

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud**



**Percepción de riesgo de contagio por Covid-19 y perfil de estilo de vida promotor de salud durante el proceso de vacunación en estudiantes de una Universidad Privada del Perú**

**Trabajo de investigación presentado para obtener el grado académico de Maestra en Nutrición Humana con mención en Nutrición Vegetariana**

**Por:**

Gladys Bustamante Romero

**Asesor:**

Mg. Silvia Elida Moori Apolinario

Lima, julio de 2024

## DECLARACIÓN JURADA

### DE AUTORÍA DEL INFORME DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

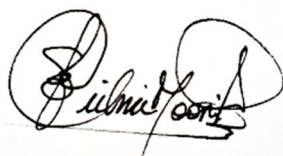
Mg. Silvia Elida Moori Apolinario de la Escuela de Posgrado, Ciencias de la Salud, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente informe de investigación titulado: **“Percepción de riesgo de contagio por Covid-19 y perfil de estilo de vida promotor de salud durante el proceso de vacunación en estudiantes de una Universidad Privada del Perú”** constituyela memoria que presenta la Licenciada **Gladys Bustamante Romero** para aspirar al grado de Maestra en Nutrición Humana con Mención en Nutrición Vegetariana hasido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente constancia en Lima, el 25 de julio del año 2024.



---

Mg. Silvia Elida Moori Apolinario

«NUMERO»

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a 30 días del mes de Diciembre del año 2024 siendo las 11:00 am horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Lima, bajo la dirección de la presidenta: Dra. María Teresa Cabanillas Chávez, el secretario: Mtro. Wilter Eyvi Mardel Morales García y los demás miembros: Mg. Tabita Eleyda Lozano Lopez de Núñez y Mg. María Alina Miranda Flores de Pacheco y la asesora: Mg. Silvia Elida Moorí Apolinario, con el propósito de administrar el acto académico de sustentación del trabajo de investigación titulado: Percepción de riesgo de contagio por Covid-19 y estilo de vida durante el proceso de vacunación y retorno a clases presenciales en estudiantes de una universidad privada del Perú, de la candidata: Gladys Bustamante Romero, conducente a la obtención del Grado Académico de Maestro(a) en: NUTRICIÓN CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN VEGETARIANA.

La presidenta inició el acto académico de sustentación invitando a la candidata hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, la presidenta invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por la candidata. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Candidato/a (a): Gladys Bustamante Romero

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
APROBADO	18	A-	Con nominación de Muy Bueno	Sobresaliente

Candidato/a (b): .....

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

Candidato/a (c): .....

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

(\*) Ver parte posterior

Finalmente, la presidenta del jurado invitó a la candidata a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

_____ Presidente/a		_____ Secretario/a
_____ Asesor/a	_____ Miembro	_____ Miembro
_____ Candidato/a (a)	_____ Candidato/a (b)	_____ Candidato/a (c)

## **DEDICATORIA**

A mi esposo e hijos, mi mayor fuente de inspiración y amor. A mi familia, por su apoyo incondicional.

Gladys Bustamante Romero

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero expresar mi agradecimiento a Dios, cuya guía y fortaleza han sido la luz que ilumina mi vida académica y profesional.

A mi asesora, Mg. Silvia Moori Apolinario. Por su orientación experta, apoyo y motivación constante. A mi esposo e hijos, mi gratitud infinita por su inquebrantable apoyo y amor incondicional, que han sido la base de mi perseverancia.

Agradezco a mis docentes, por inspirarme y guiarme en mi camino académico.

## TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	6
AGRADECIMIENTOS.....	7
TABLA DE CONTENIDO .....	8
ÍNDICE DE TABLAS .....	7
RESUMEN .....	8
ABSTRACT.....	9
INTRODUCCIÓN .....	9
MATERIALES Y MÉTODOS .....	11
RESULTADOS .....	16
DISCUSIÓN .....	22
CONCLUSIONES .....	25
RECOMENDACIONES. ....	26
CONFLICTOS DE INTERÉS .....	26
REFERENCIAS.....	27
Anexos .....	30
Anexo 1: Estilo de vida promotor de salud en estudiantes de ciencias de la salud .....	30
Anexo 2: Perfil de estilo de vida promotor de salud según estado de vacunación en estudiantes de ciencias de la salud .....	30
Anexo 3: Percepción de riesgo de contagio por Covid-19 de los estudiantes de las carreras de salud.....	31

## ÍNDICE DE TABLAS

**Tabla 1:** Características sociodemográficas de universitarios de ciencias de la salud ----- 17

**Tabla 2:** Correlación entre la percepción de riesgo de contagio por Covid-19 según perfil de estilo de vida de los estudiantes de las carreras de salud ----- 19

**Tabla 3.** Correlación de la percepción de riesgo de contagio por Covid-19 y estado de vacunación en estudiantes de ciencias de la salud ----- 20

**Tabla 4.** Correlación del perfil de estilo de vida promotor de salud y estado de vacunación en estudiantes de ciencias de la salud----- 21

## RESUMEN

**Introducción:** La pandemia por COVID-19 generó cambios significativos en los estilos de vida (EV) y conductas de autocuidado. El objetivo del estudio es analizar la relación entre el EV y estado de vacunación con la percepción del riesgo de infección por SARS-CoV-2 en universitarios y sus dimensiones.

**Metodología:** El estudio es observacional, descriptivo y correlacional. Se obtuvo una muestra de 381 de una población de 1490 estudiantes de ciencias de la salud, por muestreo probabilístico aleatorizado. Se les aplicó cuestionarios que evaluaron EV promotor de salud y percepción de riesgo de infección por SARS-CoV-2, además de una ficha socio demográfica.

**Resultados:** De los encuestados, 36% estudiaban medicina, 33.3% enfermería y 30.7% nutrición. La mayoría eran mujeres (70,86%), con un IMC normal (70,87%) y llevaban clases semipresenciales (65,35%). El 72,6% de estudiantes con estado de vacunación completa mostraron un EV promotor de salud. Además, existe relación significativa entre un EV bueno con estado de vacunación ( $p=0.042$ ), uso de mascarillas ( $p=0.045$ ), mientras que un EV moderado se asoció con una menor percepción del riesgo de infección ( $p=0.001$ ). Finalmente, se evidenció que el estado de vacunación se asoció a una menor probabilidad de infección por SARS-CoV-2 ( $p\leq 0.05$ ).

**Conclusiones:** Estos hallazgos resaltan la importancia de la educación y promoción de salud en entornos universitarios y la necesidad de estrategias específicas para fomentar conductas de prevención y autocuidado. Se sugiere que la percepción del riesgo de infección por SARS-CoV-2 está influenciada por múltiples factores como: los conocimientos, experiencias previas y el contexto social.

**Palabras clave:** Estilo de vida, vacunación, percepción, infección por SARS-CoV-2

## **ABSTRACT**

**Introduction:** The COVID-19 pandemic generated significant changes in lifestyles (VE) and self-care behaviors. The aim of the study is to analyze the relationship between VE and vaccination status with the perception of risk of SARS-CoV-2 infection in university students and its dimensions.

**Methodology:** The study is observational, descriptive and correlational. A sample of 381 out of a population of 1490 health sciences students was obtained by randomized probability sampling. They were administered questionnaires that evaluated EV health promoter and perception of risk of SARS-CoV-2 infection, in addition to a socio-demographic form.

**Results:** Of the respondents, 36% were studying medicine, 33.3% nursing and 30.7% nutrition. The majority were female (70.86%), with a normal BMI (70.87%) and were taking blended classes (65.35%). 72.6% of students with complete vaccination status showed a health-promoting VE. In addition, there was a significant relationship between a good VE with vaccination status ( $p=0.042$ ), use of masks ( $p=0.045$ ), while a moderate VE was associated with a lower perception of risk of infection ( $p=0.001$ ). Finally, it was evidenced that vaccination status was associated with a lower probability of SARS-CoV-2 infection ( $p\leq 0.05$ ).

**Conclusions:** These findings highlight the importance of health education and promotion in university settings and the need for specific strategies to promote prevention and self-care behaviors. It is suggested that the perception of risk of SARS-CoV-2 infection is influenced by multiple factors such as: knowledge, previous experiences and social context.

**Keywords:** Life Style, vaccination, SARS-CoV-2 Infection, perception

## INTRODUCCIÓN

El último brote de Coronavirus, denominado la tercera ola, requirió, por parte del Perú, una serie de medidas de salud pública como el uso de mascarillas, aforo reducido en espacios públicos, continuación del trabajo y educación remota, entre otros (1), medidas que se fueron reduciendo hasta regresar progresivamente a un estado de “normalidad”. Según el reporte del Centro de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud del Perú (MINSA)(2) la tasa de contagios de Covid-19 del 2020 al 2023 fue mayor en adultos (30 y 59 años) con un 31% y adultos mayores (60 años a más) con un 13%; sin embargo, en toda la pandemia el 55% de casos positivos correspondían a adultos de 30 a 59 años y 22% a jóvenes de 18 a 29 años; datos que demuestran la situación demográfica del país al 2023, donde el 62,3% de la población son jóvenes y adultos de 15 a 59 años, de los cuales el 36,8% son estudiantes universitarios (3). Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) de los jóvenes universitarios el 22,4% estudian carreras de ciencias de la salud como Psicología (10,3%), Enfermería (5,8%), Medicina (3,2%), Nutrición (0,5%), obstetricia y otras carreras de salud (1,3%) (3). Los estudiantes universitarios de ciencias de la salud no han sido ajenos a las medidas sanitarias por la pandemia. Diversos estudios demuestran que la pandemia generó en la mayoría de ellos cambios en sus estilos de vida a mediano y largo plazo, sobre todo en la actividad física y hábitos alimentarios(4)(5)(6); también generó niveles alto de conocimientos sobre el virus SARS-Cov2, sus formas de transmisión, síntomas, tratamiento y prevención; además, se evidencio una mayor percepción del riesgo de contagio y una serie de comportamientos preventivos y conductas de autocuidado como el uso de masacrillas y actitud de vacunación (1)(7)(8)(9). Para Gilan et al. (6) los estudiantes de ciencias de la salud en carreras como medicina, enfermería, obstetricia,

paramédico, farmacia y odontología pueden desarrollar un Perfil de Estilo de Vida que Promueve la Salud (HPLP) a nivel moderado que aplican en sus propias vidas, en la de sus familiares y pacientes.

Sin embargo, no todos los estudiantes de ciencias de la salud manifiestan conductas de autocuidado y promoción de la salud. Diversos estudios han demostrado conductas positivas frente a los estados de vacunación (1)(7) (8)(10) donde se observan percepciones positivas y alto nivel de vacunación en la primera etapa, pero en algunos casos poco sostenible en el tiempo con ausencia de las dosis de refuerzo. Por esto, el objetivo de este estudio es evaluar la percepción actual de riesgo de contagio por Covid-19 en función al estilo de vida durante el proceso de vacunación en jóvenes y adultos dentro del contexto universitario para identificar estrategias de promoción de estilos de vida saludable y conductas de promoción de la salud.

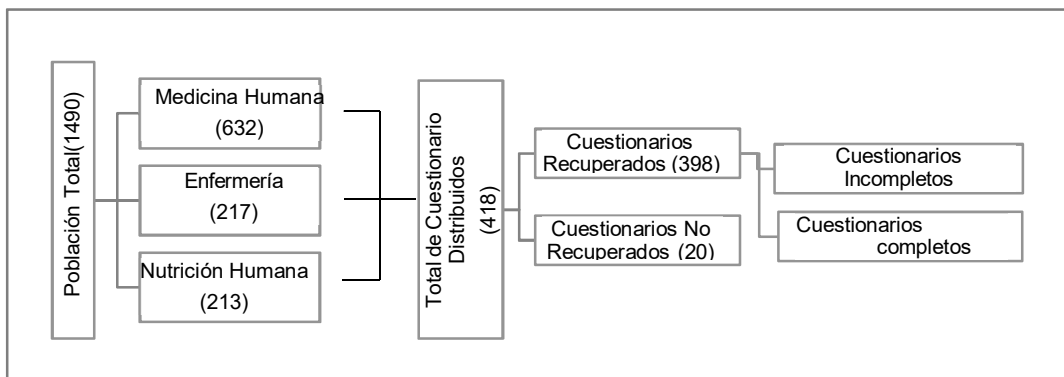
## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Diseño de estudio y selección de la muestra**

En este estudio se utilizó un diseño observacional con enfoque descriptivo correlacional (11). El estudio se llevó a cabo en una universidad privada del Perú. La población de estudio fueron estudiantes universitarios de 3 carreras de ciencias de la salud (medicina, enfermería y nutrición humana) que asciende a un total de 1490 y que fueron encuestados entre agosto del 2022 y junio del 2023. Para definir la muestra se eligió a universitarios de ambos sexos, de 18 a 27 años, que cursaban entre el quinto y décimo ciclo académico y cuentan con prácticas clínicas u hospitalarias realizadas en alguna asignatura de especialidad según su carrera. Se aplicó un muestreo probabilístico con un 95% de confiabilidad utilizando la calculadora epidemiológica y estadística para salud pública

OPEN.EPI (12) para una proporción poblacional del 50% y una tasa de sustitución del 5%, obteniendo un tamaño muestral final de 381, alcanzando a 137 estudiantes de medicina, 127 de enfermería y 117 de nutrición humana. Para la aplicación del estudio se contó con la aceptación del Comité de Ética de la Universidad, según número de acuerdo universitario 2022-CEUPeU-023, además; se obtuvo la firma del consentimiento informado de los involucrados y para incrementar la tasa de respuesta y la veracidad de la información, se reclutó a los universitarios al azar durante conferencias de salud e investigación del campus.

**Figura 1. Diagrama de flujo de la selección de participantes en el estudio**



## **Recolección de datos**

La recolección de datos se realizó agosto del 2022 y junio del 2023 de forma presencial auto administrada durante dos conferencias de salud e investigación realizadas en el campus universitario. Entre agosto y diciembre del 2022 se encuestó a 144 estudiantes en un contexto de retorno progresivo a las clases presenciales considerando las medidas de prevención de contagio por Covid-19, y entre marzo y junio del 2023 se encuestó 237 con clases en su mayoría presenciales. Los estudiantes que cumplían los requisitos de inclusión fueron agrupados en aulas según su especialidad (medicina, enfermería y nutrición humana) y se aplicó un sistema de sorteo para elegirlos respetando su decisión de participar de forma voluntaria en el estudio. Los universitarios respondieron las preguntas de dos cuestionarios auto informados y una ficha de datos generales sociodemográficos, antropométricos, académicos y de vacunación.

## **Medición de variables**

*Percepción de riesgo de contagio por Covid-19.* Para medir la percepción de riesgo de contagio por Covid-19 y las conductas relacionadas se aplicó un cuestionario de comportamiento auto informado aplicado y validado por Thorpe et al. (7) en adultos estadounidenses entre diciembre del 2020 y marzo del 2021 demostrando una buena confiabilidad (alfa de Cronbach [ $\alpha$ ] = 0,84 para diciembre de 2020;  $\alpha$  = 0,87 para marzo de 2021), que consta de 5 dimensiones: (i) comportamiento que aumenta el riesgo de contagio con 5 ítems, (ii) uso de mascarilla en público

con 2 ítems, (iii) percepción de probabilidad de contagio por Covid-19 con 1 ítem, (iv) probabilidad de hospitalización con 1 ítem y (v) estado de vacunación con 1 ítem. Las dimensiones sobre comportamiento que aumenta el riesgo de contagio y uso de mascarillas en público se respondieron utilizando una escala de seis puntos (1=nunca, 2=muy rara vez, 3=rara vez, 4=ocasionalmente, 5=frecuentemente y 6=con mucha frecuencia) que luego fueron categorizadas en resultados finales dicotómicos (adecuado e inadecuado). La dimensión de estado de vacunación se respondió de forma dicotómica (1=si y 2=no) y se consideró como adecuado el reporte de 2 a 3 dosis como lo indica el protocolo de vacunación por Covid-19 para el 2023 (13) e inadecuado para aquellos que reportaron sólo 1 dosis. Por su parte, la percepción de probabilidad de contagio y de hospitalización se evaluaron a través de una escala de cinco puntos (1=nada probable a 5=muy probable) que se categorizaron en probable y no probable.

*Perfil de Estilo de Vida Promotor de Salud.* Para medir el perfil de estilo de vida promotor de salud de los universitarios se utilizó el cuestionario que evalúa el perfil de estilo de vida que promueve la salud - HPLP por sus siglas en inglés, desarrollado y validado en el 2009 por Pinar et al. (14) en una población adulta de Turquía con un alfa de Crombach de 0.7, que luego se adaptó al persa (15) para ancianos iraníes, al ruso (16) e inglés (17), todos con un alfa de Crombach >

0.78. En el 2012 se realizó la validación y adaptación a estudiantes universitarios en su versión en español por Pérez-Fortis et al. (18) con un alfa de Crombach de 0.87. Por tanto, se aplicó el cuestionario HPLP- II a los

universitarios para identificar su estilo de vida promotor de salud, que constó de 52 ítems calificados en base a una escala de Likert de cuatro puntos: nunca (1), a veces (2), casi siempre (3) y regularmente (4) y mide el HPLP en seis dimensiones: responsabilidad con la salud (nueve ítems), actividad física (ocho ítems), nutrición (nueve ítems), crecimiento espiritual (nueve ítems), relaciones interpersonales (nueve ítems) y gestión del estrés (ocho ítems), donde la puntuación media obtenida por cada persona se calculó a partir de 4 y una puntuación media de  $\geq 2,5$  en adelante se consideró una respuesta positiva categorizando los resultados finales de forma dicotómica como adecuado e inadecuado (18).

*Datos sociodemográficos, antropométricos, académicos y de vacunación.* Se aplicó una ficha de datos generales con un total de 18 ítems, que permitieron describir las características de la población y su grado de significancia con las variables de estudio.

### **Análisis de datos**

Los datos fueron tabulados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel para luego analizarlos en el software estadístico JASP 0.15. Todos los datos fueron analizados con estadística descriptiva expresados como media  $\pm$  DE (desviación estándar) para variables continuas y frecuencias para las categóricas. Se utilizó prueba de Chi cuadrado para comparar las diferencias de medias y las proporciones entre los grupos y correlación de Spearman para determinar la relación entre los resultados de HPLP-II (estilo de vida promotor de salud), riesgo por contagio de Covid-19 y estado de vacunación.

## RESULTADOS

### Características de los participantes

Se analizó datos de un total de 381 estudiantes universitarios cuyas características sociodemográficas según la Tabla 1 muestran que la edad media de la población general fue de  $24,08 \pm 4,06$ , 70,85% eran mujeres y 29,15% varones; además la mayoría era adventista (86,88%), soltero (97,11%), vivía con amigos y/o familiares (82,68%), presentaba un IMC normal (70,87%) y llevaban clases semi presenciales (65,35%). Los estudiantes encuestados fueron de las carreras de salud de medicina humana (36,96%), enfermería (33,33%) y nutrición humana (30,71%). Los estudiantes de medicina en su mayoría pertenecen al NSE A/B (70,80%) según ingreso familiar mensual y reportan un estado de vacunación con 3 dosis (73,72%); por su parte, los estudiantes de enfermería y nutrición pertenecen mayormente al NSE C/D (71,65%) y la mayoría reporta un estado de vacunación con 2 dosis con 66,20% y 55,56% respectivamente. La distribución de las variables sociodemográficas de los tres grupos es estadísticamente significativa en término de residencia, IMC y estado de vacunación ( $p < 0,005$ ).

**Tabla 1. Características sociodemográficas de universitarios de ciencias de la salud**

<b>Características</b>	<b>Total n = 381 (100%)</b>	<b>Medicina n = 137 (36%)</b>	<b>Enfermería n = 127 (33.3%)</b>	<b>Nutrición n = 117 (30.7%)</b>	<b>p</b>
<b>Edad</b>	24,08 ± 4,06	22,87 ± 3,15	21,90 ± 4,11	23,18 ± 3,49	0,080
<b>Género</b>					
Femenino	270 (70,86%)	51 (37,23%)	121 (95,28%)	98 (83,76%)	1,021
Masculino	111 (29,14%)	86 (62,77%)	6 (4,72%)	19 (16,24%)	
<b>Filiación Religiosa</b>					
Adventista	331 (86,88%)	122 (89,05%)	108 (85,04%)	101 (86,32%)	0,981
No adventista	50 (13,12%)	15 (10,95%)	19 (14,96%)	16 (13,68%)	
<b>Estado Civil</b>					
Soltero	370 (97,11%)	135 (98,54%)	120 (94,49%)	115 (98,29%)	1,250
Casado	11 (2,89%)	2 (1,46%)	7 (5,51%)	2 (1,71%)	
<b>Residencia</b>					
Familiar	107 (28,08%)	49 (35,77%)	35 (27,56%)	23 (19,66%)	
Con amigos	208 (54,60%)	68 (49,64%)	66 (51,97%)	74 (63,25%)	0,001
Vivo solo	66 (17,32%)	20 (14,60%)	26 (20,47%)	20 (17,09%)	
<b>Estrato Socioeconómico</b>					
NSE A: ± S/.12647.00	68 (17,85%)	56 (40,88%)	9 (7,09%)	3 (2,56%)	
NSE B: ± S/.7020.00	68 (17,85%)	41 (29,92%)	15 (11,81%)	12 (10,26%)	
NSE C: ± S/.3970.00	117 (30,70%)	24 (17,52%)	49 (38,58%)	44 (37,61%)	1,113
NSE D: ± S/.2480.00	92 (24,15%)	13 (9,49%)	42 (33,07%)	37 (31,62%)	
NSE E: ± S/.1025.00	36 (9,45%)	3 (2,19%)	12 (9,45%)	21 (17,95%)	
<b>IMC</b>					
Bajo Peso	16 (4,20%)	4 (2,92%)	9 (7,09%)	3 (2,56%)	
Normal	270 (70,87%)	98 (71,53%)	75 (59,06%)	97 (82,91%)	0,040
Sobrepeso	79 (20,73%)	29 (21,17)	33 (25,98%)	17 (14,53%)	
Obesidad	16 (4,20%)	6 (4,38%)	10 (7,87%)	0 (0,00%)	
<b>Ciclo Académico</b>					
5to a 6to ciclo	153 (40,16%)	51 (37,22%)	53 (41,73%)	49 (41,88%)	
7mo a 8vo ciclo	147 (38,58%)	53 (38,69%)	49 (38,58%)	45 (38,46%)	0,256
9no a 10mo ciclo	81 (21,26%)	33 (24,09%)	25 (19,69%)	23 (19,66%)	
<b>Modalidad de clases</b>					
Sólo Presencial	88 (23,10%)	45 (32,85%)	26 (20,47%)	17 (14,53%)	
Sólo Remoto/Virtual	44 (11,55%)	22 (16,06%)	16 (12,60%)	6 (5,13%)	1,110
Híbrido/Semipresencia	249 (65,35%)	70 (51,09%)	85 (66,93%)	94 (80,34%)	
<b>Estado de Vacunación</b>					
Sólo 1ra Dosis	23 (6,04%)	4 (2,92%)	8 (6,30%)	11 (9,40%)	
Hasta 2da Dosis	176 (46,19%)	32 (23,36%)	79 (62,20%)	65 (55,56%)	0,015
Hasta 3ra Dosis/Refuerzo	182 (47,77%)	101 (73,72%)	40 (31,50%)	41 (35,04%)	

### **La percepción de riesgo de contagio y el perfil de estilo de vida**

Se aplicó la correlación de Paerson para explorar la relación entre los resultados de las variables del estudio, después de pasar por los supuestos estadístico de varianza y homogeneidad. Se considero el valor de  $p \leq 0,05$  como estadísticamente significativa. En la Tabla 2 resumen las evidencias de relación significativa entre la percepción de riesgo de contagio en sus 5 dimensiones y el estilo de vida promotor de salud en sus 4 categorías para el total de universitarios estudiados. Así, un estilo de vida promotor de salud se asoció significativamente con el comportamiento que aumenta el riesgo de contagio por Covid-19 ( $r=0,651$ ;  $p=0,027$ ) y la probabilidad de contagio por Covid-19 ( $r=0,511$ ;  $p=0,005$ ) con una fuerte correlación positiva, mientras que un estilo de vida bueno se relacionó con estado de vacunación ( $r=0,394$ ;  $p=0,042$ ) con una correlación moderada. Finalmente, el estilo de vida promotor de salud excelente sólo se relacionó con el uso de mascarilla en público ( $r=0,575$ ;  $p=0,045$ ) con una correlación fuerte. Esto implica el grado de percepción de riesgo de contagio por Covid-19 irá graduando los niveles de estilo de vida promotor de salud según se hayan implementado las actitudes y conductas de auto protección y promoción de la salud, como el uso de mascarilla que ha sido altamente difundido y se ha implementado como una conducta de autocuidado y cuidador.

**Tabla 2.** Correlación entre la percepción de riesgo de contagio por Covid-19 según perfil de estilo de vida de los estudiantes de las carreras de salud

Percepción de riesgo de contagio por Covid-19	Estilo de Vida Promotor de Salud							
	Pobre		Moderado		Bueno		Excelente	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
<b>Comportamiento que aumenta el riesgo de contagio</b>	0,124	0,833	<b>0,651</b>	<b>0,027</b>	0,306	0,113	0,012	0,093
<b>Uso de Mascarilla en público</b>	0,049	0,065	0,811	0,063	0,732	0,077	<b>0,575</b>	<b>0,045</b>
<b>Estado de vacunación</b>	-0,873	0,074	-0,038	0,079	<b>0,394</b>	<b>0,042</b>	0,587	0,603
<b>Probabilidad de contagio por Covid-19</b>	0,016	0,438	<b>0,511</b>	<b>0,001</b>	0,558	0,202	0,609	0,064
<b>Probabilidad de hospitalización</b>	0,710	0,632	0,645	0,700	-0,501	0,227	-0,662	0,075

\* $p \leq 0,05$

### Percepción del riesgo de contagio por Covid-19 y estado de vacunación

Se aplicó correlación de Spearman (Tabla 3) para identificar la relación entre la percepción de contagio por Covid-19 en sus cuatro dimensiones según el estado de vacunación. Se evidenció una relación estadísticamente significativa ( $p \leq 0,05$ ) entre el comportamiento que aumenta el riesgo de contagio por Covid-19 ( $r=0,002$ ;  $p=0,020$ ) con una correlación positiva débil, el uso de mascarilla en público ( $r=0,721$ ;  $p=0,029$ ) y probabilidad de contagio por Covid-19 ( $r=0,869$ ;  $p=0,017$ ) con una correlación positiva fuerte, lo que implica una mayor percepción del riesgo de contagio.

Para los universitarios que reportaron una adecuado esquema de vacunación (2 a 3 dosis) se encontró relación significativa ( $p \leq 0,05$ ) para comportamiento

que aumenta el riesgo de contagio ( $r=0,678$ ;  $p=0,012$ ) con una correlación positiva fuerte, lo que puede significar mayor sentido de seguridad y menores medidas de contingencia por parte de los estudiantes; también, en el uso de mascarillas en público ( $r=0,279$ ;  $p=0,050$ ) y probabilidad de contagio por Covid-19 ( $r=0,102$ ;  $p=0,031$ ) pero en este caso con una correlación débil a moderada, lo que implica que al estar con mayores dosis de vacunación perciben un menor riesgo de vacunación.

**Tabla 3.** *Correlación de la percepción de riesgo de contagio por Covid-19 y estado de vacunación en estudiantes de ciencias de la salud*

Dimensiones	Vacunación Inadecuada (1 dosis)		Vacunación Adecuada (2 a 3 dosis)	
	r	p*	r	p
<b>Comportamiento que aumenta el riesgo de contagio</b>	0,002	0,020	0,678	0,012
<b>Uso de mascarilla en público</b>	0,721	0,029	0,279	0,050
<b>Probabilidad de contagio por Covid-19</b>	0,869	0,017	0,102	0,031
<b>Probabilidad de hospitalización</b>	0,014	0,089	0,016	0,059
<b>Estado de Vacunación</b>	1,000	0,000	1,000	0,000

\* $p \leq 0,05$

### **Relación del estilo de vida y estado de vacunación**

Se analizó también la correlación (Tabla 4) entre las 6 dimensiones del perfil de estilo de vida promotor de salud con el estado de vacunación. En el grupo que reportó un estado de vacunación inadecuada (sólo 1 dosis) se evidenció una relación estadísticamente significativa ( $p \leq 0,05$ ) con la responsabilidad de salud ( $r=0,113$ ;  $p = 0,001$ ), la nutrición ( $r=0,463$ ;  $p=0,018$ ) y la gestión del

estrés ( $r=0,637$ ;  $p=0,039$ ), pero con un grado de correlación positiva de débil a moderada.

Por otro lado, para el grupo con 2 a 3 dosis (vacunación adecuada) se mostró una relación significativa ( $p \leq 0,05$ ) con la responsabilidad de salud ( $r=0,678$ ;  $p=0,012$ ), relaciones interpersonales ( $r=0,781$ ;  $p=0,048$ ) y gestión de estrés ( $r=0,895$ ;  $p=0,011$ ) sin embargo la correlación es positiva fuerte.

**Tabla 4.** *Correlación del perfil de estilo de vida promotor de salud y estado de vacunación en estudiantes de ciencias de la salud*

Dimensiones	Vacunación Inadecuada (1 dosis)		Vacunación Adecuada (2 a 3 dosis)	
	r	p*	r	p*
<b>Responsabilidad de la salud</b>	0,113	0,001	0,678	0,012
<b>Crecimiento espiritual</b>	0,236	0,193	0,318	0,241
<b>Actividad física</b>	0,212	0,146	0,300	0,542
<b>Nutrición</b>	0,463	0,018	0,572	0,083
<b>Relaciones interpersonales</b>	0,279	0,423	0,781	0,048
<b>Gestión de estrés</b>	0,237	0,039	0,895	0,011

\* $p \leq 0,05$

## DISCUSIÓN

La pandemia por Covid-19 es quizá uno de los eventos epidemiológicos más impactantes a nivel socioeconómico, tecnológico y educativo a nivel mundial en este siglo. El confinamiento y las medidas de contingencia han demostrado que la capacidad de resiliencia de la población en general y el avance de la tecnología en salud y educación. En el Perú, el Covid-19 generó cambios en la educación a todo nivel, se flexibilizó la virtualidad de las clases según lo establecido en octubre del 2023 a través de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) en su Artículo 2.- Programas de estudio brindados bajo la modalidad presencial, donde admite el uso de mecanismo de educación virtual hasta en un máximo del 20% del total de créditos del programa académico de preferencia para asignaturas teóricas y/o generales, hasta un máximo de 60% de créditos para la modalidad semipresencial y un 80% para modalidad a distancia (19). Para los estudiantes de ciencias de la salud esto generó un impacto a corto y largo plazo que se ha ido mejorando en función de las experiencias de las instituciones educativas superiores y los centros de aplicación como clínicas, hospitales y centros de salud de atención primaria. Dentro de todo este contexto, estas nuevas disposiciones que generan una percepción frente al Covid-19, su probabilidad de contagio, riesgo de enfermar y actitudes frente a conductas de riesgo, que pueden influir en el estilo de vida de los universitarios de ciencias de la salud que no sólo aplican los principios de salud, sino que los promueven. Así, el presente estudio evidencia resultados sobre la percepción de riesgo de contagio por Covid-19 y el estilo de vida promotor de salud en estudiantes de las carreras de medicina humana, enfermería y nutrición humana de una universidad privada. Además, estas variables se analizaron en el contexto del proceso de vacunación como requisito no obligatorio para el retorno a clases presenciales y a prácticas profesionales

en los centro de aplicación como parte del protocolo del Covid-19 dado por el MINSA (13), lo que implicar hacer una comparación de grupos según su auto reporte de esquema de vacunación.

El primer objetivo del estudio fue analizar la relación entre la percepción de riesgo de contagio por Covid-19 y perfil de estilo de vida promotor de salud. Los resultados mostraron que los universitarios que usaban mascarillas en lugares públicos, como percepción de mayor auto protección, presentaban un estilo de vida excelente (44,3%) (Anexo 1) y aquellos con un esquema adecuado de vacunación un estilo de vida bueno (72,6%) (Anexo 2), resultados que se fundamentan en que los estudiantes evaluados pertenecían a los ciclos mayores o igual al 5to ciclo (tercer año), lo que implica que han sido substancialmente expuestos a conductas promotoras de salud y autocuidado, lo que coincide con lo mencionado por Valentini et al. (20) quienes mencionan en su estudio sobre la percepción de riesgo por Covid-19 en estudiantes de profesiones sanitarias, los estudiantes de tercer años se sentían mucho más protegidos en los ámbitos sanitarios por las estrictas medidas de protección (como el uso de mascarillas y el esquema de vacunación), pero también gracias a los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante su formación, el ejemplo de sus tutores y la experiencia de las prácticas les permitió desarrollar un percepción positiva sobre el riesgo y conductas de autocuidado. Esto demuestra lo importante de las actividades prácticas en centro de aplicación para todo estudiante de salud, acompañado además un consistente programa de entrenamiento en sus habilidades como promotor de salud. Sin embargo, con respecto al estado de vacunación, los resultados mostraron que aquellos con un esquema incompleto (1 dosis) no mostraron relación significativa<sup>23</sup> con los niveles de estilo de vida, pero presentaron una correlación negativa fuerte con un estilo de vida promotor de

salud pobre ( $r=-0,873$ ) lo que demuestra que existe una baja percepción del riesgo de contagio y que esto genera pobres conductas que aumentan el riesgo de contagio (66,6%) y una percepción de mayor probabilidad de contagio por Covid-19 (46,4%) según el Anexo 3.

Por su parte, la percepción de la probabilidad de contagio por Covid-19 se relacionó significativamente con un estilo de vida moderado ( $p = 0,001$ ), donde el 46,4% de los estudiantes que presentaban una percepción de probabilidad de contagio presentaban un estilo de vida pobre y moderado (Anexo 3), se observa que a medida que pasa el tiempo “post pandemia” la percepción de riesgo disminuye sobre todo en ámbitos no hospitalarios como la universidad o aulas de clase, sin embargo, aunque sólo el 29,4% (Anexo 1) de estudiantes muestran conductas de autocuidado y responsabilidad de salud inadecuados; múltiples estudios demuestran que la percepción de riesgo por Covid-19 está asociado a diversos factores como la emoción, la sociedad, el entorno en estudiantes chinos por ejemplo (21), el género, edad, nivel educativo, experiencia de contacto con el Covid-19, estado civil y estado de salud en enfermeras (22); pero además, la conciencia del riesgo también se asocia con factores demográficos, geográficos y momento de la pandemia (23) lo que demuestra que la percepción de riesgo irá disminuyendo a lo largo del tiempo sobre todo en población poco vulnerables como los son los universitarios (adultos jóvenes), sin embargo es necesario analizar a más profundidad si esto alterará el estilo de vida promotor de salud a largo plazo.

Finalmente, se ha evidenciado que el 93,96% de los encuestados presentó un adecuado estado de vacunación (Anexo 2), los cuales tenían un perfil de estilo de vida promotor de salud con altos valores en responsabilidad social (72,6%), nutrición adecuada (57,8%) y crecimiento espiritual (52,5%). Esto permite

identificar qué factores influyen en la decisión de vacunación de los estudiantes de salud en función a su estilo de vida, siendo un tema de análisis relevante, ya que en la actualidad se ha desarrollado una fuerte tendencia antivacunación en la población en general (7), tal como menciona el estudio de Thorpe et al. (7) por ejemplo, el lanzamiento de la vacuna COVID-19 en los EE. UU. no resultó en el rápido abandono de conductas protectoras ni en la adopción dramática de conductas que aumentan el riesgo. Del mismo modo Yingyan et al. (24) identificaron que 27% de estudiantes australianos de ciencia de la salud (en su mayoría enfermeros) creía que el Covid-19, no era más grave que la influenza estacional y que tenían bajo riesgo de contraerla, por lo que el 20% de ellos no estuvo de acuerdo con que las vacunas contra la COVID-19 en Australia fueran seguras y percibió que tenían un mayor riesgo de contraer la infección por COVID que la población general. A esto recomiendan que el personal médico y administrativo relacionado a estudiantes universitarios deben monitorear y responder a las dudas de los estudiantes con respecto a la vacuna para mejorar la tasa de respuesta y dosificación.

## **CONCLUSIONES**

De los resultados evidenciados en esta investigación se demostró que los estudiantes de ciencias de la salud con un estilo de vida moderado presentan un comportamiento que aumenta el riesgo de contagio y perciben una mayor probabilidad de contagio por Covid-19, mientras que aquellos un estilo de vida bueno presenta un adecuado estado de vacunación. Al respecto, los estudiantes

con un estado de vacunación inadecuada presentan comportamientos que aumentan el riesgo de contagio, inadecuado uso de mascarillas en público y una mayor percepción de probabilidad de contagio por Covid-19; mientras que aquellos con un adecuado estado de vacunación reportan un uso más frecuente y adecuado de mascarillas en público. Los estudiantes de salud con un estado de vacunación adecuado mostraron mejores perfiles de estilo de vida promotores de salud sobre todo con altos puntajes en las dimensiones de responsabilidad de salud, nutrición y crecimiento espiritual, mientras que aquellos con sólo 1 dosis, tenían menor gestión de estrés, bajos niveles de actividad física y deficientes relaciones interpersonales. Estos factores pueden ir cambiando en función a las experiencias de los estudiantes de ciencias de la salud, el paso del tiempo y la disminución de casos por Covid-19 y sobre todo por la mentoría y orientación de docentes, supervisores y ambientes de prácticas hospitalarias al que son expuestos los estudiantes.

### **RECOMENDACIONES.**

Para futuros estudios se recomienda ampliar y diversificar la muestra a más universitarios de ciencias de la salud, evaluar otras conductas de autocuidado e indagar la percepción frente a la vacunación contra otras enfermedades.

### **CONFLICTOS DE INTERÉS**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses que comprometan la investigación.

## REFERENCIAS

1. Borges J, Byrne M. Investigating COVID-19 risk perception and preventive behaviours in third-level students in Ireland. *Acta Psychol (Amst)*. 2022 Apr 1;224.
2. MINSA. RESUMEN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL PAÍS: CORTE AL 2 DE MAYO; 22:00 HRS. 2022.
3. INEI. Situación de la Población Peruana. Una mirada hacia los jóvenes [Internet]. Vol. 5, Estado de la Población Peruana. 2023. Available from: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1743/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1743/Libro.pdf)
4. Goncalves A, Le Vigouroux S, Charbonnier E, Ezzatvar Y, Felipe López Sánchez G, Smith L, et al. University Students' Lifestyle Behaviors during the COVID-19 Pandemic: A Four-Wave Longitudinal Survey. 2021; Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph>
5. Chusak C, Tangmongkhonsuk M, Sudjapokinon J, Adisakwattana S. The Association between Online Learning and Food Consumption and Lifestyle Behaviors and Quality of Life in Terms of Mental Health of Undergraduate Students during COVID-19 Restrictions. 2022; Available from: <https://doi.org/10.3390/nu14040890>
6. Gilan BA, Janatolmakan M, Ashtarian H, Rezaei M, Khatony A. Health-Promoting Lifestyle and Associated Factors among Medical Sciences Students in Kermanshah, Iran: A Cross-Sectional Study. *J Environ Public Health*. 2021;2021(2017).
7. Thorpe A, Fagerlin A, Drews FA, Shoemaker H, Scherer LD. Self-reported health behaviors and risk perceptions following the COVID-19 vaccination rollout in the USA: an online survey study. *Public Health*. 2022 Jul 1;208:68–71.
8. Lee KW, Yap SF, Ong HT, Leong PP, Hatta NM, Lye MS. Knowledge, Perceptions and Behaviors Related to COVID-19 in a University Setting in Malaysia. *Front Public Heal* | [www.frontiersin.org](http://www.frontiersin.org) [Internet]. 2020 [cited 2022 Jul 6];1:873022. Available from: [www.frontiersin.org](http://www.frontiersin.org)
9. Taghrir MH, Borazjani R, Shiraly R. COVID-19 and iranian medical students; A survey on their related-knowledge, preventive behaviors

- and risk perception. Arch Iran Med [Internet]. 2020;23(4):249–54. Available from: <http://www.aimjournal.ir>
10. Khasawneh AI, Humeidan AA, Alsulaiman JW, Bloukh S, Ramadan M, Al-Shatanawi TN, et al. Medical Students and COVID-19: Knowledge, Attitudes, and Precautionary Measures. A Descriptive Study From Jordan. Front Public Heal | [www.frontiersin.org](http://www.frontiersin.org) [Internet]. 2020;1:253. Available from: [www.frontiersin.org](http://www.frontiersin.org)
  11. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1ra ed. McGRAW-HILL Interamericana Editores, editor. México; 2018. 1–753 p.
  12. Sullivan KM, Dean A. OPEN EPI: A Web-Based Epidemiologic and Statistical Calculator for Public Health. Public Health Rep. 2009;124(June):471–4.
  13. MINSA. Protocolo para la aplicación de la dosis de refuerzo bivalente para el año 2023 en la vacunación contra la COVID-19.pdf [Internet]. R.M. N°-1169/2021/MINSA. Lima - Perú; 2023. p. 1–4. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/3812299>
  14. Pinar R, Celik R, Bahcecik N. Reliability and construct validity of the health-promoting lifestyle profile II in an adult Turkish population. Nurs Res. 2009;58(3):184–93.
  15. Tanjani PT, Azadbakht M, Garmaroudi G, Sahaf R, Fekrizadeh Z. International Journal of Preventive Medicine Validity and Reliability of Health Promoting Lifestyle Profile II in the Iranian Elderly. Int J Prev Med [Internet]. 2016;7:74. Available from: <http://www.ijpvmjournal.net/content/7/1/74>
  16. Petrash MD, Strizhitskaya OY, Murtazina IR. Validation of the Health-Promoting Lifestyle Profile in the Russian Sample. Couns Psychol Psychotherapy. 2018;26.
  17. Soleimani Moghadam R, Mohammadi S, Kargar Kakhki N, Mohammadi M, Ghadimifar A, Ahmadnejad A, et al. Evaluation The Predictors In Patients With Cardiovascular Disease Based On Walker Health-Promoting Lifestyle. Iran J Diabetes Metab [Internet]. 2018;17(3):157–64. Available from: <http://ijdd.tums.ac.ir/article-1-5605-en.html>

18. Pérez-Fortis A, Ulla Díez SM, Padilla JL. Psychometric properties of the Spanish version of the health-promoting lifestyle profile II. *Res Nurs Heal*. 2012;35(3):301–13.
19. SUNEDU/MINEDU. Resolución N° C030-2023-SUNEDU/CD. Modificación de las disposiciones para la prestación del servicio educativo superior universitario bajo las modalidades semipresencial y a distancia [Internet]. *Diario oficial El Peruano Lima, Perú*; 2023 p. 11. Available from: <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-de-urgencia-que-establece-medidas-excepcionales-y-te-decreto-de-urgencia-n-090-2020-1874820-3>
20. Valentini O, Sacchetti C, Deserri D, Gaddoni C, Montalti M, Fiume CD, et al. Perception of COVID-19 infection risk among students in healthcare professions: A qualitative study. *Acta Biomed*. 2023;94(5):1–10.
21. Ren J, Zhang Z, Mei Y, Wang W, Sun Q, Wang M, et al. Risk perception of COVID-19 among college students in China: Latent profile analysis. *Front Public Heal*. 2022;10.
22. Zhao L, Huang H, Liu P, Xu L, Deng W, Tian F, et al. Risk perception in the era of COVID-19 and related factors among nurses: A cross-sectional study. *Nurs Open*. 2023;10(8):5659–69.
23. Cipolletta S, Rios Andregghetti G, Mioni G. Risk Perception towards COVID-19: A Systematic Review and Qualitative Synthesis. 2022; Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph19084649>
24. Chen Y, Prichard R, Mason M, Tower M, Zimmerman PA, Sparke V, et al. Barriers and facilitators to COVID-19 vaccine uptake among Australian health professional students during the pandemic: a nationwide study. *J Public Health Policy [Internet]*. 2023;44(3):400–14. Available from: <https://doi.org/10.1057/s41271-023-00422-9>

## Anexos

### Anexo 1: Estilo de vida promotor de salud en estudiantes de ciencias de la salud

Dimensiones	Estilo de vida promotor de salud			
	Pobre*	Moderado*	Bueno**	Excelente**
<b>Responsabilidad de la salud</b>	24 (6,3%)	88 (23,1%)	100 (26,3%)	169 (44,3%)
<b>Crecimiento espiritual</b>	49 (12,9%)	123 (32,3%)	141 (37,0%)	68 (17,8%)
<b>Actividad física</b>	93 (24,4%)	135 (35,4%)	80 (21,0%)	73 (19,2%)
<b>Nutrición</b>	46 (12,1%)	115 (30,2%)	172 (45,1%)	48 (12,6%)
<b>Relaciones interpersonales</b>	89 (23,4%)	105 (27,6%)	108 (28,3%)	79 (20,7%)
<b>Gestión de estrés</b>	139 (36,5%)	74 (19,4%)	110 (28,9%)	58 (15,2%)

\*: EVPS Pobre y Moderado (Inadecuado)

\*\* : EVPS Bueno y Excelente (Adecuado)

### Anexo 2: Perfil de estilo de vida promotor de salud según estado de vacunación en estudiantes de ciencias de la salud

Perfil de estilo de vida promotor de salud	Categorías	% Total	Vacunación	Vacunación
			Inadecuada (1 dosis)	Adecuada (2 - 3 dosis)
<b>Responsabilidad de la salud</b>	Adecuado	269 (70,6%)	9 (39,13%)	260 (72,6%)
	Inadecuado	112 (29,4%)	14 (60,87%)	98 (27,4%)
<b>Crecimiento espiritual</b>	Adecuado	209 (54,9%)	21 (91,30%)	188 (52,5%)
	Inadecuado	172 (45,1%)	2 (8,70%)	170 (47,5%)
<b>Actividad física</b>	Adecuado	153 (40,2%)	6 (26,1%)	147 (41,1%)
	Inadecuado	228 (59,8%)	17 (73,9%)	211 (58,9%)
<b>Nutrición</b>	Adecuado	220 (57,7%)	13 (56,5%)	207 (57,8%)
	Inadecuado	161 (42,3%)	10 (43,5%)	151 (42,2%)
<b>Relaciones interpersonales</b>	Adecuado	187 (49,1%)	12 (52,2%)	175 (48,9%)
	Inadecuado	194 (50,9%)	11 (47,8%)	183 (51,1%)
<b>Gestión de estrés</b>	Adecuado	168 (44,1%)	8 (34,8%)	160 (44,7%)
	Inadecuado	213 (55,9%)	15 (65,2%)	198 (55,3%)
<b>Total</b>			23 (6,04%)	358 (93,96%)

### Anexo 3: Percepción de riesgo de contagio por Covid-19 de los estudiantes de las carreras de salud

Percepción de riesgo de contagio por Covid-19	Estilo de Vida Promotor de Salud							
	Pobre		Moderado		Bueno		Excelente	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Comportamiento que aumenta el riesgo de contagio</b>	122	(32,0%)	132	(34,6%)	68	(17,8%)	59	(15,5%)
<b>Uso de Mascarilla en público</b>	26	(6,8%)	67	(17,6%)	113	(29,6%)	175	(46,0%)
<b>Estado de vacunación</b>	40	(10,5%)	151	(39,6%)	123	(32,3%)	67	(17,6%)
<b>Probabilidad de contagio por Covid-19</b>	77	(20,2%)	138	(26,2%)	95	(25,0%)	71	(18,6%)
<b>Probabilidad de hospitalización</b>	93	(24,4%)	118	(31,0%)	101	(26,5%)	69	(18,1%)