

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Nutrición



Una Institución Adventista

**Percepción de riesgo frente al COVID-19 y conductas
alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso en pobladores
peruanos, 2021**

MLVSDUDREBPNOR3URIMLRQOGHFBLDGDIBXVLFlyBPPDQ

Por:

Sara Judith Cerna Ruiz

Asesor:

Mg. Silvia Elida Moori Apolinario

Lima, mayo de 2022

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DEL INFORME DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Mg. Silvia Elida Moori Apolinario de la Facultad de ciencias de la salud, Escuela Profesional de Nutrición, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente informe de investigación titulado: "Percepción de riesgo frente al COVID-19 y conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso en pobladores peruanos, 2021" constituye la memoria que presenta a la bachiller Sara Judith Cerna Ruiz para aspirar al título de Profesional de Nutricionista ha sido 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 15 de julio del año 2022.



Mg. Silvia Elida Moori Apolinari

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



En Lima, Naña, Villa Unión, a 26 día(s) del mes de JULIO del año 2022 siendo las 10:30 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Lima, bajo la dirección del (de la) presidente(a): Mg. Maria Collantes Cossio, el (la) secretario(a): Mg. Yaqelin Eveling Calizaya Hilla y los demás miembros: Mg. Bertha Chanducas Lozano, Mg. Mery Rodríguez Usquez y el (la) asesor(a) Mg. Silvia Elida Moorí Apalinario con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado: Percepción de riesgo frente al COVID-19 y conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso en pobladores peneros, 2021 del(los) bachiller(es): a) Sara Judith Cerna Ruiz b) _____ c) _____ conducente a la obtención del título profesional de: Licenciado en Nutrición Humana

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s. 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:

Bachiller (a): Sara Judith Cerna Ruiz

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
<u>Aprobado</u>	<u>15</u>	<u>B-</u>	<u>Bueno</u>	<u>Muy Bueno</u>

Bachiller (b): _____

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

Bachiller (c): _____

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

(*) Ver parte posterior
Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

Presidente/a

Asesor/a

Bachiller (a)

Miembro

Bachiller (b)

[Firma]
Secretario/a

Miembro

Bachiller (c)

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a mi familia por su total apoyo y comprensión, son mi soporte para lograr mis objetivos trazados.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecer a Dios por las bendiciones y oportunidades que me brinda cada día. Un agradecimiento especial a las personas que participaron voluntariamente en esta investigación.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTOS	V
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
RESUMEN	VIII
ABSTRACT.....	IX
INTRODUCCIÓN	10
MATERIALES Y MÉTODOS.....	13
RESULTADOS.....	14
DISCUSIÓN	15
REFERENCIAS.....	18
ANEXOS	21

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características generales de la población de estudio	22
Tabla 2. Análisis descriptivo de las variables de estudio.....	22
Tabla 3. Análisis bivariado según las conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso en pobladores peruanos, 2021	23
Tabla 4. Análisis multivariado según las conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso en pobladores peruanos, 2021	25

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la percepción de riesgo frente al COVID-19 y las conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso en pobladores peruanos. Estudio analítico, transversal, que incluyó a pobladores peruanos, de ambos sexos y mayores de 18 años. El muestreo fue no probabilístico y por bola de nieve, con un total de 394 encuestados. Los instrumentos empleados fueron: PRFC y CARME, que fueron compartidos a través de las redes sociales. Para el análisis de datos se empleó la regresión logística binaria, con un nivel de significancia de 0,05. Los resultados revelaron que, una mayor percepción de riesgo frente al COVID-19 (OR:0,026; IC95%: 0,009-0,079), una mayor susceptibilidad a enfermar (OR:0,305; IC95%: 0,149-0,625) y una mayor gravedad percibida en caso de enfermar (OR:0,420; IC95%: 0,201-0,879) se asocian a un menor riesgo de malnutrición por exceso en pobladores peruanos. Por lo tanto, se concluye, que una mayor percepción de riesgo frente al COVID-19 actúa como un factor protector para evitar conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso, como una conducta de autoprotección.

Palabras clave: *Percepción, Riesgo, COVID-19, Conductas alimentarias de riesgo, Malnutrición por exceso.*

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the relationship between the perception of risk against COVID-19 and eating behaviors at risk of malnutrition due to excess in Peruvian residents. Analytical, cross-sectional study, which included Peruvian residents, of both sexes and over 18 years of age. The test was non-probabilistic and by snowball, with a total of 394 respondents. The instruments used were: PRFC and CARME, which were shared through social networks. Binary logistic regression was used for data analysis, with a significance level of 0.05. The results revealed that a greater perception of risk against COVID-19 (OR: 0.026; 95% CI: 0.009-0.079), a greater susceptibility to illness (OR: 0.305; 95% CI: 0.149-0.625) and a greater perceived severity in case of illness (OR: 0.420; 95% CI: 0.201-0.879) is associated with a lower risk of malnutrition due to excess in Peruvian inhabitants. Therefore, it is concluded that a greater perception of risk against COVID-19 acts as a protective factor to avoid eating behaviors at risk of malnutrition due to excess, as a self-protective behavior.

Keywords: *Perception, Risk, COVID-19, Risky eating behaviors, Excess malnutrition.*

INTRODUCCIÓN

Al 4 de mayo de 2021, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1), reporta 154 millones de casos confirmados y 3,22 millones de muertes por coronavirus (COVID-19) en el mundo. De igual manera la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2), informa que en América Latina y el Caribe existen 84 237 000 casos, con un total de 1041 00 muertos. El Perú ocupa el quinto lugar dentro de los países con mayor incidencia de esta enfermedad, con un total de aproximadamente 1,81 millones de casos y 62,126 muertos hasta la fecha (3).

En vista a esto, el estado se ha visto en la necesidad de implementar restricciones con el objetivo de limitar el contacto interpersonal y, por lo tanto, la transmisión del virus (4). El encierro ha restringido la cantidad de horas permitidas para la actividad física al aire libre, el acceso de las personas a alimentos frescos, e investigaciones anteriores han demostrado que el aumento del estrés, que es una realidad durante una pandemia global, puede tener un impacto severo en los hábitos alimenticios de las personas. Asimismo, se ha demostrado que el estrés y la ansiedad dan como resultado una mayor ingesta (5,6) de alcohol y alimentos azucarados, y también es probable que haya un desequilibrio energético a medida que se reduce el gasto calórico durante el encierro (7). Sumado a ello, la falta de opciones de tratamiento para COVID-19 ha generado muchas preocupaciones entre las poblaciones de todo el mundo, lo que ha llevado a muchos intentos de encontrar opciones alternativas para prevenir la transmisión de la enfermedad o aliviar la progresión de la infección, incluso centrarse más en las medidas preventivas (para prevenir la transmisión a otras personas) y el uso de productos naturales para aumentar la inmunidad y disminuir la probabilidad de contraer la infección, que también podría ayudar a un consumo por exceso que se reflejaría en un incremento del peso corporal (8).

Por otro lado, el almacenamiento de alimentos, debido a la restricción en la compra de comestibles, puede comprometer el mantenimiento de una dieta sana y variada, que puede llevar a reducir el consumo de alimentos frescos, especialmente frutas, verduras y pescado, en favor de los altamente procesados, como alimentos precocinados, comida chatarra, bocadillos y cereales listos para comer, que tienden a ser altos en grasas, azúcares y sal. Por otro lado, para responder a la experiencia negativa del autoaislamiento, las personas podrían ser más propensas a buscar

recompensas y gratificaciones fisiológicamente asociadas con el consumo de alimentos, incluso anulando otras señales de saciedad y hambre (9). Además, los sentimientos de aburrimiento, que pueden surgir de quedarse en casa durante un período prolongado, a menudo se relacionan con comer en exceso como un medio para escapar de la monotonía (10,11). De igual manera, las experiencias negativas pueden llevar a la restricción de la alimentación, debido a las reacciones fisiológicas de estrés que imitan las sensaciones internas asociadas con la saciedad inducida por la alimentación (12). Por ende, la literatura disponible, ha demostrado tendencias hacia comportamientos dietéticos desfavorables durante la pandemia, como un aumento de la ingesta calórica, picoteo más frecuente, menor consumo de frutas y verduras frescas y aumento de peso (13,14).

La dieta peruana es diversa a lo largo de toda la región y tiene características singulares que la identifican. En las zonas rurales la proporción de alimentos que se ingieren es mayor que en las zonas urbanas; y está basado en un alto consumo de carbohidratos y legumbres que suelen cultivar. El consumo de vegetales y frutas es poco, a excepción de los plátanos que forman parte de la dieta local. Asimismo, la elección de los alimentos depende de las estaciones del año (15). Otros estudios revelan que a un grupo importante de los pobladores no les interesa uno “kilos de más” y que incluso se sienten alegres por tener hijos «gorditos», ya que consideran que con eso no parecen “pobres” (16). Así también, un estudio en Lima resaltó que muchos padres de familia no tienen buenos conocimientos sobre una dieta balanceada y que los medios de comunicación influyen en la decisión que toman al momento de comprar los alimentos (17). Entonces, como se puede analizar, desde antes de la pandemia los hábitos alimenticios de los pobladores peruanos ya presentaban falencias, ocupando el tercer lugar en obesidad y sobrepeso entre los países de la región (18).

Según el Programa Mundial de Alimentos (PMA), la situación nutricional en la región empeorará como resultado de la pandemia. Es decir, si la crisis persiste en el tiempo y sus efectos no disminuyen, muchas personas no tendrán más remedio que comprar alimentos más baratos de calidad nutricional inferior. Hay, entonces, un círculo vicioso entre desnutrición, obesidad y pandemia (19).

Una revisión de la literatura que incluyó más de diez estudios, demostró que la pandemia por el COVID-19 afectó tanto negativa como positivamente las prácticas dietéticas en Europa y en todo el mundo. Los hábitos dietéticos negativos se asociaron con resultados de estilo de vida deficientes, incluido el aumento de peso, problemas de salud mental y actividad física limitada (20). Por otro lado, un estudio en Italia, encontró que el 48,6% de la población perciben que han aumentado de peso durante la pandemia y que el grupo poblacional de 18 a 30 años tienen una mejor adherencia a la dieta Mediterránea que los adultos y ancianos(21).

Seguidamente, un estudio en Emiratos Arabes, reveló que el 31% de la población informó aumento de peso y el 72,2% consumió menos de ocho tazas de agua por día durante el confinamiento por el COVID-19. Además, los hábitos alimentarios de los participantes se distanciaron de la dieta mediterránea y estuvieron más cerca de patrones dietéticos "insalubres" (22). A contraposición, un estudio en España, informó que los cambios más frecuentes hechos en la dieta durante la pandemia fueron: mayor consumo de fruta (27%), huevos (25,4%), legumbres (22,5%), verduras (21%) y pescado (20%) y reducción en el consumo de carnes procesadas (35,5%), cordero o conejo (32%), pizza (32,6%), bebidas alcohólicas destiladas (44,2%), bebidas azucaradas (32,8%) o chocolate (25,8%), con algunas diferencias sobre todo en función de la edad y el grado de adecuación de la dieta usual. Un 14,1% que habitualmente no cocina, lo hace en este periodo. El 15% no realiza ejercicio físico, 24,6% pasa sentado más de 9 horas diarias y el 30,7% de las personas fumadoras (14,7%) fuma más (23).

Actualmente, existe poca información cuantitativa sobre el efecto del COVID-19 en los patrones de consumo de alimentos y sus respectivos determinantes individuales, sociales y poblacionales. Para algunas personas, en la actualidad, varias tareas coexisten en un solo espacio: trabajo (a través del teletrabajo), cuidado de niños o ancianos y tareas del hogar, entre otros. Esta interrupción de la vida diaria, sumada al miedo al contagio, puede significar: menos tiempo disponible para cocinar, menos viajes a los mercados locales, aumento de las entregas a domicilio de comida rápida y mayor consumo de alimentos preparados con alto contenido de grasas, sodio o azúcares. Asimismo, el confinamiento significa empobrecimiento (falta de trabajo), sobrecarga de tareas domésticas para las

mujeres, menor acceso a alimentos saludables o la canasta básica de alimentos, y dificultades para acceder a los programas de asistencia alimentaria. Bajo estas condiciones, parece imposible practicar una alimentación saludable (19).

Actualmente, existe poca información cuantitativa sobre el efecto del COVID-19 en los patrones de consumo de alimentos y sus respectivos determinantes individuales, sociales y poblacionales.

Por lo tanto, el estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la percepción de riesgo frente al COVID-19 y las conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso en pobladores peruanos, 2021.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño, tipo de investigación y participantes

El estudio fue analítico, transversal; a través de un muestreo no probabilístico y por bola de nieve, que incluyó a pobladores peruanos, de ambos sexos y mayores de 18 años. Para proceder con la aplicación de los instrumentos, se solicitó la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Peruana Unión; asimismo, debido a la emergencia sanitaria que vivía el país en ese tiempo, las encuestas fueron realizadas de manera virtual por medio de redes sociales como: facebook, Instagram, whatsapp, entre otros donde los participantes encontraron el consentimiento informado que manifiestaba total confidencialidad de la información brindada. La muestra final, estuvo constituida por 394 encuestados.

Cuestionario de Percepción de Riesgo frente al Covid-19.

Para la variable percepción de riesgo, se aplicó el cuestionario “Percepción de Riesgo Frente al Covid-19” (PRFC) elaborado por Rosero, Carbajal y Bolaños (24), en Colombia. Cuenta con 21 ítems distribuidos en 3 dimensiones: susceptibilidad de enfermar (1-10 ítems), gravedad percibida en caso de enfermar (11-16 ítems) y percepción frente a conductas protectoras (17-21 ítems). La escala de respuesta fue tipo Likert, que iba desde muy probable (3) hasta nada probable (0). El baremo final de puntuación, considera como una menor percepción de riesgo a puntuaciones entre 0 y 31; y como mayor percepción de riesgo a puntuaciones entre 32 y 63.

Cuestionario de Conductas Alimentarias de Riesgo de Malnutrición por Exceso.

Para la variable conductas alimentarias de riesgo por exceso se empleó el cuestionario de Conductas Alimentarias de Riesgo de Malnutrición por Exceso (CARME) elaborado por Carrasco, Pérez y Cruzat (25), en Chile. Cuenta con 38 ítems distribuidos en 4 dimensiones: respuesta frente a los alimentos (1-11 ítems), alimentos sin control (12-22 ítems), consumo de alimentos altamente calóricos (23-30 ítems) y alimentación emocional (31-38 ítems). La escala de respuesta fue tipo Likert, que iba desde siempre (4) hasta nunca (0). El baremo final, considera como una menor conducta de riesgo a puntuaciones entre 0 y 76; y como una mayor conducta de riesgo a puntuaciones entre 77 y 152.

Ficha de registro: características sociodemográficas de los participantes

De un total de 394 pobladores peruanos encuestados, el 67,8% fueron del sexo femenino y el 32,2% masculino. Asimismo, el 62,9% fueron jóvenes, el 55,3% casados o convivientes, el 65,2% manifestaron tener hijos y el 59,1% fueron adventistas. Por otro lado, el 91,4% manifestaron tener un trabajo independiente, el 84% ganaba más de 1000 soles mensuales, el 93,1% contaban con seguro de salud y el 90,9% tenían sus dos dosis de la vacuna contra el COVID-19 (tabla 1).

Análisis estadística

Para el análisis de datos se utilizó el programa SPSS v.25. Para el análisis univariado se emplearon tablas de frecuencia simple. Para el análisis bivariado, se calcularon tablas de contingencia, con su respectivo p-valor, a través de la prueba chi cuadrado. Finalmente, para el análisis multivariado, se empleó a regresión logística, considerando como variable dependiente a las conductas alimentarias y variables independientes a las características sociodemográficas de la población y la percepción de riesgo frente al COVID-19.

RESULTADOS

En torno a las variables de estudio, el 65,2% de los encuestados presentaron una mayor percepción de riesgo frente al COVID-19 y el 34,8% una menor percepción de riesgo. De igual modo, en las dimensiones susceptibilidad de enfermar, gravedad percibida en caso de enfermar y percepción frente a conductas

protectoras, el 74,1%, el 73,4% y el 68,3% evidenciaron una mayor percepción de riesgo frente al COVID-19, respectivamente (tabla 2). En tanto, para la variable conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso, el 78,7% presentó una menor conducta de riesgo y el 21,3% una mayor conducta de riesgo. La misma tendencia se observa, en las dimensiones: alimentación emocional, consumo de alimentos altamente calóricos, alimentos sin control y respuesta frente a los alimentos, con un 78,2%, 73,1%, 75,9% y 58,6%, respectivamente (tabla 2).

Al análisis bivariado, se halló que existe relación entre la religión, el tipo de trabajo, la percepción de riesgo frente al COVID-19, y sus dimensiones, con las conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso con un p valor $<0,05$ (tabla 3).

Por último, al análisis multivariado, se encontró que, una mayor percepción de riesgo frente al COVID-19 (OR:0,026; IC95%: 0,009-0,079), una mayor susceptibilidad a enfermar (OR:0,305; IC95%: 0,149-0,625) y una mayor gravedad percibida en caso de enfermar (OR:0,420; IC95%: 0,201-0,879) se asocian a un menor riesgo de malnutrición por exceso en pobladores peruanos (tabla 4).

DISCUSIÓN

Los efectos emocionales negativos de la pandemia del COVID-19 y las medidas de salud pública implementadas por estado, exacerbaban los factores desencadenantes y los síntomas de los trastornos alimentarios (como atracones), alimentación desinhibida y alimentación emocional (26). Asimismo, el temor a la infección por COVID-19 y la percepción de riesgo de la enfermedad, pueden aumentar la ansiedad sobre la calidad y la cantidad de los alimentos a ingerir (27).

El estudio encontró, que una mayor percepción de riesgo del COVID-19 se asocia a un menor riesgo en las conductas alimentarias de malnutrición por exceso en pobladores peruanos (tabla 4). A contraposición, una investigación en estudiantes universitarios españoles (28), reveló que, una mayor percepción de riesgo del COVID-19 aumenta la posibilidad del consumo de una dieta proinflamatoria o no saludable, sin embargo, este consumo no se debería a estrés, depresión y/o soledad, sino a hábitos alimentarios ya establecidos previo a la pandemia, ya que, también se evidenció que los estudiantes que consumen una dieta proinflamatoria fueron los que obtuvieron los valores más altos en el cumplimiento de las normas

preventivas frente al COVID-19 durante el confinamiento. Por otro lado, un estudio, también en estudiantes universitarios de EEUU (29), encontró que los sentimientos negativos y la amenaza de muerte frente al COVID-19 se correlacionaron positivamente con comer en exceso, reforzando la teoría de la alimentación contrarreguladora, especialmente a través de emociones negativas.

Las personas tienden a juzgar el riesgo por su percepción del mismo, evaluando intuitivamente el peligro al que se enfrentan, incluidas las posibles consecuencias negativas que pueden asociar con él. Esto generaría, respuestas de afrontamiento al COVID-19, como comportamientos de respuesta activa, que involucran medidas para reducir la posibilidad de ocurrencia de riesgos y su daño; comportamientos de autoprotección, es decir, reducir el riesgo de COVID-19 a través de una dieta saludable, alimentos verdes y ejercicio físico; y comportamientos de toma de riesgo, es decir, ignorar la situación de riesgo en la que uno se encuentra y mostrar comportamientos que pueden amenazar su seguridad (30).

Seguidamente, el estudio evidenció que el 65,2% de los pobladores peruanos tienen una mayor percepción de riesgo frente al COVID-19 y el 78,7% tienen una menor conducta de riesgo de alimentación por malnutrición en exceso (tabla 2). La pandemia del COVID-19 se puede clasificar como un evento estresante y, en general, se sabe que tales eventos afectan los patrones de alimentación. Dependiendo de si el estrés es agudo o crónico, se puede inducir hipofagia o hiperfagia y atracones de comida, lo que eventualmente resulta en un cambio de peso significativo (31,32). La permanencia prolongada en el hogar también puede ayudar a comer comidas sabrosas, bocadillos y consumo de alcohol. Puede afectar aún más las elecciones individuales de cocinar más o comprar alimentos preparados con más frecuencia (33). Por otro lado, los países occidentales tienden a consumir dietas que no incluyen grandes cantidades de frutas o verduras frescas, incluso desde antes de la pandemia, lo que reduce la cantidad diaria de antioxidantes y vitaminas necesarios, que se han identificado como una buena forma de combatir el COVID-19 (34). Algunos estudios señalan que las personas que siguen una dieta saludable en mayor medida, se protegen a sí mismas y a su sistema inmunológico (35). Otras investigaciones indican que, las dietas durante

todo el confinamiento son mucho más altas energéticamente y que presentan una calidad nutricional inferior a los valores dietéticos anteriores a la COVID-19 (36).

Conclusiones

En cuanto al estudio, se concluye que una mayor percepción de riesgo del COVID-19 actúa está asociado a un menor riesgo en las conductas alimentarias de malnutrición por exceso en pobladores peruanos desempeñando como un factor autoprotector.

Recomendaciones

Desarrollar campañas de control del estrés y consejería nutricional a través de medios de comunicación y redes sociales.

Promover la práctica de los estilos de vida saludable como la actividad física y el autocuidado.

A investigaciones futuras, ampliar la población de estudio para realizar una comparación de resultados.

Declaración de financiamiento y de conflicto de interés:

El presente estudio fue autofinanciado. El autor declara que no hay conflictos de intereses potenciales.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud [OMS]. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. 23 de julio. 2020.
2. Organización Panamericana de la Salud O. Brote de enfermedad por el Coronavirus (COVID-19). 28 DE JULIO. 2020.
3. Ministerio de Salud M. Minsa: Casos confirmados por coronavirus Covid-19 ascienden a 371,096 en el Perú. 23 de julio. 2020.
4. Cheval B, Sivaramakrishnan H, Maltagliati S, Fessler L, Forestier C, Sarrazin P, et al. Relationships between changes in self-reported physical activity, sedentary behaviour and health during the coronavirus (COVID-19) pandemic in France and Switzerland. *Journal of Sports Sciences*. 2021;39(6):699–704.
5. Yılmaz C, Gökmen V. Neuroactive compounds in foods: Occurrence, mechanism and potential health effects. Vol. 128, *Food Research International*. Elsevier Ltd; 2020. p. 108744.
6. Rodríguez-Martín BC, Meule A. Food craving: New contributions on its assessment, moderators, and consequences. Vol. 6, *Frontiers in Psychology*. Frontiers Research Foundation; 2015.
7. Mattioli A V., Sciomer S, Cocchi C, Maffei S, Gallina S. Quarantine during COVID-19 outbreak: Changes in diet and physical activity increase the risk of cardiovascular disease. Vol. 30, *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*. Elsevier B.V.; 2020. p. 1409–17.
8. Alyami HS, Orabi MAA, Aldhabbah FM, Alturki HN, Aburas WI, Alfayez AI, et al. Knowledge about COVID-19 and beliefs about and use of herbal products during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study in Saudi Arabia. *Saudi Pharmaceutical Journal*. 2020 Nov 1;28(11):1326–32.
9. Ben Hassen T, El Bilali H, Allahyari M. Impact of covid-19 on food behavior and consumption in Qatar. *Sustainability (Switzerland)*. 2020 Sep 1;12(17):1–18.
10. Petrova D, Salamanca-Fernández E, Rodríguez Barranco M, Navarro Pérez P, Jiménez Moleón JJ, Sánchez MJ. Obesity as a risk factor in COVID-19: Possible mechanisms and implications. *Atencion Primaria*. 2020 Aug 1;52(7):496–500.

11. Wu C, Chen X, Cai Y, Xia J, Zhou X, Xu S, et al. Risk Factors Associated With Acute Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients With Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA Internal Medicine*. 2020 Jul 1;180(7):934.
12. Moynihan AB, Tilburg WAP van, Igou ER, Wisman A, Donnelly AE, Mulcaire JB. Eaten up by boredom: consuming food to escape awareness of the bored self. *Frontiers in Psychology*. 2015 Apr 1;6(APR):369.
13. Deschasaux-Tanguy M, Druesne-Pecollo N, Esseddik Y, de Edelenyi FS, Allès B, Andreeva VA, et al. Diet and physical activity during the COVID-19 lockdown period (March-May 2020): Results from the French NutriNet-Santé cohort study. *medRxiv*. medRxiv; 2020. p. 2020.06.04.20121855.
14. Zachary Z, Brianna F, Brianna L, Garrett P, Jade W, Alyssa D, et al. Self-quarantine and weight gain related risk factors during the COVID-19 pandemic. *Obesity Research and Clinical Practice*. 2020 May 1;14(3):210–6.
15. Perez-Leon S, Pesantes MA, Pastrana NA, Raman S, Miranda J, Suggs LS. Food perceptions and dietary changes for chronic condition management in rural peru: Insights for health promotion. *Nutrients*. 2018 Nov 1;10(11).
16. Sifuentes León EH, Rivas Díaz LH. Obesidad y sobrepeso en creencias y actitudes de pobladores de una comunidad urbana desde la Sociología de la Salud. 2019;22:261–77.
17. McInvale Trejo K, Shaw-Ridley M. Barriers and enablers to nutrition and physical activity in Lima, Peru: an application of the Pen-3 cultural model among families living in pueblos jóvenes. *Ethnicity and Health*. 2019;1.
18. Pajuelo Ramírez J. La obesidad en el Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*. 2017 Jul 17;78(2):73.
19. FAO, ECLAC. Food systems and COVID-19 in Latin America and the Caribbean: Food consumption patterns and malnutrition. Santiago; 2020.
20. Bennett G, Young E, Butler I, Coe S. The Impact of Lockdown During the COVID-19 Outbreak on Dietary Habits in Various Population Groups: A Scoping Review. *Frontiers in Nutrition*. 2021 Mar 4;8:626432.
21. Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attinà A, Cinelli G, et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med*. 2020;18:229.

22. Ismail LC, Osaili TM, Mohamad MN, Marzouqi A Al, Jarrar AH, Jamous DOA, et al. Eating habits and lifestyle during covid-19 lockdown in the united arab emirates: A cross-sectional study. *Nutrients*. 2020 Nov 1;12(11):1–20.
23. Pérez-Rodrigo C, Citores MG, Hervás Bárbara G, Litago FR, Casis Sáenz L, Aranceta-Bartrina J, et al. Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. 2020;26(2):28010.
24. Rosero Bolaños AD, Carvajal Guachavez JL, Bolaños EF. Percepción de riesgo frente al Covid-19 en adolescentes escolarizados colombianos. *Revista Boletín Redipe*. 2021 Mar 1;10(3):376–92.
25. Carrasco-Marín F, Pérez-Villalobos C, Cruzat-Mandich C. Questionnaire for measuring risk eating behaviors for excess malnutrition in adolescents. *Nutricion Hospitalaria*. 2020;37(1):37–45.
26. Nutley SK, Falise AM, Henderson R, Apostolou V, Mathews CA, Striley CW. Impact of the COVID-19 Pandemic on Disordered Eating Behavior: Qualitative Analysis of Social Media Posts. *JMIR Mental Health* [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2022 Apr 7];8(1). Available from: /pmc/articles/PMC7842857/
27. Rodgers RF, Lombardo C, Cerolini S, Franko DL, Omori M, Fuller-Tyszkiewicz M, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on eating disorder risk and symptoms. *International Journal of Eating Disorders* [Internet]. 2020 Jul 1 [cited 2022 Apr 7];53(7):1166–70. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/eat.23318>
28. Rodriguez-Besteiro S, Valencia-Zapata G, de la Rosa EB, Clemente-Suárez VJ. Food Consumption and COVID-19 Risk Perception of University Students. *Sustainability* 2022, Vol 14, Page 1625 [Internet]. 2022 Jan 30 [cited 2022 Apr 7];14(3):1625. Available from: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/3/1625/htm>
29. Cui Y, Liu X, Xiang G, Li Q, Xiao M, Chen H. The Association of Restrained Eating and Overeating during COVID-19: A Cross-Lagged Model. *Nutrients* [Internet]. 2021 Dec 1 [cited 2022 Apr 7];13(12). Available from: /pmc/articles/PMC8709275/
30. Gan Y, Fu Q. Risk perception and coping response to COVID-19 mediated by positive and negative emotions: A study on Chinese college students. *PLOS*

- ONE [Internet]. 2022 Jan 1 [cited 2022 Apr 7];17(1):e0262161. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0262161>
31. Maniscalco JW, Rinaman L. Interoceptive modulation of neuroendocrine, emotional, and hypophagic responses to stress. *Physiology & Behavior*. 2017 Jul 1;176:195–206.
 32. Razzoli M, Bartolomucci A. The Dichotomous Effect of Chronic Stress on Obesity. *Trends Endocrinol Metab* [Internet]. 2016 Jul 1 [cited 2022 Apr 7];27(7):504–15. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27162125/>
 33. Gasmi A, Noor S, Tippairote T, Dadar M, Menzel A, Bjørklund G. Individual risk management strategy and potential therapeutic options for the COVID-19 pandemic. *Clin Immunol* [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2022 Apr 7];215. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32276137/>
 34. Rishi P, Thakur K, Vij S, Rishi L, Singh A, Kaur IP, et al. Diet, Gut Microbiota and COVID-19. *Indian Journal of Microbiology* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2022 Apr 7];60(4):420–9. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12088-020-00908-0>
 35. Clemente-Suárez VJ, Ramos-Campo DJ, Mielgo-Ayuso J, Dalamitros AA, Nikolaidis PA, Hormeño-Holgado A, et al. Nutrition in the Actual COVID-19 Pandemic. A Narrative Review. *Nutrients* 2021, Vol 13, Page 1924 [Internet]. 2021 Jun 3 [cited 2022 Apr 7];13(6):1924. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/6/1924/htm>
 36. Battlle-Bayer L, Aldaco R, Bala A, Puig R, Laso J, Margallo M, et al. Environmental and nutritional impacts of dietary changes in Spain during the COVID-19 lockdown. *Science of The Total Environment*. 2020 Dec 15;748:141410.

ANEXOS

ANEXO 1: Tablas

Tabla 1. *Características generales de la población de estudio*

Variables		n=394	%
Sexo	Femenino	267	67,8
	Masculino	127	32,2
Edad	Joven	248	62,9
	Adulto	99	25,1
	Adulto mayor	47	11,9
Estado civil	Soltero, viudo, divorciado	176	44,7
	Casado, conviviente	218	55,3
Religión	Adventista	233	59,1
	Católico	125	31,7
	Evangelico	15	3,8
	Otros	21	5,3
¿Tiene hijos?	Si	257	65,2
	No	137	34,8
Tipo de trabajo	Independiente	360	91,4
	Dependiente	34	8,6
Ingreso económico mensual	Menor a 1000 soles	63	16,0
	Mayor a 1000 soles	331	84,0
¿Cuenta con seguro de salud?	Si	367	93,1
	No	27	6,9
¿Qué dosis de la vacuna a recibido?	Primera dosis	16	4,1
	Segunda dosis	358	90,9
	Aún no me toca	8	2,0
	No deseo vacunarme	12	3,0

Tabla 2. *Análisis descriptivo de las variables de estudio*

Variables		n=394	%
-----------	--	-------	---

Percepción de riesgo frente a COVID-19	Menor percepción de riesgo	137	34,8
	Mayor percepción de riesgo	257	65,2
Susceptibilidad de enfermar	Menor percepción de riesgo	102	25,9
	Mayor percepción de riesgo	292	74,1
Gravedad percibida en caso de enfermar	Menor percepción de riesgo	105	26,6
	Mayor percepción de riesgo	289	73,4
Percepción frente a conductas protectoras	Menor percepción de riesgo	125	31,7
	Mayor percepción de riesgo	269	68,3
Conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso	Menor conducta de riesgo	310	78,7
	Mayor conducta de riesgo	84	21,3
Alimentación emocional	Menor conducta de riesgo	308	78,2
	Mayor conducta de riesgo	86	21,8
Consumo de alimentos altamente calóricos	Menor conducta de riesgo	288	73,1
	Mayor conducta de riesgo	106	26,9
Alimentos sin control	Menor conducta de riesgo	299	75,9
	Mayor conducta de riesgo	95	24,1
Respuesta frente a los alimentos	Menor conducta de riesgo	231	58,6
	Mayor conducta de riesgo	163	41,4

Tabla 3. *Análisis bivariado según las conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso en pobladores peruanos, 2021*

Variables		Conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso				p-valor
		Mayor conducta de riesgo		Menor conducta de riesgo		
		n	%	n	%	
Sexo	Femenino	54	64,3%	213	68,7%	0,442
	Masculino	30	35,7%	97	31,3%	
Edad	Joven	52	61,9%	196	63,2%	0,881
	Adulto	22	26,2%	77	24,8%	
	Adulto mayor	10	11,9%	37	11,9%	
Estado civil	Soltero, viudo, divorciado	34	40,5%	142	45,8%	0,383
	Casado, conviviente	50	59,5%	168	54,2%	
Religión	Adventista	52	61,9%	181	58,4%	0,026
	Católico	32	38,1%	93	30,0%	
	Evangélico	0	0,0%	15	4,8%	
	Otros	0	0,0%	21	6,8%	
¿Tiene hijos?	Si	59	70,2%	198	63,9%	0,277
	No	25	29,8%	112	36,1%	
Tipo de trabajo	Independiente	82	97,6%	278	89,7%	0,021
	Dependiente	2	2,4%	32	10,3%	
Ingreso económico mensual	Menor a 1000 soles	8	9,5%	55	17,7%	0,068
	Mayor a 1000 soles	76	90,5%	255	82,3%	
¿Cuenta con seguro de salud?	Si	76	90,5%	291	93,9%	0,275
	No	8	9,5%	19	6,1%	
¿Qué dosis de la vacuna a recibido?	Primera dosis	6	7,1%	10	3,2%	0,810
	Segunda dosis	78	92,9%	280	90,3%	
	Aún no me toca	0	0,0%	8	2,6%	
	No deseo vacunarme	0	0,0%	12	3,9%	
	Menor percepción de riesgo	80	95,2%	57	18,4%	
Percepción de riesgo frente a COVID-19	Mayor percepción de riesgo	4	4,8%	253	81,6%	0,000

Susceptibilidad de enfermar	Menor percepción de riesgo	54	64,3%	48	15,5%	0,000
	Mayor percepción de riesgo	30	35,7%	262	84,5%	
Gravedad percibida en caso de enfermar	Menor percepción de riesgo	46	54,8%	59	19,0%	0,000
	Mayor percepción de riesgo	38	45,2%	251	81,0%	
Percepción frente a conductas protectoras	Menor percepción de riesgo	52	61,9%	73	23,5%	0,000
	Mayor percepción de riesgo	32	38,1%	237	76,5%	

Tabla 4. Análisis multivariado según las conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso en pobladores peruanos, 2021

Variables		OR	IC 95%		p-valor
			LI	LS	
Tipo de trabajo	Independiente	1	(Referencia)		0,482
	Dependiente	1,865	0,328	10,624	
Religión	Adventista	1	(Referencia)		0,959
	Católico	0,580	0,337	9,997	
Percepción de riesgo frente a COVID-19	Menor percepción de riesgo	1	(Referencia)		0,000
	Mayor percepción de riesgo	0,026	0,009	0,079	
Susceptibilidad de enfermar	Menor percepción de riesgo	1	(Referencia)		0,001
	Mayor percepción de riesgo	0,305	0,149	0,625	
Gravedad percibida en caso de enfermar	Menor percepción de riesgo	1	(Referencia)		0,021
	Mayor percepción de riesgo	0,420	0,201	0,879	
Percepción frente a conductas protectoras	Menor percepción de riesgo	1	(Referencia)		0,116
	Mayor percepción de riesgo	0,561	0,273	1,152	

*OR: Odds Ratio; IC 95%: Intervalo de confianza al 95%; LI: Límite inferior; LS: Límite superior.

ANEXO 2: Título del instrumento 1 (cuestionario o ficha de registro)

Cuestionario de Percepción de Riesgo frente al Covid-19

N°	Preguntas	Muy probable	Probable	Poco probable	Nada probable
1	¿Cuál es la probabilidad de contagiarse de Covid-19 por no usar tapabocas?				
2	¿Cuál es la probabilidad de contagiarse de Covid-19 por asistir a reuniones familiares o de amigos?				
3	¿Cuál es la probabilidad de contagiarse de Covid-19 por tocarse la cara constantemente?				
4	¿Cuál es la probabilidad de contagiarse de Covid-19 por no lavarse las manos continuamente?				
5	¿Cuál es la probabilidad de contagiarse de Covid-19 al tener contacto físico con una persona que ha adquirido el virus?				
6	¿Cuál es la probabilidad de contagiarse de Covid-19 cuando se habla de cerca con una persona que no usa tapabocas?				
7	¿Cuál es la probabilidad de contagiarse de Covid-19 por encontrarse en lugares concurridos y poco ventilados?				
8	¿Cuál es la probabilidad de Covid-19 por tener contacto con una persona que no presenta síntomas?				
9	¿Cuál es la probabilidad de contagiarse de Covid-19 por asistir a eventos masivos como celebraciones, fiestas, conciertos, etc?				
10	¿Cuál es la probabilidad de ser un contagiado por Covid-19 si sigo al pie de la letra los protocolos de bioseguridad (desinfección de manos y zapatos, mantener distancia de otras personas)?				

11	¿Cuál es la probabilidad de que muera por contagiarme con Covid-19?				
12	¿Cuál es la probabilidad de que sea hospitalizado por contraer Covid-19?				
13	¿Cuál es la probabilidad de tener secuelas o problemas de salud permanentes tras haberme contagiado de Covid-19?				
14	¿Cuál es la probabilidad de presentar síntomas respiratorios graves por infectarme por Covid-19?				
15	¿Cuál es la probabilidad de que algún familiar cercano muera por contagiarse con Covid-19?				
16	¿Cuál es la probabilidad de que algún familiar cercano sea hospitalizado por contraer Covid-19?				
17	¿Cuál es la probabilidad de que utilice el tapabocas para evitar que mi familia se infecte?				
18	¿Cuál es la probabilidad de que siga los protocolos de bioseguridad recomendados por el estado para que no haya más contagios?				
19	¿Cuál es la probabilidad de que no use el tapabocas por pereza u olvido?				
20	¿Cuál es la probabilidad de que no asista a fiestas y reuniones por temor a infectar a otras personas?				
21	¿Cuál es la probabilidad de que lave mis manos frecuentemente, aunque sienta pereza de hacerlo?				

Cuestionario de Conductas Alimentarias de Riesgo de Malnutrición por Exceso

N°	Enunciados	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1	Deseo comer cuando paso por un negocio de dulces o comida rápida					
2	Estoy pendiente de la comida mientras la preparan					
3	Me pongo ansioso(a) cuando debo esperar la comida					
4	Como más cuando estoy feliz					
5	Me siento aliviado luego de comer					
6	Me dan ganas de comer cuando siento olor a comida					
7	Siempre estoy pensando en comer algo rico					
8	Deseo comer cuando veo comer a otros					
9	Cuando me siento a comer tengo muchas hambre					
10	Me dan ganas de comer cuando veo comida					
11	Como cuando estoy ansioso o con estrés					
12	Como con desesperación					
13	Como con la sensación de no poder parar					

14	Tengo más hambre durante la noche					
15	Como a pesar de no tener hambre					
16	Como hasta sentirme mal					
17	Como cuando estoy aburrido o no tengo nada más que hacer					
18	Incluso si ya estoy satisfecho, puedo comer mi comida favorita					
19	Cuando estoy con otra gente, soy la (el) primera (o) en terminar de comer					
20	Continúo comiendo, aunque me sienta satisfecho					
21	Como grandes cantidades de comida					
22	Cuando como, lleno la cuchara o como grandes trozos de comida					
23	Como comida chatarra cada vez que es posible					
24	Evito comer frituras o grasas					
25	Cuando como en medio de las comidas principales prefiero alimentos bajos en calorías (fruta, lácteos descremados)					
26	Como algo cada vez que puedo					
27	Tomo bebidas azucaradas (bebida					

	gaseosa, jugos, etc.) cuando tengo sed					
28	Si no hay bebida en mi casa voy a comprar					
29	Consumo comida chatarra durante el desayuno, almuerzo o cena					
30	Tomo bebidas azucaradas (bebida gaseosa, jugos, etc.) cada vez que es posible					
31	Sigo comiendo hasta que termino el plato					
32	Como cuando estoy triste					
33	Me cuesta conciliar el sueño de noche y debo levantarme a comer para poder dormir					
34	Me levanto dos o más veces a comer durante la noche					
35	Evito comer para no subir de peso					
36	Prefiero comer a solas para que no vean la cantidad y velocidad con la que como					
37	Consumo pequeñas cantidades de alimentos en varias ocasiones durante la noche					
38	Como cuando estoy molesto					

ANEXO 3: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El objetivo del presente estudio es determinar la relación entre la percepción de riesgo frente al COVID-19 y las conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso de pobladores peruanos.

Tu participación es totalmente voluntaria y no será obligatorio llenar estos cuestionarios si no lo deseas. La información recolectada es totalmente confidencial y anónima; y será utilizado únicamente para fines del estudio.

Además, esta investigación posiblemente sea publicada en una revista científica, considerando el anonimato de los participantes.

Cualquier duda o consulta que tengas posteriormente puedes escribirme al siguiente contacto:

Sara Judith Cerna Ruiz

sarajudithcerna@gmail.com

Universidad Peruana Unión – UpeU

Si decides participar en este estudio, por favor responde las siguientes preguntas con total sinceridad.

Agradezco mucho tu participación.