

## Hábitos alimentarios durante la emergencia sanitaria por la pandemia COVID-19 en adultos en Lima, Perú

### Eating habits during the health emergency due to the COVID-19 pandemic in adults in Lima, Peru

Dessiré LÓPEZ RUIZ<sup>1</sup>, Jesús ROJAS JAIMES, Luis CASTAÑEDA PELÁEZ

*1 Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Privada del Norte, Lima, Perú.*

Recibido: 31/mayo/2023. Aceptado: 27/julio/2023.

#### RESUMEN

**Introducción:** La pandemia por coronavirus ha generado cambios en el estilo de vida y hábitos de alimentación de la población, siendo primordial mantener un estado nutricional adecuado para enfrentar infecciones, resulta necesario investigar los hábitos de alimentación que mantiene la población adulta quien resultó ser el grupo poblacional más afectado por la enfermedad del coronavirus.

**Objetivo:** determinar los hábitos alimentarios de adultos mayores de 18 años durante el estado de emergencia por COVID-19 en una urbanización en Lima-Perú.

**Métodos:** Estudio descriptivo y de corte transversal. La muestra constó de 262 adultos pertenecientes a una urbanización localizada en Lima, Perú. Se utilizó un cuestionario tipo escala de Likert para evaluar los hábitos alimentarios mediante una encuesta.

**Resultados:** se identificó un consumo diario en una frecuencia de más de 7 veces a la semana de cereales y tubérculos en la muestra, de manera similar el consumo de bebidas como el café, la gaseosa y el té fue frecuente en el 29.4% de la población, evidenciando un alto consumo calórico. Se determinó que hubo una prevalencia de hábitos alimentarios inadecuados en un 58,8% de la población durante la pandemia por covid-19 en el 2022. En cuanto a las caracte-

terísticas sociodemográficas, el sexo predominante en la población fue el femenino, el grupo etario de mayor incidencia de adultos fue en edades de 18 a 44 años, la gran mayoría refirió ser soltero y la gran parte de la población mantuvo un trabajo eventual.

**Conclusiones:** Encontramos que más de la mitad de los adultos mantiene una alimentación inadecuada, esto puede ser un factor de predisposición a que se presenten malnutriciones en la población. Se espera que el presente estudio sea de utilidad para futuras investigaciones nutricionales.

#### PALABRAS CLAVE

Conducta alimentaria, Sars-cov-2, Población, Características Demográficas.

#### ABSTRACT

**Introduction:** The coronavirus pandemic has generated changes in the lifestyle and eating habits of the population, being essential to maintain an adequate nutritional status to affront infections, it is necessary to investigate the eating habits maintained by the adult population who turned out to be the population group most affected by the coronavirus disease.

**Objective:** to determine the eating habits of adults over 18 years of age during the state of emergency due to COVID-19 in an urbanization in Lima-Peru.

**Methods:** Descriptive and cross-sectional study. The sample consisted of 262 adults belonging to an urbanization located in Lima, Peru. A Likert scale questionnaire was used to assess eating habits through a survey.

#### Correspondencia:

Dessiré Lopez Ruiz  
dessirelr98@gmail.com

**Results:** a daily consumption was identified at a frequency of more than seven times a week of cereals and tubers in the sample. Similarly, the consumption of beverages such as coffee, soda and tea were frequent in 29.4% of the population, evidencing a high caloric intake. There was a prevalence of inadequate eating habits in 58.8% of the population during the covid-19 pandemic in 2022. Regarding sociodemographic characteristics, the predominant sex in the population was female, the age group with the highest incidence of adults was between the ages of 18 and 44 years, the vast majority reported being single and the great part of the population kept a casual job.

**Conclusions:** We found that more than half of adults maintain an inadequate diet, this may be a predisposing factor to malnutrition in the population. It is hoped that the present study will be useful for future nutritional research.

## KEYWORDS

Eating Behaviour, Sars-cov-2, Population, Demographic characteristics.

## INTRODUCCIÓN

El actual contexto que se vive debido a la pandemia por el COVID-19 generó un gran impacto en ámbitos sociales, económicos, y sobre todo en la salud de las personas alrededor de todo el mundo<sup>1,2</sup>. El estilo de vida de la población se ha visto afectado, conllevado a que se realicen ciertos cambios, entre ellos, los hábitos de alimentación, que, debido a una falta de disponibilidad alimentaria y un estado económico inestable, la elección de consumo de alimentos dentro de los hogares, así como las costumbres de preparación de alimentos se ha visto inclinada hacia un incremento de consumo de preparaciones de bajo valor nutricional<sup>3</sup>.

A nivel nacional durante enero a septiembre del año 2022 las incidencias de contagio en el grupo poblacional de adultos sobrepasaban el 50%, conformando la población que ha registrado mayor riesgo de contagio durante los tres años de pandemia por COVID-19<sup>4</sup>. Por otro lado, el nuevo contexto ha afectado la dinámica laboral de los adultos, que usualmente son los responsables del ingreso económico familiar, donde la nueva modalidad de trabajo, el incremento de uso dispositivos electrónicos, los horarios de sueño y las sensaciones de estrés y ansiedad, que son factores relacionados con la calidad de la alimentación de manera indirecta<sup>5,6</sup>, han repercutido en los hábitos de alimentación durante estos años de pandemia, siendo esto preocupante ya que se sabe que el consumo excesivo de alimentos y el llevar un estilo de vida sedentario está relacionado a un mayor riesgo de desarrollar sobrepeso, obesidad y enfermedades cardíacas, siendo estos factores de riesgo a padecer complicaciones más graves de COVID-19<sup>7,8</sup>.

Por otro lado, la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en el Perú es alarmante ya que el 36,9% de la

población mayor de 15 años padece de sobrepeso y el 25,8% de obesidad según la Encuesta Demográfica de Salud Familiar (ENDES) en el 2021<sup>9</sup>. Por lo que siendo la obesidad y el sobrepeso unas las expresiones de malnutrición más comunes que afectan a la población adulta en el país y considerando que la pandemia pudo haber incrementado las estadísticas mostradas debido al impacto del COVID-19 en los hábitos alimentarios de la población. El objetivo de nuestro estudio fue el de determinar los hábitos alimentarios de los adultos de una urbanización en Lima durante la pandemia del COVID 19 en el año 2022.

## MÉTODOS

Estudio observacional descriptivo y de corte transversal. La población accesible constó de 708 habitantes adultos. La muestra fue calculada usando la fórmula de muestreo estadístico de una población finita<sup>10</sup> siendo el resultado de 249 habitantes.

Con respecto a los criterios de selección se incluyeron a todos los adultos domiciliados en la Urb. y que aceptaron participar en el estudio mediante un consentimiento informado. Se excluyeron a los habitantes que padezcan de alguna enfermedad aguda, con afectaciones lingüísticas y auditivas y que no deseen participar en el estudio.

En el estudio, la variable dependiente se determinó hábitos de alimentación mediante el uso de un cuestionario de hábitos alimentarios realizado por Salvo, 2017<sup>11</sup>. El cuestionario consta de 31 preguntas con múltiples alternativas tipo escala de Likert donde se definieron las siguientes categorías:

Las categorías del instrumento son de:

- Hábitos alimentarios Inadecuados: Si el puntaje total es de 31-127
- Hábitos alimentarios Adecuados: Si el puntaje total es de 128-155

La confiabilidad del cuestionario fue medida a través del índice Alfa de Cronbach con un resultado de 0.729 ( $\alpha > 0.7$ ), lo que afirma la fiabilidad de este y la viabilidad de ser usado en el presente estudio.

Las covariables tomadas en cuenta fueron la edad (años), sexo (hombre o mujer), estado civil (soltero, casado, viudo, divorciado) y ocupación (estudiante, trabajador estable, trabajador eventual, jubilado, ama de casa).

## Análisis de datos

Para efectuar el análisis estadístico respectivo se hizo uso del programa IBM SPSS 25, en la que se determinó las estadísticas sociodemográficas como edad, sexo, ocupación y estado civil, el cálculo de frecuencias de la variable de hábitos alimentarios y adicionalmente se realizó el Chi cuadrado entre la variable hábitos alimentarios y los datos sociodemográficos con 95% de confianza y con un  $p < 0,05$ .

## Aspectos éticos

La aplicación del estudio de investigación se realizó respetando la confidencialidad, comprometiéndose a salvaguardar los datos personales de todos los participantes de la presente investigación. Se les explicó detalladamente a los participantes el título y objetivos del estudio donde los mismos expresaron el acuerdo de participación y autorización para la recolección de datos de manera voluntaria mediante la firma de un consentimiento informado. Para el desarrollo del estudio se contó con la aprobación institucional de la Universidad Privada del Norte con el código F-P11-COD2-0002.01202.

## RESULTADOS

Respecto a los datos sociodemográficos de la Urb., se observó que de la muestra encuestada ( $n=262$ ), el sexo predominante es el femenino con un 58,4% ( $n=153$ ). En cuanto al grupo etario predominante, este resultó ser el de adulto en la fase temprana (18 a 44 años) con un 52,7% ( $n=138$ ), al respecto del estado civil de la muestra, esta evidenció una predominancia de personas solteras con un 54,2% ( $n=142$ ), y en cuanto a la ocupación actual, el 40,5% ( $n=106$ ) de la muestra refirió tener un trabajo eventual, el 27,1% ( $n=71$ ) (**tabla 1**).

Con respecto a la frecuencia de consumo de alimentos, se observó que el consumo de cereales es diario en el 65,3 % de la población al igual que el consumo de tubérculos, donde el 43,5% consume estos alimentos de manera diaria. El consumo de frutas y verduras también tuvo una tendencia a ser consumido diariamente por el 43,5% y 41,2% de la población respectivamente. Por otro lado, el consumo de bebidas como el café y las gaseosas fue diario en el 29,4% de la población (**tabla 2**).

Por otro lado, se realizó pruebas de Chi cuadrado para verificar si existía una relación entre ciertas características sociodemográficas y hábitos alimentarios, encontrándose solo una relación estadísticamente significativa (significación asintótica bilateral  $<0,05$ ) entre la ocupación actual de la muestra y los hábitos alimentarios que estos mantienen (**tabla 3**).

## DISCUSIÓN

### Resumen de hallazgos

Más la mitad de los adultos pertenecientes a la Urb. mantuvieron hábitos alimentarios inadecuados. Se encontró una asociación entre la ocupación que mantiene la población y los hábitos alimentarios que estos sostienen.

### Comparación con otros estudios

En el presente estudio, con respecto a los hábitos alimentarios se pudo observar que existió una predominancia de hábitos alimentarios inadecuados en el 58,8% de adultos mues-

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de adultos de la Urb., Lima-2022

GÉNERO	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	153	58,4%
Masculino	109	41,6%
<b>Total</b>	262	100,0%
GRUPO ETARIO	Frecuencia	Porcentaje
Adultez Temprana (18-44 años)	138	52,7%
Adultez Intermedia (45-64 años)	102	38,9%
Adulto Mayor (65 a más)	22	8,4%
<b>Total</b>	262	100,0%
ESTADO CIVIL	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	142	54,2%
Casado	84	32,1%
Divorciado	20	7,6%
Viudo	16	6,1%
<b>Total</b>	262	100,0%
OCUPACIÓN ACTUAL	Frecuencia	Porcentaje
Estudiante	40	15,3%
Trabajador Estable	71	27,1%
Trabajador Eventual	106	40,5%
Jubilado	15	5,7%
Ama de casa	30	11,5%
<b>Total</b>	262	100,0%

treados, estos resultados son semejantes al estudio realizado en una comunidad campesina de Huancayo-Perú donde se encuestó a 324 adultos durante el confinamiento por COVID-19, resultando que el 55% de la muestra tuvo cambios en sus hábitos alimentarios, siendo estos inclinados a hábitos no saludables<sup>12</sup>. En otra investigación realizada en México durante el año 2020 donde se evaluaron hábitos alimentarios, el estado de salud y estilo de vida como el consumo de tabaco, alcohol, actividad física y sueño se concluyó que los factores como los hábitos de alimentación y el sueño si llegaron a presentar alteraciones durante el periodo de confinamiento, siendo estos cambios relevantes al relacionarse con mantener

**Tabla 2.** Hábitos alimentarios según frecuencia de consumo de los adultos pertenecientes a la Urb., Lima 2022

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS												
PREGUNTAS	Nunca		Casi Nunca		A veces		Casi Siempre		Siempre		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Consume durante la semana 2-4 raciones de legumbres o menestras como frejoles, lentejas, pallares, garbanzos u otros	1	0.4	22	8.4	70	26.7	59	22.5	110	42.0	262	100,0
Consume fibras: verduras crudas o cocidas como espinaca, acelga, brócoli, coliflor, tomate, cebolla, pimiento u otros todos los días	5	1.9	19	7.3	65	24.8	65	24.8	108	41.2	262	100,0
Consume vitaminas: frutas tres tipos todos los días como naranja, papaya, plátanos, mandarina, melón, sandía, etc.	0	0.0	7	2.7	67	25.6	74	28.2	114	43.5	262	100,0
Consume durante el día cereales como arroz, trigo, avena, pan, fideos	0	0.0	9	3.4	25	9.5	57	21.8	171	65.3	262	100,0
Consume durante la semana tubérculos como papa, camote, yuca, betarraga, zanahoria u otros	1	0.4	8	3.1	54	20.6	85	32.4	114	43.5	262	100,0
Sus alimentos son preparados con aceite de oliva, de soya	32	12.2	48	18.3	85	32.4	55	21.0	42	16.0	262	100,0
Consume 3 comidas básicas al día como desayuno, almuerzo y cena	2	0.8	8	3.1	30	11.5	57	21.8	165	63.0	262	100,0
Consume con sus alimentos bebidas como el té, café y gaseosas	32	12.2	42	16.0	56	21.4	55	21.0	77	29.4	262	100,0

un adecuado sistema inmunológico<sup>7</sup>. Estos resultados similares probablemente se deban a que la pandemia por COVID-19 compromete la salud nutricional de la población dando lugar a consumo de alimentos de bajo valor nutricional, comprometiendo su estado nutricional y por ende aumentando la mortalidad frente al coronavirus<sup>13,14</sup>.

Con respecto a las frecuencias de consumo de alimentos de este estudio, se evidenció el consumo diario de cereales en una frecuencia de más de 7 veces a la semana en el 65,3% de la población, al igual que el consumo de tubérculos diarios en el 43,5% de la muestra evidenciando un alto consumo calórico diario, estos resultados fueron similares a un estudio realizado en distintas regiones del Perú, donde los resultados evidenciaron en promedio un alto consumo de carbohidratos simples y una energética nutricional no balanceada<sup>15</sup>, esto puede ser debido a que los cereales y tubérculos representan al grupo de alimentos con una tendencia a un mayor consumo ya que son el suministro energético y calórico principal

de los peruanos<sup>16</sup>. Por otro lado, en un estudio realizado en Argentina durante el confinamiento, se resaltó una baja frecuencia de consumo diario de cereales integrales y legumbres, donde el 37,5% de la muestra rara vez o nunca consumía este tipo de alimento<sup>17</sup>. Esto evidencia el bajo consumo de este grupo alimenticio en Argentina, ya que su consumo per cápita es de 0,85 kg/persona/año<sup>18</sup> en comparación al consumo per cápita en Perú que es de 7,5 kg/persona/año según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego<sup>19</sup>. Esto debido a que existen diversos factores que condicionan el consumo de estos alimentos como la producción local, el precio, la falta de tiempo para su elaboración y falta de conocimiento<sup>17</sup>.

En cuanto a la frecuencia de consumo de verduras y frutas de los encuestados de esta investigación, predominó el consumo diario de más de 7 veces a la semana de estos alimentos, lo cual se encuentra dentro de las recomendaciones estándar de la Guía Alimentaria para la población peruana<sup>20</sup>, estos resultados son comparables con una investigación rea-

**Tabla 3.** Prueba Chi Cuadrado entre Características demográficas y Hábitos Alimentarios de adultos pertenecientes a la Urb., Lima 2022

Características Sociodemográficas			Chi-cuadrado de Pearson		
GÉNERO	Frecuencia	Porcentaje	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Femenino	153	58,4%	2,281 <sup>a</sup>	1	,131
Masculino	109	41,6%			
<b>N° de casos validos</b>	262	100,0%			
GRUPO ETARIO	Frecuencia	Porcentaje	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Adulthood Temprana (18-44 años)	138	52,7%	3,979 <sup>a</sup>	2	,137
Adulthood Intermedia (45-64 años)	102	38,9%			
Adulto Mayor (65 a más)	22	8,4%			
<b>N° de casos validos</b>	262	100,0%			
ESTADO CIVIL	Frecuencia	Porcentaje	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Soltero	142	54,2%	3,181 <sup>a</sup>	3	,365
Casado	84	32,1%			
Divorciado	20	7,6%			
Viudo	16	6,1%			
<b>N° de casos validos</b>	262	100,0%			
OCUPACIÓN ACTUAL	Frecuencia	Porcentaje	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Estudiante	40	15,3%	25,428 <sup>a</sup>	4	,000
Trabajador Estable	71	27,1%			
Trabajador Eventual	106	40,5%			
Jubilado	15	5,7%			
Ama de casa	30	11,5%			
<b>N° de casos validos</b>	262	100,0%			

lizada en adultos durante el confinamiento por covid-19 en España, donde las estadísticas determinaron que el 27% de la población refirió aumentar el consumo de fruta y el 21% aumentó el consumo de verdura, concluyendo que hubo un incremento en el consumo de estos alimentos durante la pandemia<sup>21</sup>. Estos hábitos resultan beneficiosos, ya que las verduras y frutas son alimentos fuentes de importantes nutrientes que traen múltiples beneficios como son el prevenir enfermedades crónicas no transmisibles<sup>22,23</sup>.

Por otro lado, de la presente investigación, se resalta la frecuencia de consumo de bebidas como té, café y gaseosas de manera diaria más de 7 veces a la semana en el 24,9% de la población, estos resultados son similares a un estudio realizado en Colombia donde durante la pandemia por COVID, donde resultó que el 21,3% aumentó el consumo de café<sup>24</sup>, según Ramírez, el consumo diario de este alimento puede ocasionar consecuencias a largo plazo ya que la cafeína interfiere en la absorción de ciertos nutrientes como el calcio y

el hierro por lo que no se puede considerar al alimento como beneficioso para la salud a pesar de sus ventajas<sup>25</sup>. De manera similar el consumo excesivo y regular de té puede estar relacionado en la inhibición de la absorción del hierro, diversos estudios afirman la capacidad quelante que tienen los polifenoles presentes en el té, concluyéndose que hay una evidente relación inversa entre la ingesta de té y la absorción de hierro<sup>26</sup>. Un estudio realizado en 12 países, donde se evaluó el consumo de bebidas azucaradas durante la pandemia concluyó que más del 20% de los participantes durante la cuarentena por coronavirus presentó un consumo entre moderado y excesivo de bebidas azucaradas, se sabe que existe una asociación negativa entre el consumo de bebidas gasificadas y el estado nutricional, ya que estas bebidas pueden aumentar el peso corporal debido al exceso calórico y de azúcar común en estos productos<sup>27</sup>.

Con relación a los datos obtenidos en nuestra investigación acerca del consumo de cereales y tubérculos, hay una probabilidad de que exista una situación de cobertura en exceso de requerimientos energéticos-calóricos, ya que la dieta de los peruanos está basada en una dieta alta en carbohidratos bajos en fibra<sup>13</sup>, pudiendo aumentar el riesgo de padecer sobrepeso u obesidad en la población de la Urb., esto se ve reflejado en los resultados de un informe técnico del Instituto Nacional de Salud (INS) del 2018 a nivel nacional, donde el 25,7% de peruanos excedió su requerimiento energético<sup>28</sup>. Al año 2021 el 62.7% de la población peruana padece exceso de peso según ENDES<sup>9</sup>.

Siendo la malnutrición relacionada directamente con los hábitos alimentarios, se puede inferir que, con la tendencia de la muestra hacia mantener hábitos alimentarios inadecuados, la población perteneciente al estudio puede padecer de algún tipo de malnutrición actualmente, lo cual puede representar un factor determinante en desarrollar cuadros clínicos severos al contagio por coronavirus, ya que en un estudio realizado en Italia, de una muestra de 482 pacientes, se encontró que pacientes con sobrepeso tenían un riesgo alto de padecer una falla respiratoria al contagiarse del coronavirus, también se mostró que pacientes con un índice de masa muscular mayor a 35 kg/m<sup>2</sup> categorizados como obesos, tienen una mayor mortalidad al infectarse con el virus del SARS-CoV-2<sup>29</sup>, por lo que es imperante el realizar investigaciones futuras que determinen el estado nutricional actual de la población adulta peruana.

Con respecto a la asociación estadística encontrada en nuestra investigación entre la ocupación de la muestra y los hábitos alimentarios, se hizo evidente que los estudiantes y los trabajadores estables tuvieron una tendencia a mantener hábitos alimentarios inadecuados, estos resultados fueron similares a un estudio realizado en México, donde se analizaron los hábitos de jóvenes universitarios entre 18 a 25 años. Resultó que en su mayoría la población solía saltarse el desayuno por falta de tiempo, ocasionando que los hábitos de

consumo de comidas básicas no sean satisfactorios para la población, siendo el horario de estudio el impedimento para mantener hábitos adecuados<sup>30</sup>. Por otro lado, en un estudio realizado en Lima en jóvenes universitarios, los resultados evidenciaron que los estudiantes mantuvieron hábitos alimentarios "inadecuados" y "adecuados", con 32.7 % y 33.3% respectivamente, estos resultados fueron influenciados por diversos factores como el tiempo de preparación, factores sociales y preferencias culinarias<sup>31</sup>.

En adición a ello diversos estudios arrojan que existe una alta prevalencia entre los malos hábitos alimenticios caracterizados por saltarse comidas, alto consumo de grasas y dulces, bajo consumo de fruta, verdura y leche aumentando el riesgo de padecer sobrepeso y obesidad, así como de la aparición de futuras enfermedades crónicas no transmisibles en jóvenes universitarios<sup>32</sup>, por lo que serían catalogados como población de riesgo frente a la infección por coronavirus.

En iguales circunstancias se encuentran los trabajadores estables, debido a diversos tiempos laborales y la carga laboral, puede conllevar a omitir cierto tiempo de comida lo cual no es saludable, esto es reflejado en un estudio realizado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en Chile, donde se aplicó una encuesta a 995 trabajadores y resultó que el 22% no dispone de un lugar para comer en las jornadas laborales, un 30% de los trabajadores no almorzaba regularmente y el 17% de los trabajadores menores de 30 años ya presentaban expresiones de malnutrición<sup>33</sup>. De esta asociación se puede inferir que las ocupaciones tienen una influencia en los hábitos alimentarios, siendo el horario laboral y la educación alimentaria dos de los múltiples factores influyentes en mantener hábitos de alimentación adecuados o inadecuados.

### **Relevancia para la práctica clínica**

Estudios revelan que los pacientes con una ingesta deficiente de alimentos, y con déficit de requerimientos nutricionales tienen un riesgo aumentado de padecer enfermedades infecciosas<sup>34,35</sup>, debido a que el paciente tiende a tener un sistema inmunológico deficiente, debido a una malabsorción de nutrientes y un estado catabólico constante, ocasionando que durante tengan mayor riesgo de padecer alguna desnutrición durante algún proceso infeccioso por lo que mantener una adecuada alimentación es primordial para poder afrontar el coronavirus<sup>36</sup>.

Con la información de este estudio se espera conocer la calidad de los hábitos alimentarios de una población que se encuentra catalogada como población de riesgo por la alta tasa de contagios en adultos peruanos. A partir de los datos que se generen se podrán crear estrategias futuras que ayuden a mejorar hábitos alimenticios de los mismos para así mejorar el estado nutricional de la población, lo que mejorará la respuesta inmunológica frente a enfermedades infecciosas como es el coronavirus.

Se recomienda investigar más a fondo la relación entre los hábitos de alimentación y la ocupación de la población, ya que se podrían encontrar poblaciones de riesgo entre trabajadores y estudiantes.

### Limitaciones

La limitación del presente estudio fue que se realizó en un solo distrito de la ciudad de Lima.

### CONCLUSIONES

Se concluye en este trabajo de investigación que la población adulta perteneciente a la urbanización mantiene hábitos alimentarios inadecuados catalogándolos como población de riesgo frente a enfermedades infecciosas comprometiéndose su calidad de vida a largo plazo.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Zevallos-Santillán E, Cruzado-Burga J, Avalos-Rivera R. COVID-19; Perú a los 100 días, breve observación de una pandemia que pone en serios aprietos a la salud pública mundial. *Rev Medica Hered* [Internet]. 2021 [citado el 2 de julio de 2022];31(4):287–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v31i4.3865>.
2. Poveda Loor C, Peré Ceballos GM, Jouvín Martillo JLA, Celi Mero MV, Yaguachi Alarcón RA. Prácticas alimentarias y estilos de vida en la población de Guayaquil durante la pandemia por Covid-19. *Nutr Clín Diet Hosp* [Internet]. 1 de septiembre de 2021 [citado 6 de julio de 2023];41(3). Disponible en: <https://doi.org/10.12873/413poveda>
3. Cepal NU, FAO. Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe N° 10: hábitos de consumo de alimentos y malnutrición. 2020 [citado el 15 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/11362/45794>
4. Ministerio de Salud del Perú. Situación del COVID-19 en el Perú [Internet]. 2021 [citado el 19 de julio de 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3CIEM1W>
5. Vergara Castañeda A, Lobato Lastiri MF, Díaz Gay M, Ayala Moreno MDR. Cambios en el comportamiento alimentario en la era del COVID-19. *Revista Latinoamericana de Investigación Social* [Internet]. 2020 [citado el 26 de septiembre de 2022];3(1):27–30. Disponible en: <https://repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/1767>
6. Ramón-Arbués E, Martínez Abadía B, Granada López JM, Echániz Serrano E, Pellicer García B, Juárez Vela R, et al. Eating behaviour and relationships with stress, anxiety, depression and insomnia in university students. *Nutr Hosp* [Internet]. 2019 [citado 19 de mayo de 2023];36(6):1339-45. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02641>
7. Tenorio-Mucha J, Hurtado-Roca Y. Revisión sobre obesidad como factor de riesgo para mortalidad por COVID-19. *Acta médica Perú* [Internet]. 2020[citado el 26 de septiembre de 2022];37(3):324–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35663/amp.2020.373.1197>
8. Villaseñor Lopez K, Jiménez Garduño AM, Ortega Regules AE, Islas Romero LM, González Martínez OA, Silva Pereira TS. Cambios en el estilo de vida y nutrición durante el confinamiento por SARS-CoV-2 (COVID-19) en México: un estudio observacional. *Rev Esp Nutr Hum Diet* [Internet]. 2021 [citado el 15 de septiembre de 2022];25(Supl.2): e1099. Disponible en: <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.S2.1099>
9. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Enfermedades No transmisibles y Transmisibles,2021 [Internet]. [citado 6 de julio de 2023]. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/salud.asp>
10. Aguilar-Barojas S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco* [Internet]. 2005;11(1-2):333-8. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
11. Salvo Chuquicaja O. Estado nutricional y hábitos alimentarios en adultos mayores del Centro de Salud Zarate, 2017 [Internet]. [Lima]: Universidad Cesar Vallejo; 2017. Disponible en: <https://bit.ly/3dPYZdR>
12. Martínez Véliz MR, García Inga BO, Cuadros Ríos RE, Poma Salinas JG, Velásquez Ledesma CH. Cambios de Hábitos Alimentarios debido al confinamiento de Covid-19 en Comunidad Campesina de Sapallanga 2021. *Visionarios en ciencia y tecnología* [Internet]. 2022 [citado el 27 de septiembre de 2022];6(2):102–10. Disponible en: <https://doi.org/10.47186/visct.v6i2.96>
13. Remón Ruiz P, García-Luna P. La infección por coronavirus por SARS-CoV-2 y su relación con el estado nutricional. *Nutrición Hos* [Internet]. 2020;37(3):411–3. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03184>
14. Velásquez-Quispe LS, Ortiz-Meza CA, Calizaya-Mamani UG, Zapana-Calderón AA, Chire-Fajardo GC. Energética nutricional en tiempos de pos-COVID-19 en el Perú. *Enfoque UTE* [Internet]. 2021 [citado el 20 de mayo de 2023];12(4):1–28. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.29019/enfoqueute.761>
15. Álvarez J, Lallena S, Bernal M. Nutrition, and the COVID-19 pandemic. *Medicine (Madr)* [Internet]. 2020 [citado el 20 de mayo de 2023];13(23):1311–21. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.med.2020.12.013>
16. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI). Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2013-2021 [Internet]. 2013 [citado el 19 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3yU28kd>
17. Federik MA, Calderón C, Degastaldi V, Duria SA, Monsalvo C, Pinto M, Vázquez Carrioli C, Laguzzi ME. Hábitos alimentarios y COVID. Análisis descriptivo durante el aislamiento social en Argentina. *Nutr Clín Diet Hosp* [Internet]. 2 de noviembre de 2020 [citado 6 de julio de 2023];40(3). Disponible en: <https://doi.org/10.12873/403federik>
18. Ríos-Castillo I, Acosta E, Samudio-Núñez E, Hruska A, & GregolinA. Beneficios Nutricionales, Agroecológicos y Comerciales de las Legumbres. *Rev. chil. nutr.* [Internet]. 2018 [consultado 19 Jul2020]; 45(Suppl 1): 8-13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182018000200008>

19. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. MIDAGRI: Legumbres peruanas conquistan más de 45 mercados internacionales [Internet]. Gob.pe. 2021 [citado 6 de julio de 2023]. Disponible en: <http://bit.ly/3Ny9NLm>
20. Instituto Nacional de Salud. Guías Alimentarias para la Población Peruana [Internet]. [citado el 17 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/2V5y7uQ>
21. Pérez-Rodrigo C, Gianzo Citores M, Hervás Bárbara G, Ruiz Litago F, Casis Sáenz L, Aranceta-Bartrina J. Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España. *Rev esp nutr comunitaria* [Internet]. 2020 [citado el 20 de septiembre de 2022];26(2):0-0. Disponible en: 10.14642/RENC.2020.26.2.5213
22. Vilcanqui Perez F, Vilchez Perales C. Fibra dietaria: nuevas definiciones, propiedades funcionales y beneficios para la salud. Revisión. *Archivos Latinoamericanos de Nutri* [Internet]. 2017 [citado el 19 de octubre de 2022];67(2):146-56. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12390/839>
23. Josphira KJ, Hu FB, Manson JE, Stampfer MJ, Rimm EB, Speizer FE, et al. The effect of fruit and vegetable intake on risk for coronary heart disease. *Ann Intern Med* [Internet]. 2001 [citado el 20 de mayo de 2023];134(12):1106-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7326/0003-4819-134-12-200106190-00010>
24. Castellanos RE, Aguirre LA, Ruano AF, Valencia V, Medina D, Giraldo G. Percepción del comportamiento alimentario en los hogares de Cali para el primer trimestre de la cuarentena por COVID 19 en 2020. *Salud UIS* [Internet]. 2022 [citado el 19 de octubre de 2022];54(1). Disponible en: <https://doi.org/10.18273/saluduis.54.e:22045>
25. Ramírez Prada DM. Café, Cafeína vs Salud. Revisión de los efectos del consumo de café en la salud. *Univ Salud* [Internet]. 2010 [citado el 19 de octubre de 2022];12(1):156-67. Disponible en: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/196>
26. Pagés Lanau L, Cabañuz Plo B, Oto Gracia I, Redondo Hernández R, Royo Sierra L, Lorente Pueyo P. Interacciones entre la ingesta de té y la absorción de hierro en humanos: revisión bibliográfica. *Ocronos* [Internet]. 2020 [citado el 20 de mayo de 2023];3(8):138. Disponible en: <https://revistamedica.com/interacciones-ingesta-te-absorcion-hierro/>
27. Meza-Miranda E, Núñez-Martínez B, Durán-Agüero S, Pérez-Armijo P, Martín-Cavagnari B, Córdón-Arrivillaga K, et al. Consumo de bebidas azucaradas durante la pandemia por Covid-19 en doce países iberoamericanos: Un estudio transversal. *Rev Chil Nutr* [Internet]. 2021 [citado el 19 de octubre de 2022];48(4):569-77. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182021000400569>
28. Instituto Nacional de Salud (INS). Vigilancia del Estado Nutricional en Población [Internet]. 2018 [citado el 18 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/2Oii5s2>
29. Rottoli M, Bernante P, Belvedere A, Balsamo F, Garelli S, Giannella M, et al. How important is obesity as a risk factor for respiratory failure, intensive care admission and death in hospitalised COVID-19 patients? Results from a single Italian centre. *Eur J Endocrinol* [Internet]. 2020 [citado el 18 de octubre de 2022];183(4):389-97. Disponible en: 10.1530/EJE-20-0541
30. Rhode Navarro Cruz AR, Vera López O, Munguía Villeda P, Ávila Sosa-Sánchez R, Lazcano Hernández M, Ochoa Velasco C, et al. Hábitos alimentarios en una población de jóvenes universitario (18-25 años) de la ciudad de Puebla. *Rev esp nutr comunitaria* [Internet]. 2017 [citado el 19 de octubre de 2022];23(supl.2):31-37. Disponible en: 10.14642/RENC.2017.23.sup2.5176.
31. Vidal Huamán FG, Vidal Pozo M, Huilca Maldonado H, Gutiérrez Ludeña de Castro E, Castro Mattos M, Gómez Rutti Y. Hábitos alimentarios y calidad de sueño en universitarios en tiempos de COVID-19, Lima-Perú. *Nutr Clín Diet Hosp* [Internet]. 7 de enero de 2022 [citado 6 de julio de 2023];41(4). Disponible en: <https://doi.org/10.12873/414vidal>
32. Maza Ávila FJ, Caneda-Bermejo MC, Vivas-Castillo AC. Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura: PSICOGENTE [Internet]. 2022 [citado el 20 de mayo de 2023];25(47):1-31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17081/psico.25.47.4861>
33. Rhode Navarro Cruz AR, Vera López O, Munguía Villeda P, Ávila Sosa-Sánchez R, Lazcano Hernández M, Ochoa Velasco C, et al. Hábitos alimentarios en una población de jóvenes universitario (18-25 años) de la ciudad de Puebla. *Rev esp nutr comunitaria* [Internet]. 2017 [citado el 19 de octubre de 2022];23(supl.2):31-37. Disponible en: 10.14642/RENC.2017.23.sup2.5176.
34. Seguro Gurrutxaga H, Cardenas Lagranja G, Burgos Peláez R. Nutrientes e inmunidad. *Nutr Clin Med* [Internet]. 2016;X(1):1-19. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7400/NCM.2016.10.1.5034>
35. Anderson Vásquez HE. Inmunomodulación Nutricional y Covid-19. *Enferm Investiga Investig Vincul Docencia Gest* [Internet]. 2021 [citado 6 de julio de 2023];6(4):58. Disponible en: <https://bit.ly/3r9QfWa>
36. Handu D, Moloney L, Rozga M, Cheng F W. Malnutrition care during the COVID-19 pandemic: Considerations for registered dietitian nutritionists. *J Acad Nutr Diet* [Internet]. 2021;121(5):979-987. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jand.2020.05.012>