932973  
 Email: d.l.diaz@upla.edu.pe  
 Firma:

## ANEXO 08: Declaración de confidencialidad



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

### DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo, Bach. BLANCA ESTEFANI DE LA CRUZ TOMÁS, identificado (a) con DNI N° 70040160, egresada de la Escuela Profesional de Enfermería, vengo realizando el estudio de investigación titulado “ALFABETIZACIÓN SANITARIA Y HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD DE CHILCA 2023”, en ese contexto declaro bajo juramento que los datos que se generen como producto de la investigación, así como la identidad de los participantes serán preservados y serán usados únicamente con fines de la investigación de acuerdo a lo especificado en los artículos 27 y 28 del Reglamentos General de Investigación y en los artículos 4 y 5 del Código de Ética para la investigación Científica de la Universidad Peruana los Andes, salvo con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 02 de FEBRERO del 2023.



FIRMA

Nombre y Apellidos BLANCA ESTEFANI DE LA CRUZ TOMÁS

Responsable de investigación

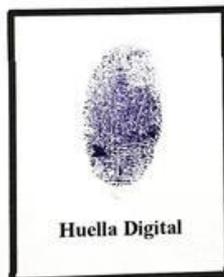


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

## DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo; Bach. MARICELA RAMOS VILLOBOBOS, identificado (a) con DNI N° 60402417, egresada de la Escuela Profesional de Enfermería, vengo realizando el estudio de investigación titulado “ALFABETIZACIÓN SANITARIA Y HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD DE CHILCA 2023”, en ese contexto declaro bajo juramento que los datos que se generen como producto de la investigación, así como la identidad de los participantes serán preservados y serán usados únicamente con fines de la investigación de acuerdo a lo especificado en los artículos 27 y 28 del Reglamentos General de Investigación y en los artículos 4 y 5 del Código de Ética para la investigación Científica de la Universidad Peruana los Andes, salvo con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 02 de FEBRERO del 2023.



FIRMA

Nombre y Apellidos. MARICELA RAMOS VILLOBOBOS

Responsable de investigación

## ANEXO 09: Validez por juicio de expertos

### FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

Título: " ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN EL COVID 19"

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del Instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y se relaciona con la teoría					X
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X

Huancayo, 15 de ABRIL del 2023

Sugerencia :

INSTRUMENTO LISTO PARA APLICAR.

Datos del validador:

DE LA CRUZ GUTIERREZ ANGEL

Título o grado académico:

MAGISTER EN ENFERMERIA



Sello y firma

**FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS**

**Título: "HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19"**

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del Instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y se relaciona con la teoría					X
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X

Huancayo, 15 de ABRIL del 2023

Sugerencia :

INSTRUMENTO USADO PARA APLICAR

---



---



---

Datos del validador:

DE LA CRUZ GUTIERREZ ANGEL

---

Título o grado académico:

MAGISTER EN ENFERMERIA

---



Sello y firma

**FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS**

**Título: “ ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN EL COVID 19”**

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del Instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y se relaciona con la teoría					X
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento				X	

Huancayo, 15 de ABRIL del 2023

Sugerencia :

LISTO PARA SU APLICACIÓN

Datos del validador:

SANTIVÁÑEZ NUÑEZ CECILIA

Título o grado académico:

MAGISTER EN ENFERMERÍA



.....  
Lc. Cecilia Santiváñez Nuñez  
ESPECIALISTA EN CENTRO QUIRURGICO  
CEP. 68061 RNE 10955  
Sello y firma

**FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS**

**Título: "HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19"**

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del Instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y se relaciona con la teoría					X
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento				X	

Huancayo, 15 de ABRIL del 2023

Sugerencia :

LISTO PARA SU APLICACIÓN

---



---

Datos del validador:

SANTIVANEZ NUÑEZ CECILIA.

---

Título o grado académico:

MAGISTER EN ENFERMERIA.

---

Sello y firma

**FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS**

**Título: " ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN EL COVID 19"**

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del Instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y se relaciona con la teoría					X
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento				X	

Huancayo, 15 de ABRIL del 2023

Sugerencia :

APTO PARA SU APLICACIÓN

Datos del validador:

PEREZ SUASNABAR ARACELI

Título o grado académico:

MAGISTER EN ENFERMERIA



Araceli Pérez Suasnabar  
LIC. EN ENFERMERIA  
CEP. 90415

Sello y firma

**FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS**

**Título: "HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19"**

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del Instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y se relaciona con la teoría					X
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X

Huancayo, 15 de ABRIL del 2023

Sugerencia :

APTO PARA SU APLICACIÓN

Datos del validador:

PEREZ SUASNABAR ARACELI

Título o grado académico:

MAGISTER EN ENFERMERIA

 Araceli E. Pérez Suasnabar  
 Sello y firma

**FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS**

**Título: " ALFABETIZACIÓN SANITARIA EN EL COVID 19"**

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del Instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y se relaciona con la teoría					X
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento				X	

Huancayo, 15 de ABRIL del 2023

Sugerencia :

INSTRUMENTO APTO PARA APLICAR

Datos del validador:

RODRIGUEZ USCAHAYTA JOSSELVN

Título o grado académico:

MAGISTER EN ENFERMERIA


  
 Josselyn Rodríguez U.  
 M.C. EN ENFERMERIA  
 C.E.P. 74761

Sello y firma

**FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS**

**Título: "HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19"**

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del Instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					✓
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					✓
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y se relaciona con la teoría					✓
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				✓	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					✓
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					✓

Huancayo, 15 de ABRIL del 2023

Sugerencia :

INSTRUMENTO APTO PARA APLICAR.

Datos del validador:

RODRIGUEZ USCAMAYTA JOSSELYN

Título o grado académico:

MAGISTER EN ENFERMERIA



Sello y firma

## ANEXO 10

### Compromiso de autoría



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

#### COMPROMISO DE AUTORÍA

En la fecha, yo BLANCA ESTEFANI DE LA CRUZ TOMÁS, identificada con DNI N° 70040160 Domiciliada en JR. CALLAO 843 - HUANCAYO, estudiante de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Los Andes, me COMPROMETO a asumir las consecuencias administrativas y/o penales que hubiera lugar si en la elaboración de mi investigación titulada **“ALFABETIZACIÓN SANITARIA Y HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD DE CHILCA 2023”**; se haya considerado datos falsos, falsificación, plagio, auto plagio, etc. y declaro bajo juramento que el trabajo de investigación es de mi autoría y los datos presentados son reales y he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

Huancayo, 02 de FEBRERO del 2023

FIRMA

Nombre y apellidos: BLANCA ESTEFANI DE LA CRUZ TOMÁS  
DNI: 70040160



### COMPROMISO DE AUTORÍA

En la fecha, yo MARICELA RAMOS VILALOBOS, identificada con DNI N° 60402417 Domiciliada en PSJ. CHACHI 213- PUEBLO AURAY - CHILCA, estudiante de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Los Andes, me COMPROMETO a asumir las consecuencias administrativas y/o penales que hubiera lugar si en la elaboración de mi investigación titulada **“ALFABETIZACIÓN SANITARIA Y HESITACIÓN A LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19 EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD DE CHILCA 2023”**; se haya considerado datos falsos, falsificación, plagio, auto plagio, etc. y declaro bajo juramento que el trabajo de investigación es de mi autoría y los datos presentados son reales y he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

Huancayo, 02 de FEBRERO del 2023

FIRMA

Nombre y apellidos: MARICELA RAMOS VILALOBOS

DNI:.....60402417.....

## ANEXO 11: Registro fotográfico

FOTO: 1



FOTO: 2

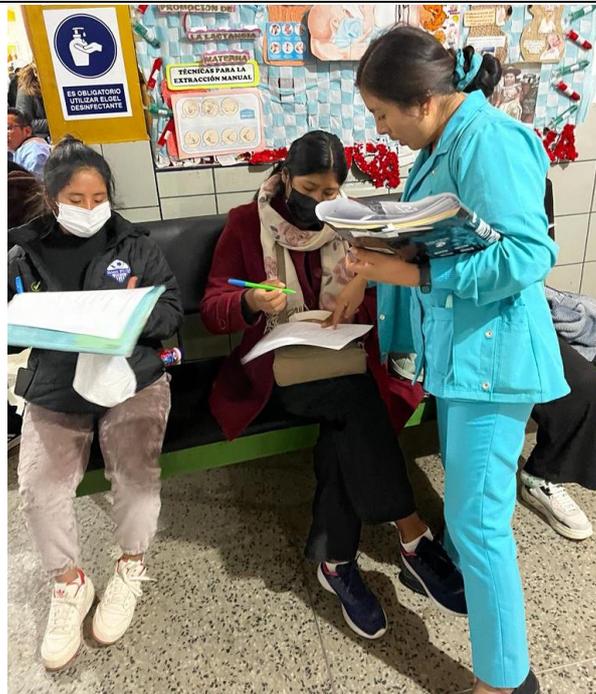


FOTO: 3



FOTO: 4

