



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Chota, 26 de julio del 2023.

C.O. N° 018-2023-UI-FCCSS

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Jefe de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, hace constar que el Informe Final de Tesis titulado: **“CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE VACUNACIÓN ANTI- COVID-19 EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA, 2022”**, elaborado por las **Bachilleres en Enfermería: Rojas Muñoz Doris Magaly y Cieza Fernandez Ani Marilin**, para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería, presenta un índice de similitud de 16% sin incluir citas, bibliografía, fuentes con menos de 20 palabras y depósitos de trabajos de estudiantes [desde el resumen hasta las recomendaciones]; por lo tanto, cumple con los criterios de evaluación de originalidad establecidos en el Reglamento Específico de Grados y títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud, aprobado mediante Resolución de Facultad N° 075-2023- FCCSS-UNACH /C.

Se expide la presente, en conformidad a la directiva antes mencionada, para los fines que estime pertinentes.

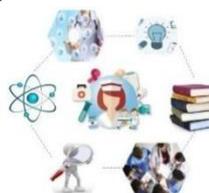
Atentamente,




Dr. ANIBAL OBLITAS GONZÁLES
JEFE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
FCCSS- UNACH

C.c.
- Archivo

AOG/J-UI-FCCSS
Deysi Rubio
Ch/2023



Unidad de Investigación
Facultad en Ciencias de la
Salud
UNACH

CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE VACUNACIÓN ANTI COVID-19 EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA, 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

15%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional Autonoma de Chota	14%
	Trabajo del estudiante	
2	www.repositorio.unach.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
3	repositorio.upch.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
4	repositorio.unfv.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
5	repositorio.unach.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
6	repositorio.unc.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
7	1library.co	<1%
	Fuente de Internet	
8	iris.paho.org	<1%
	Fuente de Internet	



Excluir citas Activo

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía Activo

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
CHOTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA**



**CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE VACUNACIÓN ANTI-
COVID-19 EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA, 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTORAS

**ROJAS MUÑOZ DORIS MAGALY
CIEZA FERNANDEZ ANI MARILIN**

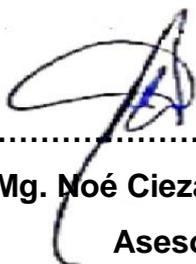
ASESOR

MG. NOÉ CIEZA OBLITAS

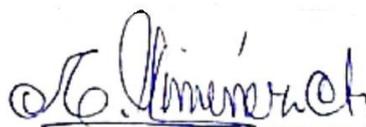
CHOTA – PERÚ

2022

COMITÉ CIENTÍFICO



Mg. Noé Cieza Oblitas
Asesor



Dra. Kelly Myriam Jiménez de Aliaga
presidente del Comité Científico



Dra. Zoila Isabel Cárdenas Tirado
Miembro del Comité Científico



Mg. Wilder Ovidio Carranza Carranza
Miembro del Comité Científico

AGRADECIMIENTOS

A nuestros docentes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, por todas sus enseñanzas compartidas durante nuestros años de estudio, gracias por compartir sus conocimientos.

A nuestros padres, por su apoyo constante que estuvieron a nuestro lado en lo largo del camino ellos han sido siempre nuestras mejores guías de vida.

A nuestro asesor, el Mg. Noé Cieza Oblitas, por su paciencia y enseñanza. Gracias por sus orientaciones y por contribuir en alcanzar nuestro objetivo profesional.

A nuestros compañeros, por ser grandes amigos, hoy culmina este extraordinario suceso y no podemos dejar de recordar cuantas tardes, y horas de trabajo nos juntaron a lo largo de estos años.

A:

Dios, nuestros padres y hermanos quienes estuvieron con nosotros durante nuestro proceso de formación profesional, somos tan afortunadas de ser parte de ustedes, amada familia.

Marilin y Magaly

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes del estudio	7
2.2. Bases conceptuales	10
2.3. Definición de términos básicos	24
CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO	25
3.1. Ámbito de estudio	25
3.2. Diseño de investigación	26
3.3. Población, muestra y unidad de estudio	27
3.4. Operacionalización de las variables	28
3.5. Descripción de la metodología	31
3.6. Procedimiento y análisis de datos	33
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	35
4.1. Características sociodemográficas de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.	35
4.2. Nivel de conocimientos sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.	39
4.3. Actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.	42
4.4. Relación entre conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.	45
CAPÍTULO V	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
ANEXOS	64

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Características sociodemográficas de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota,2022.	35
Tabla 2. Nivel de conocimientos sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.	39
Tabla 3. Actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.	42
Tabla 4. Relación entre conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.	45

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Los niveles de prevención y el proceso de salud enfermedad	11

ÍNDICE DE ABREVIACIONES

ACE-2	: Enzima convertidora de angiotensina 2
ARN	: Ácido ribonucleico
COVID-19	: Enfermedad por Coronavirus 19
EMA	: Agencia Europea de Medicamentos
ENEESU	: Encuesta Nacional de Estudiantes de la Educación Superior
INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática
MINSA	: Ministerio de Salud
OMS	: Organización Mundial de la Salud
SARS- CoV-2	: Síndrome Respiratorio Agudo Severo por Coronavirus-2
SUNEDU	: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria
UNACH	: Universidad Nacional Autónoma de Chota

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022; investigación cuantitativa, nivel relacional y diseño observacional de corte transversal; realizado con una muestra de 172 estudiantes seleccionados mediante muestreo estratificado por años de estudios; a quienes se les aplicó un cuestionario constituido por 20 preguntas de alternativa múltiple (10 = conocimiento y 10 = actitudes) a través de una encuesta presencial y anónima que permitió determinar el nivel de conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19. Resultados: Entre las características sociodemográficas más frecuentes se identificó que, 46,6% de los participantes tenían entre 18 y 20 años, 77,9% fueron mujeres, 94,8% eran solteros, 61% vivían en pobreza, 66,3% y 80,8% procedían del área rural y de la provincia de Chota, respectivamente. El 50% evidenciaron nivel de conocimiento medio y 32% conocimiento alto; 87,2% presentaron actitudes favorables; 44,2% conocimiento medio y actitudes favorables y 27,3% conocimiento alto y actitudes favorables. Conclusión: Cuatro de cada diez estudiantes tuvieron conocimiento medio y actitudes favorables sobre la vacunación anti-COVID-19; además existe correlación positiva moderada no significativa entre el nivel de conocimientos y las actitudes sobre la vacunación anti-COVID-19.

Palabras clave: Conocimientos, actitudes, COVID-19, estudiantes de Enfermería.

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the relationship between knowledge and attitudes about vaccination against-COVID-19 in nursing students of the National Autonomous University of Chota, 2022; quantitative research, relational level and cross-sectional observational design; carried out with a sample of 172 students selected by stratified sampling by years of study; to whom a questionnaire consisting of 20 multiple-choice questions (10 = knowledge and 10 = attitudes) was applied through a face-to-face and anonymous survey that allowed determining the level of knowledge and attitudes about vaccination against-COVID-19. Results: Among the most frequent sociodemographic characteristics, it was identified that 46.6% of the participants were between 18 and 20 years old, 77.9% were women, 94.8% were single, 61% lived in poverty, 66.3% and 80.8% came from rural areas and the province of Chota, respectively. 50% showed a medium level of knowledge and 32% high knowledge; 87.2% presented favorable attitudes; 44.2% medium knowledge and favorable attitudes and 27.3% high knowledge and favorable attitudes. Conclusion: Four out of ten students had average knowledge and favorable attitudes about the against-COVID-19 vaccination; In addition, there is a moderate, non-significant positive correlation between the level of knowledge and attitudes about vaccination against-COVID-19.

Keywords: Knowledge, attitudes, COVID-19, Nursing students.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La COVID-19 es una enfermedad que ataca el sistema respiratorio, provocada por un virus denominado SARS-CoV-2, cuya virulencia y fácil diseminación hizo que en menos de tres meses después de su aparición en China (31 de diciembre de 2019), se haya convertido en una pandemia [1].

Por ello, luego de casi tres años de su notificación y las diversas medidas preventivas para contenerlo, entre ellas la vacunación, no ha sido controlada por completo; así de acuerdo al reporte de la Universidad Johns Hopkins, en noviembre de 2022, se notificaron casi 700 millones de infectados y cerca de 7 millones de muertes alrededor del mundo [2]; lo que genera una incertidumbre permanente debido a la aparición de nuevas variantes [3].

En Latinoamérica esta crisis sanitaria generó interrupciones socioeconómicas que no han sido superadas con las decisiones tomadas por los gobiernos, pues siguen siendo insuficientes, fragmentadas e ineficaces [4]. Esta misma situación se presenta en el Perú, pues de acuerdo con el observatorio COVID-19 del Ministerio de Salud (MINSA), al penúltimo mes del 2022 se notificaron 4,161 millones de infectados y 217,080 defunciones por COVID-19 [5].

Desde el inicio de la vacunación en el último bimestre del 2020, se administraron más de 12 mil millones de dosis alrededor del mundo, de estas, 480 millones se aplicaron en el último mes [2]. En el Perú, a noviembre de 2022 se han aplicado 85 millones 309 mil dosis, logrando inmunizar con cuatro dosis al 22,2% de la población objetivo, de estos más del 93% fueron población adulta o adulta mayor; asimismo, Cajamarca reporta 3,535,186 dosis aplicadas, de las cuales 1,361,751 corresponden a la cuarta dosis en personas mayores de 18 años, alcanzando una cobertura del 11,9% [5].

La vacunación anti-COVID-19 avanza gradualmente; sin embargo, desde su inicio se han presentado diversas limitaciones técnico/operativas para no

lograr la “normalidad”; muchas veces debido a las brechas sociales y económicas para acceder a la adquisición de las vacunas [6], ineficacia de las estrategias de vacunación en grupos vulnerables, al limitado conocimiento, a las actitudes desfavorables hacia la vacunación [7] y a la desinformación generada sobre ellas [8].

La estrategia de vacunación planteada por el “Equipo Consultivo de Alto Nivel” del MINSA en el Plan Nacional de Vacunación anti-COVID-19 del 2020, considera que los estudiantes de la salud son parte del equipo sanitario que protege la salubridad del país y da continuidad a los servicios básicos, es así que fueron considerados como parte del grupo de primera fase de vacunación anti- COVID-19 [11]. Así mismo, desde octubre de 2021 se inició la vacunación anti-COVID-19 a todas las personas de 18 años a más (mayor grupo etario en la que se encuentran los sujetos de estudio).

Al primer semestre de 2022, el tipo de vacunas anti-COVID-19 administradas y de mayor cobertura en la provincia de Chota para el grupo de 20 a 29 años son las provenientes de los laboratorios Moderna, con 17702 dosis (1ra dosis = 8458, 2da dosis = 7918 y 3ra dosis = 1326); Pfizer (BioNtech), con 13369 dosis (1ra dosis = 4301, 2da dosis = 3881 y 3ra dosis = 5187); y Sinopharm, con 13351 dosis (1ra dosis = 7344, 2da dosis = 6006 y 3ra dosis = 1) [12]. Vacunas que de acuerdo con su plataforma de producción pertenecen al tipo ARNm (Pfizer), diseñada con una parte del material genético del SARS-CoV-2 -transcripción-, a fin de producir la “proteína espiga del virus” para generar respuesta inmune; y al tipo virus inactivado (SinoPharm), la cual inocula una versión debilitada o desactivada del SARS-CoV-2 [13, 14].

En este punto, 16,9% de los peruanos que tienen 18 a 29 años recibieron cuatro dosis de vacuna anti-COVID-19 (1° dosis = 4,8%, 2° dosis = 18,5% y 3° dosis = 69,2%); mientras en Cajamarca solo el 4,4% de la población recibió una cuarta dosis (1° dosis = 91,1%, 2° dosis = 85,9% y 3° dosis = 61,7%) [5]; indicando la existencia que el 95% de esta población requiere ser vacunada con la cuarta dosis. Esta población en edad de educación superior, demanda la

urgencia de completar su esquema de vacunación anti-COVID-19 para que el regreso a las clases presenciales se lleve de manera satisfactoria, así como para evitar posibles rebrotes.

El desconocimiento, actitudes desfavorables y la desinformación sobre la vacunación anti-COVID-19, tanto en la comunidad, como en los grupos estudiantiles de Ciencias de la Salud no permite que la población continúe siendo inmunizada contra la COVID-19, por lo tanto, lo avanzado no será suficiente para controlar por completo la enfermedad [15, 16].

La desinformación sobre la vacunación anti- COVID-19, es generada por aquellos que no están de acuerdo con la vacunación y esta a su vez se vincula con las actitudes desfavorables que tiene la población para inmunizarse contra la COVID-19. Al respecto, un estudio realizado por Collins, et al., sobre las percepciones de los latinoamericanos para la aplicación de una vacuna contra la COVID-19, indica que el 31% está en desacuerdo [17].

La investigación desarrollada por el Instituto del Sector de Encuestas de Opinión Pública y el Foro Económico Mundial, en quince países a nivel mundial indicó que el 22% y 23% de brasileños y mejicanos respectivamente, no contemplaron en sus planes vacunarse, esto debido al temor ante las reacciones adversas, eficacia vacunal y falta de información; asimismo la investigación identificó que un alto porcentaje de los indecisos a vacunarse eran personas de 18 a 30 años [18].

Asimismo, estudios dan cuenta que el desconocimiento que tiene la población mayor de 18 años sobre aspectos básicos de la COVID-19 y de los beneficios que trae la vacunación en la reducción del riesgo a desarrollar casos moderados o severos de la enfermedad es cercano al 20% [20], sobre todo en poblaciones africanas y de América Latina [21]. Además, en el mundo se reportan diversas actitudes hacia la vacunación anti-COVID-19, donde en promedio 19% de los chinos, 28,1% de los ecuatorianos y 45,2% de los rusos [21]; 10% de tonganos y 57% de los egipcios, indicaron que no se vacunarán [16, 19].

La baja predisposición a la vacunación anti-COVID-19 está vinculada al escaso conocimiento de la población sobre COVID-19 y vacunación, el menor grado de instrucción, los bajos ingresos económicos, la residencia rural, la desinformación, la escasa confianza en las políticas de salud del gobierno, etc. [19-21]. Por lo que, es necesario incrementar el conocimiento y combatir la falta de información sobre la vacunación anti- COVID-19 con estrategias masivas de información.

La falta de confianza sobre la vacunación anti- COVID-19 es resultado de la desinformación sobre la eficacia y seguridad, la forma de administración, el manejo de las reacciones adversas, los procesos de desarrollo, ensayos clínicos y aprobaciones para su uso, que junto al bajo nivel de conocimiento han incrementado las actitudes desfavorables frente a la vacunación; esta situación, también es posible que se encuentre dentro los estudiantes de Ciencias de la Salud, como en el caso de Enfermería. En este sentido Montoya, et al., identificó que 94% de estudiantes de Enfermería mostraron su deseo de vacunarse contra la COVID-19 [22-24].

La evidencia presentada hasta aquí sugiere que, si bien gran parte de la población estaría dispuesta a vacunarse, se requiere de estrategias de vacunación que alienten a la población a vacunarse y ello incluye las campañas de sensibilización, concientización e incremento del nivel de conocimiento sobre la importancia de vacunarse, garantía y eficacia que presentan de las vacunas anti-COVID-19, a fin de mejorar sus actitudes frente a la vacunación y aumentar la cobertura; estas estrategias también se deben extender a los estudiantes de Enfermería que, tras su inmunización se podrían convertir en aliados estratégicos para promover la vacunación e incrementar las coberturas.

En estas circunstancias, no se dispone de estudios que permitan relacionar el nivel de conocimiento y actitudes de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota (UNACH) sobre vacunación anti-COVID-19. Por esta razón se preguntó: ¿Existe relación entre conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022?

El objetivo general contribuyó, a determinar la relación entre conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022; en tanto los objetivos específicos fueron: Describir las características sociodemográficas de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022; identificar el nivel de conocimientos sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022; e identificar las actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.

Proponiendo como hipótesis H_1 : Existe relación entre conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022; y H_0 : No se encuentra relación entre conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.

La investigación se justificó en que la COVID-19, genera una permanente incertidumbre y se encuentra lejos de ser controlada, a pesar de las numerosas estrategias empleadas en su contención; pues estrategias como la vacunación aún no son suficientes, dado que esta requiere de la mayor cantidad de vacunados para alcanzar la denominada “inmunidad colectiva”; esto muchas veces por la desinformación, escaso conocimiento y adopción de actitudes negativas hacia la vacunación anti- COVID-19; asimismo, en el ámbito nacional y regional 20% de individuos que tienen 17 a 25 años no se encuentran protegidos [5], esto indica que en este grupo estarían incluidos los estudiantes universitarios.

Se reportó que el 50% de los estudiantes tenían un nivel de conocimiento medio, seguido por un 32% con un conocimiento alto; de acuerdo con las actitudes, el 87,2% tuvieron actitudes favorables; así también, el 44,2% de los estudiantes

participantes mostraron conocimiento medio y actitudes favorables sobre la vacunación anti-COVID-19.

La investigación se encuentra organizada en cinco capítulos. Capítulo I: Introducción, referido al planteamiento del problema. Capítulo II: Marco Teórico, incluye antecedentes, bases teóricas y bases conceptuales. Capítulo III: Marco Metodológico, considera los métodos y materiales de estudio. Capítulo IV: resultados y discusión, permiten dar una explicación del porqué la presencia o ausencia del objeto de estudio. Capítulo V: conclusiones y recomendaciones. Además de las referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

Mohammed S, et al. (Arabia Saudita, 2021), desarrollaron el estudio “Conocimiento público, actitud y percepción hacia la vacunación contra la COVID-19 en Arabia Saudita”, cuyo objetivo fue evaluar el conocimiento, la actitud y la percepción de la vacuna COVID-19 entre la población saudita. Estudio cuantitativo, correlacional y transversal, realizado mediante un cuestionario autoadministrado vía web a 2022 participantes. Resultados: 81% tenían entre 18 y 59 años, 86% fueron varones y 63% contaban con estudios superiores; 76% poseían conocimiento satisfactorio, 72% actitud positiva y 71% percepción apropiada hacia la vacuna anti-COVID-19. Conclusión: La mayoría de los participantes tuvieron conocimiento sólido y una actitud y percepción positivas; la escasa información de un número importante de participantes sugiere implementar estrategias de sensibilización y actualización masiva sobre vacunación contra la COVID-19 [25].

Hernández AF, et al. (España, 2021), realizaron el estudio “Seguridad de las vacunas COVID-19 administradas en la UE: ¿Deberíamos preocuparnos?”, con el objetivo de resumir y analizar los informes de evaluación de la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) sobre la seguridad de las 3 vacunas utilizadas en la UE. Estudio de revisión sistemática de los informes de ensayos clínicos de las vacunas COVID-19 realizados en humanos mayores de 16 años, en el que las poblaciones fueron: Vacuna 1: grupo vacunado = 21,720 y grupo placebo = 21728; vacuna 2: grupo vacunado = 15,185 y grupo placebo = 15,166; vacuna 3: grupo vacunado = 12,021 y grupo placebo = 11,724. Resultados: Se requiere de investigaciones rigurosas para el seguimiento y la vigilancia continua de la seguridad de las vacunas, a fin de limitar riesgos potenciales en la salud. Conclusión: es necesario, sopesar el riesgo-beneficio de las vacunas contra la COVID-19 frente a la gravedad y secuelas de la enfermedad, con el propósito de

brindar a la población vacunas altamente eficaces y que ayuden a reducir las dudas y la desinformación originadas entorno a estas [26].

Lazarus JV, et al. (USA, 2021), en el estudio: "A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine", cuyo objetivo fue determinar las posibles tasas de aceptación y los factores que influyen en la aceptación de una vacuna contra la COVID-19. Estudio relacional, retrospectivo, desarrollado con 13 426 personas de 19 países. Resultados: 53,5% fueron mujeres, 63,3% ganaban en promedio 32 dólares diarios, 36,3% fueron universitarios, y 62,4% tenían entre 25 y 54 años. A la pregunta: ¿Si se demuestra que una vacuna COVID-19 es segura y efectiva y está disponible, la tomaré?, el 88,6% de los chinos indicó que si, comparada con el 54,8% de los rusos; a nivel de Latinoamérica, el 71,9% de los encuestados ecuatorianos se vacunarían. Conclusión: Los mayores de 25 años tenían más aceptabilidad hacia la vacuna, a diferencia de los que tuvieron entre 18 y 24 años; los varones que tuvieron mayor nivel educativo y socioeconómico e indicaron confiar en su gobierno, fueron los que mostraron mayor predisposición a vacunarse [21].

Al-Marshoudi S, et al. (Suiza, 2021), investigaron "Conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) hacia la vacuna contra la COVID-19 en Omán: un estudio transversal previo a la campaña", con el objetivo de medir el nivel de disposición en la comunidad (conocimiento, aceptación y conciencia social) para recibir una nueva vacuna contra la COVID-19 potencialmente segura. Estudio cuantitativo, relacional y transaccional, encuestó a 3000 personas adultas. Resultados: La edad promedio fue 38,27 años, el 61,3% fueron mujeres, el 37,3% tenían educación superior y el 3,4% se dedicaban solo a estudiar; el 88,4% había oído hablar de la vacuna, el 59,3% recomendaría a otros que la tomaran, el 56,8 % la tomarían ellos mismos y el 47,5% tomaría una segunda dosis; la predisposición a vacunarse fue mayor en los hombres, el conocimiento y actitudes frente a la vacunación anti-COVID-19, la fuente de conocimiento de la vacuna y el nivel de educación, influyeron en la disposición a vacunarse. Conclusión: La disposición a la vacunación

es adecuada, pero el limitado conocimiento y desinformación, pueden afectar la aceptación a la vacunación, a pesar de la confianza inherente en el sistema local [19].

Mannan KA y Farhana KM (USA, 2020), en el estudio “Conocimiento, Actitud y Aceptación de una Vacuna COVID-19: Estudio Transversal Global”, se propusieron investigar la aceptabilidad de las vacunas COVID-19, sus predictores y las actitudes de estas entre el público. Estudio relacional y transversal, que recogía datos en línea de 26,852 individuos mayores de 19 años en 60 países. Resultados: El 67,5% fueron mujeres, el 15,2% sudamericanos, el 22,3% tenían entre 19 y 29 años, el 30,5% fueron cristianos y el 22,6% tuvieron estudios superiores; más de 90% de los tonganos tenían aceptación hacia la vacunación COVID-19, a diferencia del 43% de los egipcios; el 81,5% estuvieron en total acuerdo con la importancia de vacunarse y de crear una vacuna anti-COVID-19; el 51,6% no se vacunaría por los efectos adversos que puede tener la vacuna; el 52,1% indicó que no se vacunaría, a pesar de estar autorizado; en tanto, el 19,6 y el 38,4% tuvieron una posición neutral respecto a la vacunación anti COVID-19. Conclusión: Se requiere de acciones gubernamentales sistemáticas y de concientización para mejorar los niveles de aceptación [20].

Ramos GB (Perú, 2021), estudió “Conocimiento y actitudes ante la vacunación contra la COVID-19 en una población de Lima en el año 2021”, cuyo objetivo fue “Determinar la correlación entre el nivel de conocimiento y las actitudes ante la vacunación contra la infección por el virus SARS-CoV-2. Estudio descriptivo, transaccional, desarrollado con 229 pobladores de entre 18 y 40 años. Resultados: Según manifiesta, al valor de conocimientos, 30,6% tuvo un bajo conocimiento referido a la vacunación contra la COVID-19, 63,3% medio y 6,1% alto nivel de conocimiento; mientras que, referido a la actitud, 15,7% están en desacuerdo con inmunizaciones, 39,3% se muestra indiferente y 45% tiene una opinión acertada. Además, el 48,6% de aquellos que presenta conocimiento bajo

manifiestan actitudes desfavorables a las inmunizaciones contra la COVID-19, en tanto, el 92,4% de los que tienen conocimiento alto, sus actitudes son favorables. Concluyendo que a medida en que aumenta el nivel de conocimiento las actitudes frente a la vacunación anti-COVID-19 son más favorables [27].

2.2. Bases conceptuales

2.2.1 Bases teóricas

Modelo de los niveles de prevención de Leavell y Clark (1965)

Ya sea en el periodo prepatogénico o patogénico del proceso salud enfermedad, el individuo requiere de estrategias de prevención que ayuden a promover, mantener, restaurar, rehabilitar o paliar su salud; en este sentido el presente estudio se sustentará en el “Modelo de los niveles de prevención de Leavell y Clark” [28].

El modelo establecido por Leavell y Clark, propone tres tipos de prevención, organizados en cinco niveles y de acuerdo a los periodos del proceso salud/enfermedad. Así, el periodo prepatogénico, incluye la prevención primaria, donde se lleva a cabo, la promoción de la salud (1er nivel) y la protección específica (2do nivel); mientras que el periodo patogénico, abarca la prevención secundaria con intervenciones como el diagnóstico precoz (3er nivel) y el tratamiento oportuno (4to nivel); además de la prevención terciaria, referida al proceso de rehabilitación del individuo enfermo (5to nivel) [28].

Por tanto, el presente estudio se centra en la prevención primaria, donde la protección específica (2do nivel de prevención) incluye intervenciones que buscan evitar la aparición de las enfermedades mediante el reforzamiento del sistema inmunológico, dentro de las cuales se encuentra la inmunización contra la COVID-19 (figura 1).

Considerando los puntos de vista señalados, la vacunación contra la COVID-19 constituye una medida de prevención inicial cuyo objetivo es la prevención del contagio por el SARS-CoV-2 en la población vulnerable y que no se presenten casos severos o minimizar las hospitalizaciones causadas por esta enfermedad [17].

Figura 1. Los niveles de prevención y el proceso de salud enfermedad.

PERIODO PREPATOGÉNICO		PERIODO PATOGÉNICO		
Prevención primaria		Prevención secundaria		Prevención terciaria
1er nivel: Promoción de la salud	2do nivel: Protección específica	3er nivel: Diagnóstico precoz Tratamiento oportuno	4to nivel: Limitación del daño	5to nivel: Rehabilitación
(medidas generales y comunitarias para evitar la aparición de la enfermedad)	(medidas para proteger y prevenir la enfermedad) 	(medidas para detener y evitar la propagación de la enfermedad)	(medidas para detener e impedir el avance de la enfermedad)	(medidas para recuperar la salud biopsicosocial del individuo)

Fuente: Leavell y Clark. "Preventive Medicine for the Doctor in this Community. New York: Blakiston, McGraw-Hill; 1956" [17].

En efecto, el estudio guarda relación con el modelo teórico planteado, puesto que la vacunación anti-COVID-19 busca alcanzar la "inmunidad colectiva o inmunidad de rebaño"; para esto es necesario que toda la población susceptible sea inmunizada. Con el propósito de lograr que la población acceda a los servicios de salud a vacunarse, se requiere mejorar el nivel de conocimiento de los estudiantes de Enfermería, lo que se reflejará en una mejor actitud de estos hacia la vacunación anti-COVID-19; además de constituirse en aliados estratégicos que contribuyan al incremento de las coberturas de vacunación.

Desde el modelo de los niveles de prevención se busca promover la salud (1er nivel), lo que implica que, de manera complementaria con la vacunación, se les debe brindar acceso a información de calidad, educación y comunicación en temas sobre la importancia de la vacunación anti-COVID-19, seguridad de las vacunas, esquema de vacunación, reacciones adversas; además de hacer frente a los movimientos anti vacunas. Puesto que se asume, que, mediante la mejora de los conocimientos, también se logrará una mejor actitud hacia la vacunación anti-COVID-19.

Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender

El modelo de Promoción de la Salud, describe de forma completa los aspectos que intervienen en la modificación de la conducta de los seres humanos, sus actitudes y motivaciones hacia el accionar que promoverá la salud. Este modelo, expone cómo las características y experiencias individuales, así como los conocimientos y afectos específicos de la conducta llevan al individuo a participar o no en el comportamiento de la salud [74].

Los conocimientos y las actitudes frente a la vacunación anti-COVID-19 generan acciones que contribuirán a la conservación de la salud de los estudiantes y sus familias, y por ende de la población en general; por ello el estudio de investigación también se sustenta en el modelo de “Promoción de la Salud” propuesto por Nola Pender.

2.2.2 Nivel de conocimientos sobre vacunación anti-COVID-19

A. COVID-19

a) Definición

Enfermedad contagiosa que afecta el sistema respiratorio, causada por el virus del SARS-CoV-2, un coronavirus que en el 80% de los infectados ocasiona cuadros de espasmos respiratorios, elevación de la temperatura, dolores a nivel de la garganta y malestar general; pero también pueden presentarse

cuadros muy severos manifestados con dificultad para respirar, neumonía y aumento de la frecuencia cardiaca, etc. [29, 30].

b) Fisiopatología

El virus ingresa al organismo mediante la vía respiratoria, como producto del contacto de la persona susceptible con el virus liberado por una persona infectada con el SARS-CoV-2, para luego empezar su proceso de replicación en el organismo, especialmente en órganos y sistemas donde la presencia de receptores de “enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE 2)” son más abundantes, entre ellos los revestidos con tejido epitelial (respiratorio, cardiaco, digestivo, respiratorio, etc.), este virus se une a la glucoproteína S. [31, 32], aumentando la liberación de angiotensina-2 y en última instancia se origina el “síndrome de dificultad respiratoria aguda” y/o daño multiorgánico [33].

c) Tiempo de incubación

El tiempo entre la infección y la aparición de las primeras manifestaciones clínicas se calcula en un promedio de 15 días; pero esto dependerá de las características biológicas y sociosanitarias del paciente; pues en algunos casos el cuadro clínico se puede manifestar en la primera semana de la primoinfección [34].

d) Transmisión

El periodo que una persona puede contagiar a otra está dentro de los primeros 10 días pos-infección, este periodo puede extenderse hasta las dos semanas y se produce principalmente por la inhalación de pequeñas gotas de saliva infectadas con el SARS- CoV-2, al entrar en contacto con superficies contaminadas con el virus y por las gotitas suspendidas en el aire, las cuales se encuentran principalmente en lugares de alto tránsito y espacios de gran concentración de personas [35, 36].

e) Cuadro clínico

Teniendo en cuenta las diferentes variantes que al momento circulan en el mundo, el cuadro clínico aun es inespecífico, pero en general se ha reportado: tos seca, elevación de la temperatura, dificultad para respirar, dolor de cabeza y garganta, etc. [37, 38].

f) Clasificación

De acuerdo a la severidad de los casos la COVID-19 se clasifica en: casos leves, que cursan con malestar general, tos, dolor de garganta, congestión nasal o fiebre; casos moderados, que incluyen la presencia de disnea, taquipnea, hipotensión, confusión, desorientación y neumonía; y, casos severos, con taquipnea, $\text{PaCO}_2 < 32 \text{ mmHg}$, $\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$, tiraje subcostal o aleteo nasal intenso, etc. [39].

g) Factores de riesgo

La etiología más asociada a esta enfermedad incluye a los mayores de 60 años, quienes padecen enfermedades crónicas (cardiopatías, diabetes, presión arterial alta, enfermedades respiratorias, etc.), débiles en el sistema inmunitario o con tratamiento supresor, individuos con anomalías estructurales o funcionales, los que presentan aumento de peso y obesidad, entre otros [40].

h) Diagnóstico

Puede llevarse a cabo mediante pruebas víricas, con las que se determina la presencia de material genético (ARN) del virus o la glucoproteína S; el hisopado nasofaríngeo o bronquial permite diagnosticar definitivamente la COVID-19, utilizando para ello la prueba molecular o la prueba rápida de antígenos. Las pruebas serológicas, permiten identificar en sangre inmunoglobulinas del tipo IgM o IgG, mediante pruebas diagnósticas ELISA o CLIA por quimioluminiscencia". [41].

i) Tratamiento

Hasta la actualidad no se encuentra un tratamiento específico, solo se trata a algunos de los signos clínicos de la COVID-19; sin embargo, el manejo clínico de los signos y síntomas según las condiciones que se encuentren los pacientes involucra la administración de antibioticoterapia, anticoagulantes, corticoides, Tocilizumab, etc. [42].

j) Prevención

Las medidas preventivas para evitar los contagios masivos incluyen los equipos de protección personal básicos como mascarilla, protector facial, distanciamiento social, entre otros [4]; además la principal medida de prevención es la vacunación que busca alcanzar la inmunidad colectiva [7], la cual involucra la administración por lo menos de dos dosis de vacuna anti-COVID-19 y una más de refuerzo [11].

B. Vacunación contra COVID-19

a) Vacuna

Suspensión de microorganismos virales o bacterianos vivos, inactivados, bloques o partes proteicas de estos, que al introducir al organismo obtenga una reacción inmune propia contra la patología [43, 44].

b) Vacunación

Proceso a través del cual el organismo produce inmunidad tras la administración de un antígeno, que es capaz de obtener una reacción inmunitaria específica; inicia con la productividad de la vacuna y termina con la administración segura, directa y oportuna de la vacuna en el paciente o persona normal [39, 40].

c) Vacunas contra la COVID-19

Las vacunas contra la COVID-19 tienen su principal efecto en producir glicoproteínas que tienen la fortaleza de controlar el SARS-CoV-2 y hasta la actualidad se ha comprobado su efectividad contra las distintas variantes que vienen presentándose en diferentes partes del mundo [45].

En la actualidad existen diversas vacunas que previenen la COVID-19, estas utilizan distintos mecanismos de acción para alcanzar la inmunidad contra el SARS-CoV-2:

- **Vacunas inactivas y de subunidades proteicas:** producidas a partir de virus cultivados e inactivados químicamente que liberan antígenos nativos en el organismo, generando una respuesta inmune [46].
- **Vacunas de vectores virales:** constituidas por virus de replicación deficiente creados para continuar la secuencia genética del antígeno en las células receptoras [46].
- **Vacunas de ARN mensajero:** emplean ARNm para codificar la proteína S que en el receptor induce la respuesta inmune [46].
- **Vacunas basadas en proteínas:** utilizan fragmentos inocuos de proteínas o estructuras proteínicas que imitan al SARS-CoV-2 a fin de provocar una respuesta inmune [46].

d) Vacunación e inmunidad colectiva

Adicionalmente con las medidas preventivas para evitar el contagio, el objetivo principal de la comunidad científica es que la población alcance la denominada “inmunidad de rebaño” sobre el SARS-CoV-2, primordialmente para alcanzar la “normalidad”; esto implica que más del 80% de la población alrededor del mundo se encuentre vacunada; además se cumpla con las dosis correspondientes – en el caso peruano dos dosis más una dosis de refuerzo -; así también, esta actividad provoca que el virus no

circule rápidamente , permitiendo que el sistema de salud se prepare y actúe de forma oportuna [15].

Alcanzar la “inmunidad de rebaño” pasa por el conocimiento y las actitudes que tenga la población sobre la importancia de la vacunación contra la COVID-19; además de la participación de grupos de interés como son los estudiantes de Enfermería, quienes son aliados estratégicos en el sistema de salud para reducir las brechas de vacunación antiCOVID-19.

e) Movimientos antivacunas COVID-19

El escaso conocimiento, las actitudes desfavorables y la desinformación creciente sobre la vacunación anti-COVID-19, coloca en riesgo la salud pública de la población; pues los distintos movimientos y personas que están en contra de esto han permitido que el número de personas que se oponen a la vacunación se incrementen [46]. Para hacer frente a esta situación se requiere de políticas públicas que brinden un mayor acceso a las vacunas y mayor información sobre su importancia en el control de la pandemia; esto puede incluir trabajar con los estudiantes de Enfermería como entes promotores de la inmunización [47].

f) Esquema de vacunación anti-COVID-19 en el Perú

Esta incluido dentro de la Norma técnica de Inmunizaciones contra la COVID-19 vigente en el país, que incluye el paquete integral de inmunizaciones con cuatro dosis de vacuna anti-COVID-19; la primera al contacto con el establecimiento de salud y la segunda 21 días después de la primera; la tercera dosis, tres meses después de la segunda y una cuarta dosis cinco meses después de la tercera o cuatro meses después si tiene más de 60 años. Además, quienes tuvieron la infección deben esperar mínimo tres meses pos-infección para iniciar el esquema de vacunación anti-COVID-19 regular [48].

g) Tipos de vacunas

BNT162b1 (ARNm) de la Compañía Pfizer/BioNTech. Primera vacuna aprobada por la OMS el 31 de diciembre del 2020, con una eficacia general de 96,4%, demostró protección contra las variantes B.1.1.7 (89.5%) y contra la variante B.1.351 (75%); asimismo podría producir unos efectos adversos tales como, hinchazón y enrojecimiento en el sitio de la inyección, fatiga, mialgias, escalofríos, artralgias, diarrea y fiebre [75].

mRNA-1273/83 (ARNm) de la compañía Moderna/NIAID. Cuarta vacuna aprobada por la OMS el 30 de abril del 2021, con una eficacia general de 94,1%, demostró protección reducida, pero significativa, contra la variante B.1.351, así mismo podría producir unos efectos adversos tales como, Dolor en el sitio de la inyección, fatiga y mialgias [75].

BBIBP-CorV de la compañía Sinopharm Group. Quinta vacuna aprobada por la OMS el 07 de mayo del 2021, con una eficacia general de 86%, demostró protección ante la variante 501Y.V2 y sus efectos adversos podrían ser dolor, eritema, prurito, edema, hinchazón y rash en el sitio de la inyección, fatiga, fiebre transitoria, cefalea, diarrea, tos, disnea, náuseas, vómito, mialgias, artralgias, somnolencia, mareos y anorexia [75].

C. Conocimiento sobre vacunación anti-COVID-19

a) Definición de conocimiento

Acto consciente e intencional por medio del cual las personas “conocen” las características parciales e imparciales de un objeto; para su aparición requiere de un sujeto q busca conocer (sujeto cognoscente y del objeto por conocer (objeto conocido); por tanto, es un proceso que busca dar respuesta y solución a lo que se está investigando (lo que se quiereconocer) [49].

“El conocimiento depende de la intención del sujeto cognoscente, de sus actitudes y la predisposición con las que cuenta para conocer la realidad.

b) Tipos de conocimiento

Entre los más relevantes se encuentran el: conocimiento empírico, basado en la adquisición de conocimiento producto de las experiencias, la cultura y el modo de vida cotidiana de los individuos; es meramente práctico; vividas en las diferentes circunstancias vividas, el estilo de vida y la cultura diaria de las personas es únicamente útil; conocimiento pre científico, es el que intenta explicar, pero de manera no muy clara ni científica el conocimiento empírico; sin un corpus teórico ni experimental riguroso. Conocimiento científico, caracterizado por ser sistemático, preciso, riguroso, fundamentado, explicativo y predictivo, es el más aceptado cuando se trata de crear “ciencia” [50, 51].

En alguna u otra medida, estos conocimientos están involucrados en conocer respecto a la vacunación anti-COVID-19 que tienen los estudiantes de Enfermería de la UNACH, que según el nivel de conocimiento pueden presentar actitudes favorables o desfavorables frente a las vacunas anti-COVID-19.

c) Conocimiento sobre vacunación anti-COVID-19 de los estudiantes de enfermería

Es el saber teórico que tienen los estudiantes respecto a la vacunación anti-COVID-19, los mismos que han sido concebidos a partir de su experiencia, hábitos, modo de vida, información de los distintos medios de comunicación familiares y sociales, de su formación profesional, etc. Estos factores han contribuido de una mayor o menor medida a que los estudiantes de enfermería de

la UNACH se formen una idea sobre la vacunación.

La medición del nivel de conocimiento sobre vacunación anti-COVID-19 en los estudiantes de enfermería incluirá indicadores como su definición, objetivo de la vacuna, tiempo de protección, tiempo de aplicación regulares y de refuerzo, quienes pueden recibir la vacuna, inmunidad vacunal, vacunación en infectados con la COVID-19 y seguridad de la vacuna.

d) Nivel de conocimiento sobre vacunación anti-COVID-19 de los estudiantes de Enfermería de la UNACH

El presente estudio clasifico a los niveles de conocimiento sobre vacunación anti-COVID-19 que poseen los estudiantes en:

- **Conocimiento alto:** grado de comprensión elevado que muestra el estudiante respecto a la vacunación anti-COVID-19 en indicadores como: definición, objetivo de la vacuna, tiempo de protección, tiempo de aplicación de las dosis regulares y de refuerzo, quienes pueden recibir la vacuna, inmunidad vacunal, vacunación en infectados con la COVID-19 y seguridad de la vacuna.

- **Conocimiento medio:** grado de comprensión tolerable que evidencia el estudiante sobre la vacunación anti-COVID-19 en indicadores como: definición, objetivo de la vacuna, tiempo de protección, tiempo de aplicación de las dosis regulares y de refuerzo, quienes pueden recibir la vacuna, inmunidad vacunal, vacunación en infectados con la COVID-19 y seguridad de la vacuna.

- **Conocimiento bajo:** grado de comprensión nula o mínima que presenta el estudiante sobre la vacunación anti-COVID-19 en indicadores como: definición, objetivo de la vacuna, tiempo de protección, tiempo de aplicación de las dosis regulares y de refuerzo, quienes pueden recibir la vacuna, inmunidad vacunal, vacunación en infectados con la COVID-19 y seguridad de la vacuna.

El conocimiento sobre vacunación anti-COVID-19 se vincula al modelo de Leavel y Cleark, puesto que la promoción de la salud (1er nivel) y la protección específica (2do nivel) buscan elevar los conocimientos (conocer sobre vacunación anti-COVID-19) y comportamientos saludables (vacunarse contra la COVID-19) de la población, a fin de reforzar su sistema inmunológico y reducir el riesgo de presentar casos moderados o graves de la COVID-19. En este caso, si la persona tiene un nivel de conocimiento apropiado sobre la vacunación anti-COVID-19, más receptivo será hacia la vacuna y a ser vacunado, por tanto, tendrá mejores actitudes hacia la vacunación.

2.2.3 Actitudes sobre la vacunación anti-COVID-19

a) Definición de actitudes

Proceso mental adquirido y organizado a través de la propia experiencia, representa un sentimiento favorable o desfavorable de un individuo hacia un estímulo [52, 53]; es decir, se refiere a la predisposición que tienen los seres personas a inclinarse hacia una determinada postura, la misma que es asumida considerando la información disponible con la que cuenta sobre el objeto o fenómeno por conocer.

b) Componentes de las actitudes

Los componentes de las actitudes incluyen los ámbitos: cognitivo, referido a la representación mental que tiene el individuo respecto a lo que se quiere conocer (pensar de la actitud); afectivo, relacionado

con las emociones que manifiesta el individuo sobre el objeto, lo que incluye la oposición de, positivo = negativo, placer = dolor, bienestar = malestar (sentir de la actitud); conductual, indicado como la tendencia a reaccionar que tiene el individuo frente a una realidad (accionar de la actitud); normativo, orientado por la sociedad o el patrón común de reacción que se espera de una persona respecto a lo establecido (debe ser de la actitud) [54].

c) Funciones de actitudes

Las actitudes ayudan al individuo a entender su entorno (natural y social) y a calificarlo de forma positiva o negativa (función cognitiva); a estar predispuesto a lograr sus objetivos y metas propuestas (función instrumental); a mantener su autoestima mediante la satisfacción de haber alcanzado lo planificado (función defensiva del Yo); y para expresar emociones asociadas con los valores que posee (función expresiva de valores) [55].

d) Actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 de los estudiantes de Enfermería de la UNACH

Proceso psicológico definido por el saber, las emociones y las conductas que adoptan los estudiantes de Enfermería respecto a la vacunación anti COVID-19; es decir, viene a ser la clasificación favorable o desfavorable que asigna el estudiante a la vacuna contra la COVID-19, la misma que ha sido construida a partir del nivel de conocimientos que disponen los estudiantes sobre el tema (experiencias, costumbres, modo de vida, información disponible, etc.).

Las actitudes de los estudiantes de Enfermería en el presente estudio serán valoradas por medio de indicadores que permitirán medir lo que ellos piensan sobre la vacunación anti-COVID-19, tales como: el peligro familiar o personal que se percibe tras la aplicación de la vacuna luego de alguna molestia en las dosis iniciales.

e) Clasificación de las actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 de los estudiantes de Enfermería de la UNACH

El presente estudio clasificó las actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 de los estudiantes de Enfermería de la UNACH en dos grupos:

- **Actitudes favorables:** predisposición positiva que tienen los estudiantes respecto a la vacunación anti-COVID-19, en indicadores como: la peligrosidad personal y familiar que perciben tras la aplicación de la vacuna, condición de vacunación, disposición para recomendar la aplicación de la vacuna, importancia que le dan a la vacuna, predisposición en la utilización de medidas de protección tras la vacunación y predisposición a la aplicación de la vacuna luego de alguna molestia en las dosis iniciales.
- **Actitudes desfavorables:** predisposición negativa que tienen los estudiantes sobre la vacunación anti-COVID-19, en indicadores como: la peligrosidad personal y familiar que perciben tras la aplicación de la vacuna, condición de vacunación, disposición para recomendar la aplicación de la vacuna, importancia que le dan a la vacuna, predisposición en la utilización de medidas de protección tras la vacunación y predisposición a la aplicación de la vacuna luego de alguna molestia en las dosis iniciales.

2.3. Definición de términos básicos

- a) **SARS-CoV-2:** Coronavirus causante de la enfermedad de la COVID-19, de reciente aparición en la provincia de Wuhan y que genera el “Síndrome Respiratorio Agudo Severo 2” [29].

- b) **COVID-19:** Enfermedad respiratoria inmensamente contagiosa, transmitida de un individuo a otro, producida por el virus SARS-CoV-2; los casos leves se presentan con tos, fiebre, dolor de garganta, etc., mientras que los graves presentan, taquicardia, neumonía y daños en diferentes órganos [30].

- c) **Vacuna:** Suspensión de microorganismos virales o bacterianos vivos, inactivados, fracciones o partes proteicas de estos que al ser introducidos en el organismo generan una respuesta inmune específica contra la enfermedad [43].

- d) **Vacunación:** Proceso a través del cual el organismo genera inmunidad tras la aplicación de un antígeno con respuesta inmune específica; se inicia con la producción de la vacuna y culmina con la aplicación directa y segura de la vacuna en el usuario final [43].

- e) **Conocimiento:** Acto consciente e intencional por medio del cual las personas “conocen” las características objetivas y subjetivas de un objeto; para su aparición requiere de un sujeto que busca conocer (sujeto cognoscente) y del objeto por conocer (objeto conocido) [49].

- f) **Actitudes:** Proceso mental adquirido y organizado a través de la propia experiencia, que representa un sentimiento favorable o desfavorable de un individuo hacia un estímulo [52].

- g) **Inmunidad:** Forma en que el sistema inmunitario protege al organismo frente a enfermedades infecciosas, es de tipo innata y pasiva [43].

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Ámbito de estudio

El estudio se desarrolló en la región Cajamarca, provincia de Chota, en la ciudad capital, a 2,388 m.s.n.m., limita por el norte con la provincia de Cutervo, por el este con las provincias amazónicas de Utcubamba y Luya, por el sur con la provincia de Santa Cruz y Hualgayoc, y por el oeste con la provincia de Chiclayo (Lambayeque). Entre las actividades cotidianas a las que se dedica la población se encuentran la agricultura, ganadería y las del hogar [56].

El escenario de estudio fue la Universidad Nacional Autónoma de Chota (UNACH), ubicada aproximadamente a 3 km de la ciudad de Chota con dirección noroeste. La UNACH es una institución pública creada por Ley N° 29531 del 11 de mayo del 2010, ofrece cinco carreras profesionales, entre ellas, Enfermería [57].

La UNACH tiene por misión cumplir con “altos estándares de calidad”, reconocida en el ámbito nacional e internacional, generadora de conocimiento que promueve la investigación científica y tecnológica, líder en la formación académica y humanística al servicio de la sociedad, contribuyendo al desarrollo sostenible de la región y el país. Y como visión “ser una universidad con compromiso social que desarrolla investigación científica y tecnológica, formadora de los profesionales competitivos y emprendedores, con sólidos valores que contribuyen al desarrollo de la región y el país” [57].

Actualmente, la Escuela Profesional de Enfermería cuenta con 311 alumnos matriculados en el semestre académico 2022-I y distribuidos en 8 ciclos académicos (primer al octavo ciclo), procedentes de distintos distritos de la provincia y de otras provincias cercanas como, Santa Cruz, Hualgayoc,

Cutervo, etc. El estudio tomó en cuenta los siguientes atributos para la caracterización social y demográfica de los estudiantes:

Características sociodemográficas de los estudiantes	Caracterización	Fuente de información
Edad	a) < 18 años b) 18 a 20 años c) 21 a 23 años d) > a 24 años	DNI
Sexo	a) Femenino b) Masculino	Observación
Año de estudios	a) Primer año b) Segundo año c) Tercer año d) Cuarto año	Estudiante
Estado civil	a) Casada(o)/conviviente b) Soltera (o) c) Divorciada(o) d) Viuda(o)	Estudiante
Nivel socioeconómico	a) Pobre extremo b) Pobre c) No pobre	Estudiante
Área de residencia	a) Urbana b) Rural	Estudiante
Provincia de procedencia	Provincia.....	DNI

3.2. Diseño de investigación

El estudio fue de enfoque cuantitativo, el cual permitió utilizar datos numéricos y de herramientas estadísticas durante la recolección, procesamiento, interpretación y análisis de la información; así también, la utilización de pruebas estadísticas para probar la hipótesis planteada [58].

El diseño fue de tipo observacional, nivel relacional y de corte transversal: observacional, donde no existió manipulación de las variables, porque estas ya ocurrieron en el momento; nivel relacional, debido a que ayudó a determinar la relación entre el nivel de conocimientos y las actitudes de los estudiantes de Enfermería de la UNACH respecto a la vacunación anti-COVID-19; transversal, puesto que los datos se recabaron por única vez y en el mismo lugar y tiempo [59].

3.3. Población, muestra y unidad de estudio

La población estuvo formada por cada uno de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, matriculados en el semestre académico 2022-I desde el primer hasta el último ciclo.

La muestra se realizó por muestreo estratificado por ciclo de estudios, considerando a todos los estudiantes matriculados de todos los ciclos, mediante información obtenida de la (relación de alumnos matriculados por ciclo) de la Escuela Profesional de Enfermería proporcionada por la Dirección de Escuela.

La muestra de determinó utilizando la fórmula de proporciones para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * O}{(N-1)E^2 + Z^2 * P * O}$$

Así:

n = Tamaño muestral población finita	= n
N = Población	= 311
Z = Factor de confianza	= 1.96
P = Proporción del fenómeno estudiado	= 0.5
Q(1-P) = Complemento de P	= 0.5
E = Error típico	= 0.05

n = 172 estudiantes de Enfermería

Muestreo estratificado:

$$n_i = n \cdot \frac{N_i}{N}$$

Donde:

<i>N</i> : Población	= 311
<i>N_i</i> : Estrato	= <i>N_i</i>
<i>N</i> : Muestra	= 172
<i>n_i</i> : Muestra del estrato	= <i>n_i</i>

Distribución muestral estratificada:

Estrato	Año académico	Población por estrato	Tamaño de la muestra
e1	Primer año (ciclo 1 y 2)	105	58
e2	Segundo año (ciclo 3 y 4)	72	40
e3	Tercer año (ciclo 5 y 6)	76	42
e4	Cuarto año (ciclo 7 y 8)	58	32
Total		311	172

Durante la selección de la muestra se excluyeron 20 alumnos por no cumplir con los criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Estudiantes del primer al octavo ciclo de estudios matriculados en el semestre 2022-I.
- Estudiantes académicamente regulares, que llevan diez a más créditos.
- Estudiantes que decidieron ser parte de la investigación y que firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes que se encontraron realizando su internado.
- Estudiantes, que en el periodo de recojo de información encontraron deviaje de estudios.
- Estudiantes que procedían de un departamento diferente a Cajamarca.

3.4. Operacionalización de variables

- a) **Variable 1:** “Conocimientos sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022”.

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Preguntas	Valor final
Conocimiento sobre vacunación anti-COVID-19	"Saber teórico que tienen los estudiantes de Enfermería respecto a la vacunación anti-COVID-19, surgido a partir de sus experiencias, costumbres, modo de vida, de su formación profesional, etc".	<p>Conocimiento sobre vacunación anti-COVID-19:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición, objetivo de la vacuna - Tiempo protección - Tiempo de aplicación de la dosis de refuerzo - Quienes pueden recibir la vacuna - Inmunidad - Vacunación en infectados con la COVID-19 - Seguridad de la vacuna 	Preguntas: 1 - 10	<p>Nivel Alto: 18 - 20 puntos</p> <p>Nivel Medio: 14 - 16 puntos</p> <p>Nivel Bajo: 0 - 12 puntos</p>

b) Variable 2: Actitudes sobre vacunación anti COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Preguntas	Valor final
Actitudes sobre vacunación anti-COVID-19	Predisposición que tienen los sujetos a actuar de acuerdo al conocimiento que tienen sobre la vacunación anti-COVID-19, donde además se encuentran involucrados sus sentimientos y emociones.	Actitud sobre vacunación anti-COVID-19: - Peligrosidad familiar y personal - Condición de vacunación - Disposición para recomendar la aplicación de la vacuna - Importancia que le da a la vacuna - Utilización de medidas de protección tras la vacunación - Predisposición a la aplicación de la vacuna luego de alguna molestia en las dosis iniciales.	Preguntas: 11 – 20	Favorable: 16 - 20 puntos Desfavorable: 0 - 14 puntos

3.5. Descripción de la metodología

3.5.1. Métodos

Técnica de recolección de datos

El estudio empleó como técnica de recolección la encuesta, presencial, estructurada y autoadministrada [57], lo cual permitió recoger in situ y del propio participante información concerniente al nivel de conocimientos y actitudes que tenían los estudiantes de Enfermería de la UNACH, respecto a la vacunación anti-COVID-19.

Procedimiento de recolección de datos

Inicialmente se solicitó vía documento dirigido a la Escuela Profesional de Enfermería, se autorice la recolección de datos; seguidamente, se aplicó la encuesta a los participantes seleccionados, según criterios de inclusión, esto previo a la firma del consentimiento informado, entregándose una copia a cada participante (Anexo 1). Al término de esta, se realizó una depuración y control de calidad de los datos; y, posteriormente, se procedió al procesamiento de datos.

3.5.2. Materiales

Instrumentos de medición

El estudio utilizó como instrumento el cuestionario “Conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería” (Anexo 2) diseñado por las autoras de la investigación, a fin de determinar la relación entre conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería. El cuestionario está organizado en 19 preguntas, las 10 primeras (pregunta 1 a la 10) permitieron identificar los conocimientos de los estudiantes; mientras que las otras contribuyeron con la identificación de las actitudes.

El apartado de conocimientos incluye 10 preguntas, elaboradas en base a respuestas múltiples, asignándole 0 (cero) puntos a cada respuesta incorrecta y 2 (dos) puntos por cada respuesta correcta. Los indicadores para medir incluyen aspectos como la definición, el objetivo de la

vacunación, el tiempo de protección, el tiempo de aplicación de las dosis regulares y de refuerzo, quienes pueden recibir la vacuna, la inmunidad, la vacunación en infectados con la COVID-19 y la seguridad de la vacuna.

Las categorías del conocimiento sobre vacunación anti-COVID-19, fueron ordenadas mediante baremación en tres categorías:

Nivel de conocimientos sobre vacunación anti-COVID-19

Categoría	Nivel de conocimiento	Puntuación
1	Conocimiento alto	18 – 20
2	Conocimiento medio	14 – 16
3	Conocimiento bajo	0 – 12

El acápite de actitudes agrupa diez preguntas de respuesta múltiples, a las cuales se les asignó una puntuación de cero si era incorrecta y dos en caso de ser correcta. Se midieron indicadores como: “la peligrosidad personal y familiar que perciben tras la aplicación de la vacuna, condición de vacunación, disposición para recomendar la aplicación de la vacuna, importancia que le dan a la vacuna, predisposición en la utilización de medidas de protección tras la vacunación y predisposición a la aplicación”.

La variable actitudes hacia la vacunación anti-COVID-19, fue obtenida por medio de baremación y agrupada en:

Actitudes sobre vacunación anti-COVID-19

Categoría	Actitudes	Puntuación
1	Favorable	16 – 20
2	Desfavorable	0 – 14

Validez y confiabilidad del instrumento

Validez: se desarrolló con el juicio de seis expertos en ciencias de la salud: cuatro enfermeros que se desempeñaban en áreas COVID-19 del “Hospital José Hernán Soto Cadenillas de Chota, Hospital de San Juan de Lurigancho

(Lima), Centro de Salud Virgen del Carmen (Bambamarca) y dos docentes universitarios con amplia experiencia investigativa”.

Así también, la validez de contenido del cuestionario “Conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería” se obtuvo por V de Aiken, encontrándose concordancias de:

- **Conocimientos:** Adecuación (0.97), suficiencia (0.97), pertinencia (0.98), relevancia (0.98) y claridad (0.85). En tanto, la concordancia general alcanzó 0.95, reflejando una alta concordancia; además de la pertinencia del instrumento para su aplicación (Anexo 3).
- **Actitudes:** “Adecuación (0.95), suficiencia (0.98), pertinencia (0.97), relevancia (0,98) y claridad (0.93). En tanto, la concordancia general alcanzó 0.96, reflejando una alta concordancia y comprensión categorial; además de la pertinencia del instrumento para su aplicación” (Anexo 3).

Confiabilidad: Obtenido por prueba piloto a 15 estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca, sede Chota; para lo cual, se empleó Alfa de Cronbach (α); así, los conocimientos ($\alpha=0,796$) y las actitudes hacia la vacunación anti-COVID-19 ($\alpha=0,861$) (Anexo 4) evidenciados en los cuestionarios resultaron aceptables para su administración.

3.6. Procesamiento y análisis de datos

Tras el proceso de recolección de la información esta fue ingresada a una base de datos diseñada directamente en el software estadístico SPSS v.26.0, para su organización, procesamiento, reporte y análisis.

La estadística descriptiva contempló el análisis de datos con el fin de identificar el nivel de conocimientos y las actitudes que tuvieron los estudiantes de Enfermería de la UNACH, respecto a la inmunización anti-COVID-19; esta información se presenta en tablas simples que contienen frecuencias absolutas y relativas, así también los resultados fueron

analizados, y consideran los más altos porcentajes y los datos relevantes para el estudio.

La estadística inferencial implicó decretar la relación entre: conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 de los estudiantes de Enfermería. Para ello, se utilizó como argumento estadístico el coeficiente Rho de Spearman con un nivel de confianza del 95% y un p-valor = < 0.05 .

CAPÍTULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Características sociodemográficas de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.

Características	N° (172)	% (100,0)
Edad		
< 18 años	33	19,2
18 a 20 años	80	46,5
21 a 23 años	56	32,6
> a 24 años	3	1,7
Sexo		
Femenino	134	77,9
Masculino	38	22,1
Año de estudios		
Primer año	58	33,7
Segundo año	40	23,3
Tercer año	42	24,4
Cuarto año	32	18,6
Estado civil		
Casada/conviviente	9	5,2
Soltera/o	163	94,8
Nivel socioeconómico		
Pobre extremo	36	20,9
Pobre	105	61,0
No pobre	31	18,0
Area de residencia		
Urbana	58	33,7
Rural	114	66,3
Provincia de procedencia		
Chota	139	80,8
Cutervo	13	7,6
Hualgayoc	8	4,7
Otras	12	6,9

Fuente: Cuestionario “Conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19, 2022”.

En la tabla 1, se muestran las características sociodemográficas más frecuentes que presentaron los estudiantes participantes; entre las cuales se destaca que, 46,6% tenían entre 18 y 20 años; 77,9% fueron mujeres; 33,7% cursaban el primer año de estudios (primer y segundo ciclo académico); 94,8% eran solteras o solteros; 61% se encontraban en la condición de pobre; y 66,3% procedían de la zona rural.

Los hallazgos identificados son característicos de las poblaciones estudiantiles universitarias; pues si se toma en cuenta la edad de los participantes, más del 75% tuvieron entre 18 y 23 años; esto es similar a lo reportado por el “Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)” en el 2018 [60], donde el 22,9% de los estudiantes de educación superior fueron universitarios que tenían entre 15 y 25 años.

Las frecuencias encontradas en relación al sexo de los participantes, son resultados previsibles, pues de acuerdo al “II informe bienal: Realidad universitaria en el Perú de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria” [61], reporta que en la carrera profesional de Enfermería la mayor parte de estudiantes matriculados son mujeres, con un 88,6% respecto al 11,4% de los varones; cifras que se encuentran relacionadas con el rol de género en la vocación profesional [62] y la visión social de la Enfermería [63].

En cuanto a los años de estudios que cursan los estudiantes, las frecuencias observadas tienen que ver directamente con el cálculo muestral utilizado (estratificación); sin embargo, es necesario indicar que de acuerdo a la “Encuesta Nacional de Estudiantes de la Educación Superior Universitaria (ENEESU)” [64], a medida que van avanzando en su formación profesional hay un mayor riesgo de deserción estudiantil, vinculado a condiciones de pobreza (28,5%), motivos familiares (17%), trabajo (14,7%) y bajo rendimiento académico (8,3%); ello podría estar corroborando la reducción de las frecuencias que se observan a medida que se va incrementando los años de estudio.

Según estado civil, los hallazgos coinciden con lo reportado por la ENEESU, en el que, el 95,7% de los estudiantes universitarios fueron solteros; de estos el 97,3% pertenecieron a carreras profesionales de Ciencias de la Salud; además, el 94,9% de los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Chota fueron solteros [64]. Características sociales que junto a los modos de vida, costumbres, experiencias y percepciones sobre la salud podrían influir en la actitud que tengan los estudiantes hacia la vacunación anti-COVID-19.

Considerando el nivel socioeconómico, ocho de cada diez estudiantes de Enfermería encuestados indicaron encontrarse en situación de pobreza; estos hallazgos también están vinculados con el área de residencia de los participantes, pues seis de cada diez estudiantes proceden de la zona rural; cifras similares a las reportadas por la ENEESU [64], donde más del 50% de los estudiantes de las universidades de la sierra viven en condiciones de pobreza y con ingresos económicos que no superan el salario mínimo. Los hallazgos de pobreza y área rural de residencia eran previsibles, pues son característicos de las universidades ubicadas en la Sierra, como lo es el caso de la UNACH; además según el INEI [65], Cajamarca es la segunda región del país con el más alto índice de pobreza -cerca al 40%-; situación que se corrobora con más del 90% de los estudiantes encuestados que proceden de tres provincias (Chota, Cutervo y Hualgayoc) de esta región.

La literatura científica respecto a los conocimientos y actitudes de la población estudiantil en áreas de Ciencias de la Salud en general es limitada; no obstante, existe evidencia de otros estudios que valoran estas variables en poblaciones con características parecidas; así en Arabia Saudita Mohammed S, et al. [25], reportó en su muestra que, 81% de los entrevistados fueron mayores de 18 años, 86% eran varones y 63% alcanzaron estudios superiores; Hernández AF, et al. [26] en España, encontró en una población mayor de 16 años, que cerca de 1/3 tenían estudios superiores; Lazarus JV, et al. [21] en los Estados Unidos de

América, evidenció que el 53,5% de su muestra eran mujeres, 63,3% ganaban en promedio 32 dólares diarios, 36,3% fueron universitarios, y 62,4% tenían entre 25 y 54 años; Al-Marshoudi S, et al. [19], en Suiza encontró que la edad promedio de sus participantes fue de 38,27 años, 61,3% fueron mujeres, 37,3% tenían educación superior y 3,4% se dedicaban solo a estudiar; y a los reportes de Mannan KA y Farhana KM [20], en USA, donde de una población mayor de 19 años, 67,5% eran mujeres, el 22,3% tenían entre 19 y 29 años y 22,6% tuvieron estudios superiores. Estos datos deben ser considerados como referenciales, dado que las características sociodemográficas de la población difieren -sobre todo en el nivel educativo y carrera profesional- respecto a la población de estudio.

En general los hallazgos ayudan a caracterizar a los estudiantes de Enfermería de la UNACH, facilitando la contextualización de su espacio social y demográfico a fin de lograr un mejor entendimiento sobre los conocimientos y las actitudes que presentan respecto a la vacunación anti-COVID-19. Además, es necesario precisar que no se han identificado estudios en esta línea con poblaciones que presenten características similares respecto a carrera profesional y nivel educativo; por esta razón, es fundamental tener en cuenta este aspecto al momento de valorar los resultados.

4.2. Nivel de conocimientos sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.

Tabla 2. Nivel de conocimientos sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.

Conocimientos sobre vacunación anti-COVID-19	N°	%
Alto	55	32,0
Medio	86	50,0
Bajo	31	18,0
Total	172	100,0

Fuente: Cuestionario “Conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19, 2022”.

En la tabla 2, se observa que el 50% de los estudiantes de Enfermería presentaron un nivel de conocimiento medio, seguido por el 32% que mostraron conocimiento alto sobre vacunación anti-COVID-19.

Cifras parecidas -considerando la sumatoria de conocimiento medio y alto- respecto al estudio sobre “conocimiento público, actitud y percepción hacia la vacunación contra la COVID-19” realizado en Arabia Saudita por Mohammed S, et al. [25], donde de 2022 participantes, 76% poseían conocimiento satisfactorio. Similares a los hallazgos de Al-Marshoudi S, et al. [19], en Suiza, en el que de un total de 3000 personas, 7 de cada 10 suizos tenían un conocimiento adecuado sobre síntomas, modos de transmisión y la vacunación como forma más efectiva de prevenir la enfermedad; pero ligeramente superiores a los reportados por Mannan KA y Farhana KM [20], en una encuesta global con 26,852 personas de 60 países, en el que se alcanzó un conocimiento medio (4,5 puntos de 10 posibles), siendo los conocimientos relacionados con los síntomas más

comunes y vías de transmisión los que la población reconocía con mayor precisión. En el último estudio, los hallazgos podrían estar vinculados con la diversidad de países que se incluyeron en el estudio, siendo la población del Reino de Tonga -país con altas tasas de pobreza y analfabetismo- la que más tasas de desconocimiento y vacunación sobre COVID-19 presentó.

Asimismo, el estudio peruano de Ramos GB [27], que buscó determinar la correlación entre nivel de conocimiento y actitudes ante la vacunación contra la infección COVID de 229 pobladores, de entre 18 y 40 años, evidenció que 30,6% tuvieron conocimiento bajo, 63,3% medio y 6,1% alto frente a la vacunación anti COVID-19; resultados inferiores a los encontrados en el estudio, ello probablemente asociado al nivel educativo de los participantes y a un mayor conocimiento sobre el tema, por ser estudiantes de la carrera profesional de Enfermería.

Sin embargo, no se debe perder de vista las altas frecuencias de conocimiento medio y bajo encontradas, lo que conlleva a un cierto grado de indecisión hacia la enfermedad y a la adopción de las medidas de prevención, como la vacunación anti-COVID-19 [21]; quizá por considerarse una población de bajo riesgo, situación que los predispone a presentar conductas no saludables frente a la enfermedad y a las medidas de prevención, como la vacunación anti-COVID-19 [19, 20]; esto de alguna manera se ve reflejado en las bajas coberturas de vacunación anti-COVID-19 mostradas en esta población.

Al respecto en el Perú según la sala situacional del MINSA [5], se reportó que, 16,9% de los jóvenes entre 18 y 29 años no recibieron dosis alguna de la vacuna anti-COVID-19; en tanto, en la región Cajamarca solo el 4,4% de este grupo recibió cuatro dosis; siendo probable que entre estos porcentajes se encuentre incluida la población de educación superior, razón por la cual, urge plantear estrategias de vacunación más efectivas para un retorno sostenido a la educación presencial.

Entonces, a partir de los hallazgos se puede inferir que los estudiantes de Enfermería de la UNACH en su mayoría tienen un conocimiento medio sobre la COVID-19 y los aspectos básicos de la vacuna como: el objetivo de su aplicación, el tiempo de protección inmunológica, número de dosis e intervalos de administración, inicio de la inmunidad tras su inoculación, tiempo de espera para vacunarse luego de haber sido infectado con el SARS-CoV-2 y la seguridad para producir una respuesta inmune exitosa y reducir el riesgo de presentar reacciones adversas.

4.3. Actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.

Tabla 3. Actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.

Actitudes sobre vacunación anti-COVID-19	N°	%
Favorable	150	87,2
Desfavorable	22	12,8
Total	172	100,0

Fuente: Cuestionario “Conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19, 2022”.

El 87,2% de los estudiantes muestran una actitud favorable sobre la vacunación anti-COVID-19 (tabla 3).

Cifras 15% superiores a las reportadas por Mohammed S, et al. [25], en el que 72% de los participantes presentaron una actitud favorable y el 71% una percepción apropiada hacia la vacuna anti COVID-19; o similares al reporte de Lazarus JV, et al. [21], quienes determinaron las posibles tasas de aceptación y los factores que influyen en la aceptación de una vacuna contra la COVID-19”, donde a la pregunta ¿si se demuestra que una vacuna es segura y efectiva, y estuviera disponible, se vacunaría?, el 88,6% de los chinos, el 54,8% de los rusos, y el 71,9% de los ecuatorianos, indicaron que se vacunarían; además, los mayores de 25 años tenían más aceptabilidad hacia la vacuna, que aquellos con edades de entre 18 y 24 años; la diferencia con el presente estudio, en este punto podría estar vinculada a que la población de mayor edad percibe que tiene mayor riesgo de infectarse, infectar a familiares que presenten factores de riesgo asociados a COVID-19 (padres, abuelos, diabéticos, asmáticos, etc.) [66-70] o debido a que tuvieron la pérdida de algún familiar a causa de la COVID-19 [71, 72].

Asimismo, los hallazgos son parecidos a los reportes de Al-Marshoudi S, et al. [19], quienes identificaron el nivel de disposición de 3000 personas para recibir una nueva vacuna contra la COVID-19, determinando que 88,4% de los participantes escuchó sobre la vacuna, 59,3% pediría que se vacunen los demás, 56,8 % se aplicaría y 47,5% estaría dispuesto a colocarse más de una dosis, demostrando una actitud apropiada hacia la vacuna anti COVID- 19; o igual de cercano a lo encontrado por Mannan KA y Farhana KM [20], quienes mostraron que más del 90% de los tonganos tenían actitud positiva hacia la vacunación anti COVID-19, pero difieren del 57% de los egipcios que no aceptan la vacunación; el mismo estudio, encontró que el 81,5% de los encuestados estuvieron de acuerdo con la importancia de vacunarse y de crear una vacuna anti-COVID-19; no obstante, más del 50% de estos indicaron que no se vacunaría por las posibles reacciones adversas.

En este punto los hallazgos de Mannan KA y Farhana KM, muestran diferencias entre países; sin embargo, esto se contradice, pues más de la mitad de los participantes, si bien es cierto, aceptan la vacunación, pero indican que no se vacunarían por cuestiones de seguridad del inmunobiológico; dando a entender que no necesariamente el conocimiento adecuado y la actitud favorable de la persona sobre la vacunación anti COVID-19 garantizará que el individuo decida vacunarse; situación que podría estar asociada a la desinformación surgida en torno a la procedencia y seguridad de la vacuna [15-17, 73].

El estudio peruano de Ramos GB [27] sobre “Conocimiento y actitudes ante la vacunación COVID-19 en una población limeña”, podría dar mayores elementos sobre la actitud que tienen los peruanos sobre la vacunación, pues reportó que el 15,7% se encuentran en contra de la vacunación anti COVID-19; cifras solo 2,9% superiores a las encontradas en la presente investigación, respecto a la actitud desfavorable que mostraron los estudiantes de Enfermería; esta ligera diferencia estaría vinculada al mayor grado de instrucción y la carrera profesional (Enfermería) que cursan los

participantes del estudio, situación que les permite de alguna manera tener mejores conocimientos, y por tanto mayor actitud hacia la vacunación anti COVID-19.

Además, se debe tener en cuenta que más del 85% de los estudiantes de Enfermería indicaron tener una actitud favorable hacia la vacunación anti-COVID-19; sin embargo, estos hallazgos, en cierto modo se condicen si lo vinculamos con el 16% que recibieron solo una o dos de dosis de vacuna, o con el 4,7% que no fueron vacunados.

A partir de los hallazgos sobre actitudes hacia la vacunación anti COVID-19 reportada por los participantes, se puede indicar que 8 de cada 10 tuvieron actitudes favorables hacia la vacunación; es decir: “consideran que la COVID-19 es una enfermedad que pone en riesgo su vida y la de sus familiares, especialmente si no se está vacunado; refieren que cumplen con las medidas de prevención contra la COVID-19 (uso de mascarilla, lavado de manos, distanciamiento social, etc.), independientemente de si se está o no vacunado; por otro lado, los que se encuentran vacunados contra la COVID-19, consideran que sensibilizarían a sus amigos, familiares y conocidos para que se apliquen la vacuna anti COVID-19; además estiman que es importante la vacunación de la mayor cantidad de personas para ponerle fin a la pandemia; seguirán usando la mascarilla, practicando el lavado de manos y el distanciamiento social como medidas para prevenir el contagio; a pesar de encontrarse vacunados, muestran disposición a vacunarse aun cuando alguna dosis le causó dolor en la zona de inyección, fiebre o alguna otra molestia; y consideran que la protección inmunológica de las vacunas anti COVID-19 son diferentes, dependiendo del tipo de vacuna y el laboratorio de producción”.

4.4. Relación entre conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.

Tabla 4. Relación entre conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.

Conocimientos sobre vacunación anti- COVID-19	Actitudes sobre vacunación anti-COVID-19					
	anti-COVID-19				Total	
	Favorable		Desfavorable			
	N°	%	N°	%	N°	%
Alto	47	27,3	8	4,7	55	32,0
Medio	76	44,2	10	5,8	86	50,0
Bajo	27	15,7	4	2,3	31	18,0
Total	150	87,2	22	12,8	172	100,0

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19	Coeficiente	p-valor
Rho de Spearman	0,625	0,371*

* $p > 0,05$.

La tabla 4, muestra que el 44,2% de los estudiantes de Enfermería evidenciaron un conocimiento medio y actitudes favorables sobre la vacunación anti-COVID-19 y el 27,3% mostró conocimiento alto y actitudes favorables. Asimismo, el 5,8% presentaron conocimiento medio y actitudes desfavorables sobre la vacunación anti-COVID-19.

Además, se observa que existe una correlación positiva moderada (0,625) indicando que, a medida que los conocimientos sobre la vacunación anti-

COVID-19 incrementan, las actitudes de los individuos son más favorables.

Sin embargo, la correlación entre nivel de conocimiento y actitudes sobre la vacunación anti-COVID-19 no es significativa (0,371); razón por la cual se acepta la hipótesis planteada por el investigador (H1).

Hallazgos que coinciden con el estudio sobre conocimientos y actitudes ante la vacunación contra la COVID-19, realizado por Ramos GB [27], quien identificó un 48,6% de individuos con conocimiento bajo y actitudes desfavorables sobre la vacunación anti COVID-19; en tanto, el 92,4% presentaron conocimiento alto y actitudes favorables; infiriendo que el nivel de conocimiento y las actitudes sobre la vacunación anti COVID-19 se incrementan de forma paralela, es decir, a mejor conocimiento más favorables serán las actitudes.

Distintos estudios que han abordado el conocimiento y las actitudes sobre la vacunación anti-COVID-19 concluyen que un conocimiento sólido y una actitud positiva se convierte en una oportunidad para implementar estrategias de sensibilización y actualización masiva sobre vacunación anti COVID-19 y reducir el riesgo de la desinformación [25]; es necesario, sopesar el riesgo-beneficio de las vacunas contra la COVID-19 frente a la gravedad y secuelas de la enfermedad, con el propósito de brindar a la población vacunas eficaces que ayuden a reducir las dudas y la desinformación originadas en torno a estas [26]; el sexo masculino, el mayor grado de instrucción y aquellas personas que confían en su gobierno tienen mejores actitudes y predisposición a la vacunación [21]; la disposición adecuada a la vacunación puede verse afectada por el desconocimiento y la desinformación, a pesar de la confianza que pueda tener la población en su sistema sanitario [19]; y la mejora del conocimiento y la actitud sobre la vacunación anti-COVID-19 demanda de acciones gubernamentales sistemáticas y de concientización [20].

Por otro lado, los hallazgos muestran que más de la mitad de los

participantes tienen un conocimiento entre bajo y medio respecto a la vacunación anti-COVID-19, esto a pesar que se podría haber esperado mayores frecuencias de conocimiento alto, por ser una población que estudia una carrera vinculada a las Ciencias la Salud y que en algún momento será parte del sistema sanitario; escenario que podría deberse a la vacilación que presentan los jóvenes respecto a la vacunación anti-COVID-19, pues se consideran como una población con bajo riesgo a desarrollar casos graves y severos de la enfermedad, lo que conllevaría a que descuiden su salud individual y familiar.

Al respecto, existen estudios donde se indica que el desconocimiento de la población mayor de 18 años sobre aspectos básicos de la COVID-19 y de los beneficios que podría traer la vacunación para el control de la pandemia, es cercano al 20% [20]; sobre todo en poblaciones africanas y de América Latina [21]. Además, en el mundo se reportan diversas actitudes hacia la vacunación anti-COVID-19, donde en promedio, el 19% de los chinos, el 28,1% de los ecuatorianos, el 45,2% de los rusos [21]; el 10% de tonganos y el 57% de los egipcios indicaron no estar dispuestos a vacunarse contra la COVID-19 [16]; situación que refleja claramente que, en cuanto más bajos niveles de conocimiento más negativas se tornan las actitudes sobre la vacunación anti-COVID-19.

Por otro lado, “el bajo conocimiento, las actitudes desfavorables y la desinformación sobre la vacunación, están impidiendo alcanzar la llamada inmunidad de rebaño, lo que incrementa la incertidumbre de cuando se retornará a la normalidad”. Al respecto, la OMS refiere que actitudes negativas hacia la vacunación (duda vacunal) son producto de la “tardanza en aceptar o rechazar la vacunación, pese a la disponibilidad de los servicios de vacunación” [16]. Para mejorar este escenario se requiere que la población sea inmunizada contra la COVID-19 en el corto plazo, impidiendo que lo avanzado en materia de vacunación sufra un retroceso [15].

Además, se debe indicar que bajos niveles de conocimiento respecto a la vacunación genera desinformación y actitudes desfavorables entre la población; Así, Collins, et al., en una investigación sobre las “percepciones de los latinoamericanos para la aplicación de una vacuna contra la COVID-19”, identificó que 31% de los participantes estuvieron en desacuerdo [17]; siendo la población joven la que más resistencia ofrece ante la vacunación, quizá por su condición epidemiológica de población de bajo riesgo.

En definitiva, la menor actitud a la vacunación anti-COVID-19 en el estudio podría estar relacionada al escaso conocimiento de los estudiantes sobre la COVID-19 y la vacunación, los bajos ingresos económicos, la residencia rural, la desinformación y la escasa confianza en las políticas de salud del gobierno [19-21]. Por lo que, es necesario incrementar el conocimiento y combatir la desinformación sobre la vacunación anti-COVID-19 con estrategias masivas de información.

La desconfianza sobre las vacunas anti-COVID-19 es resultado de la escasa información disponible sobre su eficacia y seguridad, forma de aplicación, manejo de las reacciones adversas, procesos empleados en su creación, e incertidumbre sobre los ensayos clínicos, y que junto al bajo nivel de conocimiento han aumentado las actitudes negativas ante la vacunación; contexto que se evidenciaría con niveles bajos de conocimiento y actitudes desfavorables ante la vacunación en los estudiantes. En este sentido, Montoya, et al., reportó que 94% de los jóvenes que estudian la profesión de enfermería indicaron el deseo de recibir la vacuna [22].

Finalmente, el conocimiento sobre vacunación anti-COVID-19 se vincula al modelo de Leavel y Cleark, puesto que promoción de la salud (nivel uno) y protección específica (nivel dos) buscan incrementar los conocimientos (conocer sobre vacunación anti-COVID-19) y la adopción de comportamientos saludables (vacunarse contra la COVID-19) de la población, a fin de reforzar su sistema inmunológico y reducir el riesgo de presentar casos moderados o graves de la COVID-19. En este caso, si el

sujeto tiene un nivel de conocimiento apropiado sobre la vacunación anti-COVID-19, más receptivo será hacia la vacuna y a ser vacunado; por tanto, tendrá mejores actitudes hacia la vacunación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Las características sociodemográficas más frecuentes en los estudiantes de Enfermería son: las edades de entre 18 y 20 años; el sexo femenino; la mayor cantidad están matriculados entre el primer y segundo año de estudios; el estado civil de soltera/o; el nivel socioeconómico de pobre; provenientes en su mayoría de la zona rural y procedentes de esta provincia de Chota.
- Cinco de cada diez estudiantes de Enfermería presentan un nivel de conocimientos medio sobre la vacunación anti-COVID-19, esto debido a una ineficaz búsqueda de información, análisis e investigación minuciosa de casos, tratamiento y vacunación anti- COVID 19.
- Ocho de cada diez estudiantes presentan actitudes favorables sobre la vacunación anti-COVID-19, esto vinculado al alto grado de sensibilización sobre las complicaciones y secuelas de la enfermedad. Así mismo a la permanente difusión y testimonios de las personas vacunadas sobre las ventajas de la vacunación y la protección que ésta brinda al individuo.
- Cuatro de cada diez estudiantes de Enfermería presentan un conocimiento medio y actitudes favorables sobre la vacunación anti-COVID-19, indicando que, el estudiante con mayor grado de conocimiento sobre vacunación anti-COVID-19, tendrá una actitud más favorable hacia la vacunación.
- Existe una correlación positiva moderada no significativa entre el nivel de conocimientos y las actitudes sobre la vacunación anti-COVID-19.

5.2. Recomendaciones

A los directivos y docentes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNACH:

- Promover la línea de investigación de prevención de las enfermedades en materia de COVID-19, con estrategias que busquen incrementar el conocimiento y las actitudes de los estudiantes sobre la vacunación anti-COVID-19.

A los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota:

- Dirigir su intención investigativa y analítica hacia investigaciones de nivel analítico he intervenido para establecer factores causales vinculados a la dimensión comportamental de la población ante la vacunación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aldámiz MT, Aledo A, Carod J, Catalán P, Díez C, Elena M. et al. Manual COVID-19 para el neurólogo general [Internet]. Madrid, España: Ezpeleta D y García D; 2020 [consultado el 01 de enero 2022]. Disponible en: https://www.sen.es/pdf/2020/Manual_neuroCOVID-19_SEN.pdf
2. Johns Hopkins University and Medicine. COVID19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU). [Internet]. Maryland, USA: Johns Hopkins University and Medicine; 2022 [consultado el 09 de noviembre 2022]. Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
3. Organización Mundial de la Salud. Situación actual relativa a la variante ómicron [Internet]. Ginebra, Suiza: OMS; 2022 [consultado el 31 de diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/28-11-2021-update-on-omicron>
4. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. América Latina ante la crisis del COVID-19: vulnerabilidad socioeconómica y respuesta social [Internet]. Santiago, Chile: CEPAL, 2022. [consultado el 02 de enero 2022]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46484-america-latina-la-crisis-covid-19-vulnerabilidad-socioeconomica-respuesta-social>
5. Ministerio de Salud del Perú. Sala Situacional COVID-19 [Internet]. Lima, Perú: MINSA; 2022 [consultado el 03 de enero 2022]. Disponible en: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
6. Organización Panamericana de la Salud. Evaluación de la efectividad de las vacunas contra la COVID-19 [Internet]. Washington D.C.: OPS; 2021 [consultado el 30 de diciembre 2021]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54270/OPSWFPLIMCOVID-19210028_spa.pdf

7. Lovo J. Covid-19: La esperada vacuna. Rev Méd Electrón [Internet]. 2021[consultado el 11 de abril 2022];43(1):pp.5. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000103003
8. Organización Panamericana de la Salud. La desinformación alimenta las dudas sobre las vacunas contra la COVID-19 [Internet]. Washington D.C.: OPS; 2021 [consultado el 30 de diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/21-4-2021-desinformacion-alimenta-dudas-sobre-vacunas-contra-covid-19-segun-directora-ops>
9. Ministerio de Salud. Campaña Nacional de Vacunación contra la COVID-19 [Internet]. Lima, Perú: MINSA; 2021 [consultado el 01 de enero 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/campa%C3%B1as/3451-campana-nacional-de-vacunacion-contra-la-covid-19>
10. López-Martín A, Córdova-Cabús A. Rasgos y tipologías de los bulos difundidos sobre la vacuna del COVID-19 [Tesis de Titulación] [Internet]. Málaga, España: Universidad de Málaga; 2021 [consultado el 01 de enero 2022]. Disponible en: <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/21325>
11. Ministerio de Salud del Perú. Plan Nacional de Vacunación contra la COVID19 [Internet]. Lima, Perú: Resolución Ministerial N° 848-2020/MINSA; 2020 [consultado el 04 de mayo 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/1293043-848-2020-minsa>
12. Dirección Regional de Salud Cajamarca. Sala situacional COVID-19: Table de monitoreo de vacunación anticovid región Cajamarca [Internet]. Cajamarca, Perú: DIRESA; 2022 [consultado el 09 de noviembre 2022]. Disponible en: <http://sir.diresacajamarca.gob.pe/covid/Home/DashBoardVacunacion>

13. Organización Mundial de la Salud. Los distintos tipos de vacunas que existen [Internet]. Ginebra, Suiza: OMS; 2021 [consultado el 04 de mayo 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/feature-stories/detail/the-race-for-a-covid-19-vaccine-explained>
14. Organización Mundial de la Salud. Vacunas COVID-19 EUL de la OMS emitidas [Internet]. Ginebra, Suiza: OMS; 2021 [consultado el 04 de mayo 2021]. Disponible en: <https://extranet.who.int/pqweb/vaccines/vaccinescovid-19-vaccine-eul-issued>
15. Insanguine FA, Castellanos J. COVID-19, 'Fake news' y vacunación: La necesidad de inmunizar a la sociedad de la duda vacunal. Cuad Bioet [Internet]. 2021 [consultado el 11 de abril 2022];32(104):63-73. Disponible en: <http://aebioetica.org/revistas/2021/32/104/63.pdf>
16. World Health Organization. Report of the sage working group on vaccine hesitancy [Internet]. Ginebra, Suiza: WHO; 2014. [consultado el 31 de diciembre 2021]. Disponible en: https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf
17. Collis A, Garimella K, Moehring A, Rahimian MA, Babalola S, Gobat N, et al. Perceptions of Latin Americans regarding vaccines in general and for COVID-19: application of a new coronavirus vaccine [Internet]. COVID-19 Beliefs, Behaviors & Norms Survey; 2021 [consultado el 02 de enero 2022]. Disponible en: <https://covidsurvey.mit.edu/index.html?from=caf.com>
18. IPSOS/Foro Economic Mundial. Global attitudes on a COVID-19 vaccine: if a vaccine for covid-19 were available, I would get it [Internet]. Paris, Francia: Ipsos survey for The World Economic Forum; 2021 [consultado el 02 de enero 2021]. Disponible en: <https://www.ipsos.com/en/global-attitudes-covid-19-vaccine-december-2020?from=caf.com>

19. Al-Marshoudi S, Al-Balushi H, Al-Wahaibi A, Al-Khalili S, Al-Maani A, Al-Farsi N, et al. Knowledge, Attitudes, and Practices (KAP) toward the COVID-19 Vaccine in Oman: A Pre-Campaign Cross-Sectional Study. *Vaccines* [Internet]. 2021 [consultado el 10 de abril 2022];9(6):e602. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8228881/>
20. Mannan KA, Farhana KM. Knowledge, Attitude and Acceptance of a COVID-19 Vaccine: A Global Cross-Sectional Study. *International Research Journal of Business and Social Science* [Internet]. 2020 [consultado el 10 de abril 2022];6(4):pp.23. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3763373>
21. Lazarus JV, Ratzan SC, Palayew A, Gostin LO, Larson HJ, Rabin K, Kimball S, et al. Una encuesta global sobre la aceptación potencial de una vacuna contra el COVID-19. *Nat Med* [Internet]. 2021 [consultado el 10 de abril 2022];27(2):225-228. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7573523/>
22. León GB, Tejada S, Chotón MR, Saavedra ME. Expectativas y actitudes frente al COVID-19 de estudiantes de enfermería de una universidad pública peruana. *Revista de la Universidad del Zulia* [Internet]. 2021 [consultado el 11 de abril 2022];12(33):183-195. Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rluz/article/view/35825>
23. Medina IA, Carreño S, Chaparro L, Gallegos-Torres RM, Medina JA, et al. Fear, Stress, and Knowledge regarding COVID-19 in Nursing Students and Recent Graduates in Mexico. *Invest Educ Enferm* [Internet]. 2021 (consultado el 11 de abril 2022);39(1):e05. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iee/article/view/345514>
24. Provenzano S, Enzo O, Armetta F, Pesco G, Allegro A, Lampasona M, ET AL. COVID-19 infection: comparing the knowledge, attitude and practices in a sample of nursing students. *Acta Biomed for Health Professions* [Internet]. 2020 [consultado el 11 de abril 2022];91(Supl. 12):1-8. Disponible en:

<https://mattioli1885journals.com/index.php/actabiomedica/article/view/10252/9210>

25. Mohammed S, Imam S, Basheeruddin SM, Alamri AS, Alsanie WF, Alhomrani M. Public Knowledge, Attitude, and Perception towards COVID-19 Vaccination in Saudi Arabia. *Int. J. Environ. Res. Public Health* [Internet]. 2021 [consultado el 11 de abril 2022];18(10081):1-15. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/19/10081>
26. Hernández AF, Calina D, Poulas K, Docea AO, Tsatsakis AM. Safety of COVID-19 vaccines administered in the EU: Should we be concerned?. *Toxicol Rep* [Internet]. 2021 [consultado el 10 de abril 2022];8:871-879. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33898273/>
27. Ramos GB. Conocimiento y actitudes ante la vacunación contra la COVID-19 en una población de Lima en el año 2021 [Tesis de Cirujano Médico] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Privada San Juan Bautista; 2021 [Consultado el 02 de enero 2022]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/3158>
28. Leavell HR, Clark EG. Preventive Medicine for the Doctor in his Community. An Epidemiologic Approach. 3rd. ed. New York: Blakiston, McGraw-Hill;1965. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1551701/pdf/amjphnation01077-0114a.pdf>
29. World Health Organization. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo del2020 [Internet]. Ginebra, Suiza: WHO; 2020 [consultado el 03 de enero 2022].Disponible en: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-generals-opening-remarks-atthe-media-briefing-on-covid-19---11-march2020>

30. Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses. The species severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. *Nat Microbiol* [Internet]. 2020 [consultado el 11 de abril 2022];5(4):536-544. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32123347/>
31. Alvarado I, Bandera J, Carreto LE, Pavón GF, Alejandre A. Etiología y fisiopatología del SARS-CoV-2. *Rev Latin Infect Pediatr* [Internet]. 2020 [consultado el 11 de abril 2022];33(s1):s5-s9. DOI:10.35366/96667
32. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 [consultado el 11 de abril 2022];382(18):1708-1720. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/nejmoa2002032>
33. Pate AB, Verma A. COVID-19 and Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors and Angiotensin Receptor Blockers: What Is the Evidence? *JAMA* [Internet]. 2020 [consultado el 11 de abril 2022];323(18):1769-1770. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32208485/>
34. Wang D, Bo H, Chang H, Fangfang Z, Xing L, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus–Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA* [Internet]. 2020 [consultado el 11 de abril 2022];323(11):1061-1069. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2761044>
35. Callaway E, Cyranoski D. What scientists want to know about the coronavirus outbreak. *Nature* [Internet]. 2020 [consultado el 11 de abril 2022];577:605-607. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-020-00166-6>
36. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet* [Internet]. 2020 [consultado el 11

de abril 2022];395:507-513. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)

37. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*. [Internet]. 2020 [consultado el 11 de abril 2022];395:1054-1062. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3).
38. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, Crawford JM, McGinn T, Davidson KW, et al. Presenting characteristics, comorbidities, and outcomes among 5700 patients hospitalized with COVID-19 in the New York City Area. *JAMA* [Internet]. 2020 [consultado el 11 de abril 2022]; 323:2052-2059. DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.6775>.
39. Organización Mundial de la Salud. Manejo clínico de la COVID-19. Ginebra: OMS; 2020. [consultado el 03 enero del 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332638/WHO-2019-nCoV-clinical-2020.5-spa.pdf>
40. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* [Internet]. 2020 [consultado el 11 de abril 2022]; 395:497-506. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5).
41. Pan American Health Organization, World Health Organization. Laboratory Guidelines for the Detection and Diagnosis of COVID-19 Virus Infection. Washington DC: PAHO/WHO; 2020. [consultado el 03 de enero 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/En/Documents/Laboratory-GuidelinesDetection-And-Diagnosis-Covid-19-Virus-Infection>.
42. Instituto Nacional de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Guía de Práctica Clínica: Manejo de COVID-19 Versión 2. [Internet]. Lima,

Perú: IETSI-ESSALUD; 2022 [consultado el 09 de noviembre 2022].
Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/fi-admin/GPC_COVID19_V2_Julio2021.pdf

43. Ministerio de Salud del Perú. Esquema Nacional de Vacunación [Internet]. Lima, Perú: NTS N°141-MINSA/2018/DGIESP; 2018. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/300034/d177030_opt.PDF
44. Ministerio de Salud del Perú. Directiva sanitaria actualizada para la vacunación contra la COVID-19 en la Situación de emergencia sanitaria por la pandemia en el Perú [Internet]. Lima, Perú: NTS N°233-MINSA/2021/DGIESP; 2021. Disponible en: <https://bit.ly/3O4NoVu>
45. Díaz-Quiñónez JA. Vacunas contra la COVID-19 y aparición de variantes de SARS-CoV-2: Reflexionando sobre el caso de México. Gaceta Médica de México. 2021 [consultado el 11 de abril 2022];157:125-126. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132021000200125
46. Creech CB, Walker SC, Samuels RJ. SARS-CoV-2 Vaccines. JAMA - J Am Med Assoc [Internet]. 2021 [consultado el 11 de abril 2022];325(13):1318-20. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2777059/>
47. Galindo BM, Molina N. La sostenibilidad de la vacunación y los movimientos antivacunas en tiempos del nuevo coronavirus. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2021 [consultado el 11 de abril 2022];46(Supl. especial);e2599. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2020.v46suppl1/e2599/es/>
48. Ministerio de Salud. Protocolo actualizado para la aplicación de tercera y cuarta dosis para la vacunación contra la COVID-19 [Internet]. Lima, Perú: MINSA; 2022 [consultado el 09 de noviembre 2022] Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3452341/Protocolo%20.pdf?v=1658868919>

49. Ramírez AV. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. An Fac med [Internet]. 2009 [consultado el 25 de setiembre 2021]; 70(3):217-24. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v70n3/a11v70n3.pdf>
50. Zegarra M y Bou JC. Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico. Revista de economía y empresa [Internet]. 2005 [consultado el 11 de abril 2022];52(3):175-195. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2274043>
51. Cerón AU. Cuatro niveles de conocimiento en relación a la ciencia: Una propuesta taxonómica. Ciencia ergo-sum [Internet]. 2017 [consultado el 01 de enero 2022];24(1):83-90. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10449880009>
52. Ajzen I. Action Control: From Cognition to Behavior. Berlin, Alemania. Editors: Berlín: Kuhl J y Beckmann J; 1985 [Consultado el 15 de marzo 2022]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/238719086_Action_Control
53. Ferreira MAV. Cambio de actitudes sociales para un cambio de vida [Internet]. Cuenca, Ecuador; 2009. [Consultado el 11 de abril 2022]. Disponible en: https://www.um.es/discatif/documentos/Actitudes_Cuenca09.pdf
54. Estrada A. La Actitud del Individuo y su interacción con la Sociedad entrevista con la Dra. María Teresa Esquivias Serrano. Revista Digital Universitaria [Internet]. 2014 [consultado el 03 de febrero 2022];13(7):3-12 Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.13/num7/art75/#a>
55. Gaviero E, Cuadrado I, López M. Introducción a psicología social [internet]. 1ra. Ed. Uened, México [Internet]. 2012 [consultado el 03 de enero 2022]. Disponible en:

<https://psicuagtab.files.wordpress.com/2012/06/introduccion3b3n-a-la-psicologica-social-edit-sanz-y-torres.pdf>

56. Municipalidad Provincial de Chota, Ubicación Geográfica [Internet]. Chota, Perú: Municipalidad provincial de Chota; 2022 [Consultado 01 de enero 2022]. Disponible en: <https://www.munichota.gob.pe/index.php/municipalidad/ubicacion>
57. Universidad Nacional Autónoma de Chota. Reseña Histórica, 2010 [Internet]. Chota, Perú. Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2010 [consultado el 05 de abril 2022]. Disponible en: <https://www.unach.edu.pe/index.php/universidad/historia>
58. Hernández-Sampieri R, Mendoza CP. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1ra ed. México: McGraw-Hill; 2018.
59. Supo J. Cómo validar un instrumento - La guía para validar un instrumento en 10 pasos. 1ra ed. Lima, Perú; 2013.
60. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Indicadores de Educación por Departamentos, 2008-2018: Características de la población educativa de 15 a 29 años [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2019. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1680/cap09.pdf
61. Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. II informe bienal: Realidad universitaria en el Perú [Internet]. Lima, Perú: SUNEDU; 2020. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1230044/Informe%20Bienal.pdf>.
62. Álvarez R. El género y la enfermería. Estado de la cuestión. RqR Enfermería comunitaria (Revista de SEAPA). 2019 [consultado el 06 de agosto

2022];7(3):18-27.

Disponible

en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7071441>

63. López M. La visión social de la enfermería desde una perspectiva de género [Tesis de Licenciatura] [Internet]. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid; 2021 [consultado el 05 de agosto 2022]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/61130/>
64. Ministerio de Educación. Encuesta de estudiantes de educación superior universitaria, 2019 [Internet]. Lima, Perú: MINEDU; 2021. Disponible en: <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/7745>
65. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Pobreza al 2021 [Internet]. Lima, Perú: INEI, Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO); 2021. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-072-2022-inei.pdf>
66. Casas-Rojo JM, Antón-Santos JM, Millán-Núñez-Cortés J, Lumbreras-Bermejo C, Ramos-Rincón JM, Roy-Vallejo, et al. Características clínicas de los pacientes hospitalizados con COVID-19 en España: resultados del Registro SEMI-COVID-19. *Rev Clin Esp.* 2020 [consultado el 60 de agosto 2022];220(8):480-494. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.07.003>
67. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med.* 2020 [consultado el 60 de agosto 2022];382(8):727-733. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>
68. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA.* 2020 [consultado el 60 de agosto 2022];323:1061-1069. DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.1585>

69. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020 [consultado el 60 de agosto 2022];395:507-513. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)
70. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020 [consultado el 60 de agosto 2022];382:1708-1720, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>
71. Larrotta-Castillo R, Méndez-Ferreira AF, Mora-Jaimes C; 2020 [consultado el 60 de agosto 2022];52(2):179-180. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/suis/v52n2/2145-8464-suis-52-02-179.pdf>
72. Flores-Ruiz CC, Cuba-Llanos TL, Cubas WS. Pandemia por COVID y el síndrome de duelo: ¿un enemigo reemergente en la salud mental?. *Revista de Neuro-Psiquiatría*. 2021 [consultado el 60 de agosto 2022];84(3):247-258. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RNP/article/view/4041>
73. Larrondo-Ureta A., Fernández, S, Morales-i-Gras J. Desinformación, vacunas y Covid-19. Análisis de la infodemia y la conversación digital en Twitter. *Revista Latina de Comunicación Social*. 2021 [consultado el 60 de agosto 2022];79(1):1–18. DOI: <https://doi.org/10.4185/RLCS-2021-1504>
74. Aristizábal GP, Blanco DM, Sánchez A, Ostiguín RM. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería Universitaria* [Internet]. 2011 [consultado 16 junio 2023];8(4):16-23. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf>
75. García ZR, Perón LA, Ramírez IO, Morales JA, Mosqueda EE, Vilchis, et al. Vacunas contra la COVID-19. *Acta méd. Grupo Ángeles* [Internet]. 2021 [consultado 16 junio 2023];19(3):429-444. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032021000300429

ANEXOS

Anexo 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación:

“Conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022”

Objetivo de la investigación:

Determinar la relación entre Conocimientos y actitudes sobre vacunación anti-COVID-19 en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2022.

Yo, identificado (a) con DNI N°, mediante la información brindada por las egresadas de Enfermería, Rojas Muñoz Doris Magaly y Cieza Fernández Ani Marilyn, acepto brindar la información solicitada por la investigadora de manera personal, teniendo en cuenta de que la información obtenida será confidencial y mi identidad no será revelada.

Chota.....de de 2022.

Participante

Asesor

Autor 1

Autor 2

Anexo 2



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE CHOTA**
Escuela Académico Profesional
de Enfermería

*“Conocimientos y actitudes sobre
vacunación anti COVID-19 en
estudiantes de Enfermería de la
Universidad Nacional Autónoma de
Chota, 2022”*

CUESTIONARIO: “CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE VACUNACIÓN ANTI- COVID-19 EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA, 2022”

(Autores: Rojas M, Cieza AM, 2022)

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario es anónimo y será utilizado solo con fines de investigación, para la cual se solicita su valiosa colaboración, siendo sincero al momento de emitir su respuesta.

I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS

1) Edad

- a) < 18 años..... (0)
- b) 18 a 20 años.....(1)
- c) 21 a 23 años.....(2)
- d) > a 24 años.....(3)

2) Sexo

- a) Femenino..... (0)
- b) Masculino..... (1)

3) Año de estudios

- a) Primer año (0)
- b) Segundo año (1)
- c) Tercer año(2)
- d) Cuarto año..... (3)

4) Estado civil

- a) Casada(o)/conviviente(0)
- b) Soltera (o).....(1)
- c) Divorciada(o)..... (2)
- d) Viuda(o)(3)

5) Nivel socioeconómico

- a) Pobre extremo(0)
- b) Pobre (1)
- c) No pobre (2)

6) Área de residencia

- a) Urbana.....(0)
- b) Rural..... (1)

7) Provincia de procedencia:

II. CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN ANTI-COVID-19

1. ¿Qué es la COVID-19?

- a) Un invento de los países para destruir la humanidad.
- b) Un tipo de gripe y no es nada grave.
- c) *Una enfermedad respiratoria causada por un coronavirus.*
- d) La COVID-19 no existe.

2. El objetivo de las vacunas anti-COVID-19, es:

- a) Evitar la infección.
- b) *Prevenir formas moderadas y graves de la enfermedad.*
- c) No genera ningún beneficio.
- d) Disminuir el contagio.

3. Las vacunas anti-COVID-19:

- a) Aumentan la posibilidad de generar daño o morir.
- b) *Disminuyen la posibilidad de generar daño o morir de COVID-19.*
- c) No producen ningún cambio.

4. ¿Qué tiempo de protección generan las vacunas anti-COVID-19?
- a) *Aún no existe evidencia científica definida sobre el tiempo que puede generar protección.*
 - b) Genera protección de por vida.
 - c) No genera protección.
5. A los cuántos meses de administrada la segunda dosis de vacuna anti-COVID-19 se recomienda colocar la dosis de refuerzo (tercera dosis).
- a) Al mes de la segunda dosis.
 - b) A los tres meses de la primera dosis.
 - c) *A los tres meses de la segunda dosis.*
 - d) A los seis meses de la segunda dosis.
6. Respecto a las vacunas anti-COVID-19.
- a) Los niños no pueden vacunarse.
 - b) *Las personas con diabetes, cardiopatías, enfermedades autoinmunes o cáncer, sí pueden vacunarse.*
 - c) Los que sufrieron de COVID-19 no requieren ser vacunados.
 - d) Los adultos mayores no requieren de la dosis de refuerzo para estar protegidos.
7. ¿Cuánto tiempo después de la aplicación de la vacuna anti-COVID-19 se genera inmunidad?
- a) A partir de las 2 semanas de la primera dosis.
 - b) *A partir de las dos semanas de la segunda dosis.*
 - c) Al día siguiente de la vacunación.
 - d) Un mes después de la tercera dosis.
8. Las vacunas anti-COVID-19 pueden generar alteraciones en las pruebas diagnósticas (molecular, rápida o antigénica)
- a) Verdadero.
 - b) *Falso.*
9. ¿Pueden vacunarse contra la COVID-19, las personas que ya han tenido la infección?
- a) No.
 - b) *Si.*

10. Considerando la seguridad de las vacunas anti-COVID-19
- a) Si me coloco la vacuna, es muy probable que me genere algún daño.
 - b) *La posibilidad de enfermar gravemente por COVID-19 será menor.*
 - c) Los riesgos de la vacuna son mayores que los beneficios.
 - d) Puedo morir o padecer alguna enfermedad grave.

III. ACTITUDES SOBRE VACUNACIÓN ANTI-COVID-19

11. ¿Considera que la COVID-19 es una enfermedad que pone en riesgo su vida y la de sus familiares, especialmente si no se está vacunado?
- a) Si.
 - b) No.
12. ¿Considera usted que cumple actualmente con las medidas de prevención contra la COVID-19? (uso de mascarilla, lavado de manos, distanciamiento social, etc.), independientemente de si se está o no vacunado.
- a) Si.
 - b) No.
13. Se encuentra vacunado contra la COVID-19.
- a) Si.
 - b) No.
- * Si la respuesta es SI, indicar el número de dosis: 1° dosis () 2° dosis ()
3° dosis ()
14. ¿Convencería a sus amigos, familiares y conocidos para que se apliquen la vacuna anti-COVID-19?
- a) Si.
 - b) No.
15. ¿Considera usted que es importante la vacunación de la mayor cantidad de personas para ponerle fin a la pandemia?
- a) Si.
 - b) No.
16. Luego de la vacunación, ¿continuará con el uso de mascarilla anti-COVID-19 como medida para prevenir el contagio?
- a) Si.
 - b) No.

17. Luego de la vacunación, ¿continuará con el lavado de manos frecuente, como medida para prevenir la COVID-19?
- a) Si.
 - b) No.
18. Luego de la vacunación, ¿continuará con el distanciamiento social, como medida para prevenir la COVID-19?
- a) Si.
 - b) No.
19. Si alguna dosis de la vacuna anti-COVID-19 le causó dolor en la zona de contacto, fiebre o alguna otra molestia, ¿estaría dispuesto a colocarse una dosis de refuerzo o las que sean necesarias para poder estar protegido?
- a) Si.
 - b) No.
20. ¿Considera que la protección inmunológica de las vacunas anti-COVID-19 son diferentes, si tenemos en cuenta el tipo de vacuna y el laboratorio que lo produce?
- a) Si.
 - b) No.

Anexo 4
CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO

a) Conocimientos sobre vacunación anti-COVID-19

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,796	10

* Fiabilidad aceptable

a) Actitudes sobre vacunación anti-COVID-19

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,861	10

* Fiabilidad aceptable