





Artículo Original/ Original Article

[10.18004/mem.iics/1812-9528/2023.e21122308](https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2023.e21122308)

## Comportamiento alimentario y actividad física en estudiantes universitarios durante la pandemia por Covid-19

Vanessa Romina Galeano-Morínigo<sup>1</sup> , Evelyn Rocío Martínez-Rolón<sup>1</sup> ,  
Rodrigo Octavio Burgos-Larroza<sup>1,2</sup> , \*Johana Vanessa Meza-Paredes<sup>1,2</sup> 

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Químicas, Dirección Académica, Carrera de Nutrición. San Lorenzo, Paraguay.

<sup>2</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Químicas, Dirección de Investigación, Departamento de Nutrición. San Lorenzo. Paraguay.

Cómo referenciar este artículo/  
How to reference this article:

**Galeano-Morínigo VR, Martínez-Rolón ER, Burgos-Larroza RO, Meza Paredes JV.** Comportamiento alimentario y actividad física en estudiantes universitarios durante la pandemia por Covid-19. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2023; 21(1): e21122308.

Editor responsable: Dra. Angélica Leguizamón

### RESUMEN

Debido a la pandemia del COVID-19 se modificaron los hábitos del estilo de vida afectando a todas las personas. En el caso de los estudiantes generó todo tipo de emociones, incertidumbres y estrés impactando en la ingesta de alimentos, libertades de desplazamiento y otros factores que pueden afectar su salud general. El objetivo fue determinar el comportamiento alimentario y el nivel de actividad física de estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas durante los meses de junio y julio del 2021. Se realizó un estudio cuantitativo observacional descriptivo transversal y el tipo de muestreo fue no probabilístico de casos consecutivos por bola de nieve. Se utilizó una encuesta virtual adaptada de Márquez *et al.* y el cuestionario Internacional de Actividad física (IPAQ), en el cual participaron 242 universitarios. Esta investigación contó con la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción con resolución N° 669/2021. Se observó que el 90% de los estudiantes tenían comportamientos alimentarios saludables. El 55% presentó un nivel bajo de actividad física o era inactivo, el 87% permanecía más de 4 horas sentado en un día hábil. La mayor parte de los estudiantes presentaron un comportamiento alimentario saludable, pero al tener un nivel de actividad física bajo o inactivo y pasar más de 4 horas sentado en un día hábil, es preocupante ya que representa un factor de riesgo para desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles.

**Palabras clave:** comportamiento relacionado con la alimentación, actividad física, estudiantes, Paraguay.

### Eating behavior and physical activity of university students during the Covid-19 pandemic

### ABSTRACT

Due to the Covid-19 pandemic, variations in lifestyle arose affect all people. In the case of students, it generated all kind of emotions, uncertainty and stress affecting

Fecha de recepción: 13 de marzo de 2023. Fecha de aceptación: 11 de abril de 2023

\*Autor correspondiente: **Johana Vanessa Meza Paredes.** Departamento de Nutrición. Dirección de Investigación. Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción. Campus UNA, San Lorenzo (Paraguay). Teléfono: +595 21 729 0030.

Email: [jmeza@qui.una.py](mailto:jmeza@qui.una.py)



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

food intake, freedom of displacement and other factors that could affect general health. The objective was to determine the eating behavior and the level of physical activity of students of the Faculty of Chemical Sciences during the months of June and July, 2021. A cross-sectional descriptive, quantitative observational study was conducted using a non-probabilistic snowball sampling of consecutive cases. The information was obtained through a virtual survey where 242 university students participated. The questionnaire to determine eating behavior was based on the one prepared by Márquez *et al.*, and the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) was used to assess physical activity. The research protocol was approved by the Ethics Committee of the Faculty of Chemical Sciences of the National University of Asunción with resolution No. 669/2021. It was observed that 90% of the students had healthy eating behaviors. Regarding the level of physical activity, 55% presented a low or inactive level, 87% spent more than 4 hours sitting on a business day. Most of the students presented a healthy eating behavior but having a low or inactive level of physical activity and spending more than 4 hours sitting in a working day is worrying since this represents a risk factor for developing chronic non-communicable diseases.

**Keywords:** Feeding related behavior, physical activity, students, Paraguay.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad del COVID-19 se reportó por primera vez en Wuhan, China, y posteriormente se extendió por todo el mundo<sup>(1)</sup>. Luego de su llegada al Paraguay, el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS), a través de la Resolución S.G. N° 99, a partir del 17 de marzo del 2020, dispone el aislamiento preventivo general de la población en carácter de cuarentena sanitaria, a los efectos de mitigar su propagación<sup>(2)</sup>.

Debido a esto, se vio afectada la vida cotidiana de todas las personas, incluyendo la de los estudiantes universitarios, quienes debieron adaptarse a modelos de clases virtuales<sup>(3)</sup> que, a su vez, pudo haber ayudado a presentar en ellos estados de aburrimiento, aumento del estrés relacionado con el aislamiento, invitándolos al consumo excesivo de alimentos poco nutritivos, influyendo así sobre el comportamiento alimentario y propiciando dietas poco saludables<sup>(4)</sup>.

Por su parte, se ha demostrado que los cambios en el comportamiento alimentario (como el aumento de la ingesta de refrigerios, saltarse el desayuno con mayor frecuencia y disminuir la ingesta de frutas y verduras) contribuyen de manera importante al aumento de peso<sup>(5)</sup>. Considerando que, la etapa universitaria es donde por primera vez la persona empieza a encargarse y tomar conciencia sobre su alimentación, es una etapa trascendental para la intervención en los hábitos alimentarios que influyen directamente en el estado nutricional de las personas<sup>(6)</sup>.

Es por ello que, la dieta de los estudiantes universitarios plantea un importante reto, porque representa a un grupo vulnerable a enfermedades crónicas no transmisibles y comúnmente a malnutrición ya sea por déficit o exceso y esto se puede comprobar por los largos periodos de ayuno durante el estudio, la preferencia por comidas rápidas y la falta de actividad física regular<sup>(7)</sup>.

Considerando que, hasta la fecha existen escasos estudios nacionales realizados en dicha población y al tratarse de un evento que afecta a la población en general, el objetivo del estudio es conocer el comportamiento alimentario y el nivel de actividad física de los estudiantes universitarios de la casa de estudio antes citada, durante el periodo de cuarentena por la pandemia del COVID-19. Estos hallazgos y recomendaciones podrían brindar información relevante para el diseño e implementación de campañas de educación alimentaria, que impacten en los factores de riesgo que predisponen a la aparición de ENT.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño del presente estudio fue con enfoque cuantitativo observacional descriptivo de corte transversal. La población objetivo fueron los estudiantes

universitarios de todas las carreras de la Facultad de Ciencias Químicas matriculados en el primer semestre, durante los meses de junio y julio del año 2021. El tipo de muestreo fue no probabilístico de casos consecutivos por bola de nieve.

Se incluyeron a todos los participantes que cumplieron con los criterios de inclusión como estudiantes mayores de edad de la Facultad de Ciencias Químicas (FCQ - UNA) de ambos sexos, con acceso a internet, matriculados en alguna de las carreras del primer semestre del año 2021.

Una alimentación saludable es aquella que permite alcanzar y mantener un funcionamiento óptimo del organismo, conservar o restablecer la salud, disminuir el riesgo de padecer enfermedades, asegurar la reproducción, la gestación y la lactancia, y que promueve un crecimiento y desarrollo óptimos. Debe ser satisfactoria, suficiente, completa, equilibrada, armónica, segura, adaptada, sostenible y asequible<sup>(9)</sup>.

Para identificar el comportamiento alimentario se utilizó el Cuestionario de Comportamiento alimentario en estudiantes universitarios, adaptado a la terminología autóctona, el mismo constó de 31 preguntas con opción de respuesta múltiple e incluyó preguntas sobre selección, preparación, preferencia de ingestión de alimentos, creencias y barreras al cambio. Donde se enlistan las respuestas saludables sugeridas por los autores<sup>(10)</sup>. Se eligió este cuestionario, debido a que el mismo fue elaborado para aplicar en estudiantes del área de Salud y esta validado en dicha población de estudio.

El instrumento que permitió determinar el nivel de actividad física fue el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) - versión corta, que consta de 7 preguntas acerca de la frecuencia, duración e intensidad de la actividad (moderada e intensa) realizada los últimos 7 días, así como el caminar y el tiempo sentado en un día. Esto clasifica la actividad física en: a- Nivel Alto; b- Nivel Moderado; c- Nivel Bajo o Inactivo<sup>(11)</sup>. Se optó por este cuestionario ya que es un instrumento validado y el más utilizado internacionalmente.

Se solicitó a la Dirección Académica de la (FCQ - UNA) la nómina de alumnos matriculados en todas las carreras durante el primer semestre del año 2021. Luego, a los delegados de cada curso y carrera, se les facilitó el cuestionario por medio de Google Forms, a través de las redes sociales WhatsApp, Instagram, Facebook y Twitter, a través de estos se logró la difusión a la población. El cuestionario constó de cuatro segmentos, la primera, sobre la información del paciente y el consentimiento informado, la segunda acerca de los datos sociodemográficos, la tercera sobre el comportamiento alimentario y la última, el cuestionario internacional de actividad física.

Para garantizar la fiabilidad de los datos se utilizaron herramientas validadas aplicadas de forma virtual en forma de auto reporte para universitario

Para la muestra se utilizó la fórmula para estimar una proporción desde una población finita ( $p: 3\%$ )<sup>(12)</sup>. Se obtuvieron un total de 263 respuestas, de las cuales fueron eliminadas 21 respuestas, ya que no cumplían con los criterios de inclusión, los cuales eran que los estudiantes mayores de edad con acceso a internet que estén matriculados en cualquiera de las carreras de la Facultad de Ciencias Químicas.

Una vez construida y verificada la base de datos, fueron digitalizados en una planilla de Microsoft Office Excel®, donde se evaluó la consistencia de los datos, posteriormente se realizó el análisis y además se migró la base de datos al software SPSS versión 21 para su análisis correspondiente. Además, se evaluó la normalidad de la distribución de los datos de la variable cuantitativa continua a través de la prueba de Shapiro Wilk. Los datos cuantitativos que no siguieron una distribución normal se presentaron en forma de mediana y p25 p75 (rango intercuartílico)<sup>(13)</sup>; las variables cualitativas se presentaron en forma de tablas de frecuencias relativas y porcentuales.

Se destaca que, el Comité de Ética en la Investigación de la Facultad de Ciencias Químicas - UNA evaluó y rectificó técnica y metodológicamente esta investigación puesto que contó con su aval mediante el dictamen según código del CEI 669/2021

“Protocolo Aprobado”. Se tuvo en cuenta los principios indicados en la Declaración de Helsinki, aspectos éticos de confidencialidad de los datos obtenidos y respeto a los participantes. Una vez finalizado el cuestionario se envió por medio del correo electrónico a cada participante links, para el acceso digital de información relacionada con Alimentación Saludable y Actividades Físicas recomendadas a modo orientativo y se respondieron las dudas que surgieron. Para garantizar la justicia no se realizó ningún tipo de discriminación en cuanto al nivel o carrera de los estudiantes, así como al tipo de alimentación que sigue.

## RESULTADOS

Respecto a los datos sociodemográficos, se observó mayor participación en el sexo femenino, en aquellos que cursaban la carrera de Nutrición y que estudiaba a tiempo completo (Tabla 1)

**Tabla 1.** Determinantes sociodemográficos de la población de estudio laboral.

<b>DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>SEXO</b>		
Masculino	60	25
Femenino	182	75
Total	242	100
<b>CARRERA</b>		
Bioquímica	36	14,8
Farmacia	28	11,5
Ingeniería Química	36	14,8
Química Industrial	19	7,8
Tecnología de Alimentos	23	9,5
Nutrición	64	26,4
Ingeniería de Alimentos	36	14,8
Total	242	100
<b>SITUACIÓN</b>		
Si, de manera presencial	43	17,8
Si, teletrabajo	8	3,3
Temporalmente no	27	11,2
Estudia a tiempo completo	164	67,8
Total	242	100
	n	Mediana (RIC)
<b>Edad*</b>		
Años	242	22(20-24)

RIC = Rango Inter cuartílico

\*Prueba de normalidad de Shapiro Wilk, con valor  $p=0,00$

De la muestra total se observó un 10% de los estudiantes con comportamiento alimentario no saludable, la mayoría presentó comportamiento alimentario saludable 90%. El máximo de respuestas saludables fue de 25 preguntas con comportamiento saludable y el mínimo de respuestas fue de 7 preguntas con un comportamiento no saludable (Tabla 2).

**Tabla 2.** Comportamiento alimentario de los estudiantes universitarios.

<b>Comportamiento Alimentario</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
No saludable	24	10
Saludable	218	90
<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>100</b>

Se observó que, tanto en el sexo femenino como masculino, predominó el comportamiento alimentario saludable. Se pudo observar porcentajes elevados de Comportamiento Saludable en todas las carreras, siendo la carrera de Nutrición la de mayor frecuencia 98% y para el Comportamiento no saludable tienen mayor prevalencia las carreras de Bioquímica e Ingeniería Química ambos con 17% (Tabla 3).

**Tabla 3.** Comportamiento Alimentario de los estudiantes universitarios por sexo y carrera.

<b>Comportamiento Alimentario</b>					
		<b>Saludable</b>		<b>No saludable</b>	
<b>SEXO</b>		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
	Femenino	165	91	17	9
	Masculino	53	88	7	12
<b>Total</b>		<b>218</b>		<b>24</b>	
<b>CARRERA</b>					
	Bioquímica	30	83	6	17
	Farmacia	25	89	3	11
	Ingeniería Química	30	83	6	17
	Química Industrial	17	89	2	11
	Tecnología de Alimentos	21	91	2	9
	Nutrición	63	98	1	2
	Ingeniería de Alimentos	32	89	4	11
<b>Total</b>		<b>218</b>		<b>24</b>	

Se pudo observar que los hombres presentan en mayor proporción un nivel alto de actividad física 40% y las mujeres presentan en mayor proporción un nivel bajo o inactivo 63%. Con respecto a las carreras, Bioquímica presentó en mayor proporción un nivel bajo o inactivo de actividad física 69%, Farmacia presentó en mayor proporción un nivel moderado de actividad física 39% y Tecnología de Alimentos presentó en mayor proporción un nivel alto de actividad física 39% (Tabla 4).

**Tabla 4.** Nivel de Actividad Física de los estudiantes universitarios por sexo y carrera.

<b>Nivel de Actividad Física</b>							
		<b>Alto</b>		<b>Moderado</b>		<b>Bajo o inactivo</b>	
<b>Sexo</b>		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
	Femenino	26	14	42	23	114	63
	Masculino	24	40	18	30	18	30
<b>Total</b>		<b>50</b>		<b>60</b>		<b>132</b>	

<b>Carrera</b>						
Bioquímica	4	11	7	20	25	69
Farmacia	1	4	11	39	16	57
Ingeniería Química	8	22	11	31	17	47
Química Industrial	4	21	4	21	11	58
Tecnología de Alimentos	9	39	2	9	12	52
Nutrición	17	26	19	30	28	44
Ingeniería de Alimentos	7	19	6	17	23	64
<b>Total</b>	<b>50</b>		<b>60</b>		<b>132</b>	

De la población de estudio se observó que un 87% de los estudiantes permanecen sentados por un periodo mayor o igual a 4 horas en un día hábil, siendo esto un factor de riesgo para padecer sobrepeso, obesidad y otras afecciones relacionadas a estas, un 8% refirió estar sentado menos de 4 horas y un 5% dice no estar seguro de cuánto tiempo permanece sentado (Tabla 5).

**Tabla 5.** Horas sentadas en un día hábil de los estudiantes por sexo y carrera.

<b>Horas sentadas en un día hábil</b>						
<b>SEXO</b>	<b>Con riesgo</b>		<b>Sin riesgo</b>		<b>No está seguro</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Femenino	161	88	12	7	9	5
Masculino	50	83	8	13	2	3
<b>Total</b>	<b>211</b>		<b>20</b>		<b>11</b>	
<b>CARRERA</b>						
Bioquímica	30	83	4	11	2	6
Farmacia	23	82	1	4	4	14
Ingeniería Química	32	89	4	11	-	-
Química Industrial	17	89	2	11	-	-
Tecnología de Alimentos	21	91	2	9	-	-
Nutrición	55	86	7	11	2	3
Ingeniería Alimentos	33	92	-	-	3	8
<b>Total</b>	<b>211</b>		<b>20</b>		<b>11</b>	

## DISCUSIÓN

El Covid-19 se convirtió en una pandemia, donde las condiciones de confinamiento obligatorio, distanciamiento social y la paralización de actividades, han afectado severamente la vida cotidiana en todo el mundo<sup>(14)</sup>.

Durante los últimos años, se ha mostrado que la alimentación posee un rol importante en el proceso salud-enfermedad. Tanto la ingestión de ciertos alimentos, la práctica de algunos comportamientos alimentarios, pueden favorecer o prevenir alteraciones a nivel metabólico, y así contribuir al desarrollo o prevención de enfermedades crónicas no transmisibles<sup>(11)</sup>.

En un estudio realizado a universitarios del Ecuador (2020) durante la cuarentena, se encontró que el 34% no realizaba actividad física y el consumo de agua, frutas y verduras era insuficiente<sup>(15)</sup>. Según otro estudio realizado en Argentina (2020), se observó una modificación en los hábitos alimentarios durante la cuarentena, caracterizada por un aumento en la ingesta de panificados, bebidas azucaradas y alcohólicas<sup>(16)</sup>. Por su parte, En Paraguay, el Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN), realizó un estudio con el objetivo de describir el

contexto alimentario-nutricional y los cambios generados durante el aislamiento social, por medio de una encuesta digital se constató que, el 46% consumió más alimentos de lo habitual, el 60% sintió que la calidad de su alimentación se vio afectada por ansiedad, y el 64% realizó menos actividad física en ese tiempo<sup>(17)</sup>.

En el presente estudio participaron 242 estudiantes, donde la mayor proporción fue del sexo femenino, igual al estudio elaborado por Gómez y Estrada en México (2018) el cual tenía por objetivo determinar el comportamiento alimentario de adolescentes que acuden a instituciones públicas y privadas según el nivel socioeconómico<sup>(18)</sup>. Esto podría deberse al hecho de que hay más mujeres inscritas en el área de Salud, así como también, las mujeres tienen mayor predisposición a participar en el estudio.

Al referirnos al comportamiento alimentario se entiende que es todo aquello que realiza un individuo para alimentarse, desde buscar comida, prepararla, almacenarla, seleccionar el tipo o el tamaño de la porción, socializar mientras se come, excretar la comida, etc. Siendo un fenómeno integrado por conductas particulares que se relacionan entre sí como: la producción, el procesamiento, la conservación y el consumo de alimentos<sup>(19)</sup>.

Respecto al comportamiento alimentario se observó que un 90% de la población presentó un comportamiento alimentario saludable, resultados similares a la investigación realizada por Witte-Suasnavas en Ecuador (2020) donde se estudió el comportamiento alimentario de estudiantes de Nutrición, Dietética y Estética, con una muestra de 45, utilizando el instrumento de CA elaborado por Márquez-Sandoval et al. (2014), encontraron que un 96% de la muestra presentó un comportamiento alimentario saludable<sup>(20)</sup>. Similar al estudio realizado por Vegas en Perú (2021), el cual tenía por objetivo determinar las características de comportamiento alimentario saludable en universitarios, con una muestra de 318, se utilizó el instrumento de CA, donde evidenció que la mayoría de los estudiantes presentaron comportamientos saludables<sup>(21)</sup>. Esto podría deberse al hecho de que la mayor proporción de los participantes fueron estudiantes del área de salud, por lo que se espera que tengan comportamientos saludables debido a que tienen conocimientos sobre una alimentación adecuada.

En contraste, el estudio realizado por Chales-Merino en Chile (2019) con una muestra de 331, tenía por objetivo describir el comportamiento alimentario y la actividad física de universitarios de Ciencias de la Salud y Ciencias Humanas mediante la aplicación del CEVJU R2 se encontró que un 3,2% presentaba prácticas de alimentación saludable<sup>8</sup>. Esto podría deberse al hecho de que utilizaron un instrumento diferente, además la mayor parte del tiempo los estudiantes permanecían en la universidad, por lo que se sospecha que, debido a una falta de disponibilidad de tiempo, consumían alimentos ultra procesados en mayor cantidad.

La OMS define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. Hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares o como parte del trabajo de una persona<sup>(22)</sup>.

En el presente estudio se obtuvo que un 55% de la población refiere tener un nivel bajo o inactivo de actividad física. Resultados similares fueron obtenidos en la investigación realizada por Obregón en Ecuador (2018) el cual tenía por objetivo determinar el nivel de actividad física entre los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas y de Medicina, con una muestra de 140, mediante la aplicación del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), encontraron un nivel bajo de actividad física en los universitarios 55,71%<sup>(23)</sup>. Al igual que en el estudio realizado por Moreno en Colombia (2018) el cual tenía por objetivo determinar los niveles de sedentarismo en universitarios del área de Salud, con una muestra de 346, mediante la aplicación del IPAQ, encontraron que la prevalencia de sedentarismo en la muestra fue de 42,77%<sup>(24)</sup>. Esto podría atribuirse a que la mayor proporción de estudiantes refirió que estudia a tiempo completo, debido a la gran carga académica y además se encontraban en épocas de exámenes al momento de la recolección de datos.

En contraste con el estudio realizado por Jacobi en México (2017) el cual tenía por objetivo conocer el nivel de actividad física de estudiantes del área de Salud, con una muestra de 805, mediante la aplicación del IPAQ, encontraron que el 25,4% de los estudiantes refería niveles bajos de actividad física<sup>(25)</sup>. Esto podría deberse a la gran diferencia del tamaño muestral, en comparación con los demás estudios descriptos anteriormente, como también puede que al momento de la recolección de datos los participantes, hayan tenido más tiempo para realizar actividades físicas.

Por otro lado, sedentario quiere decir "estar sentado", y recientemente se ha visto que el tiempo de sedentarismo prolongado, independiente de la actividad física, se asocia con diversos resultados nocivos para la salud<sup>(26)</sup>. Es decir, se puede ser suficientemente activo y sedentario al mismo tiempo, la evidencia sugiere que estar más de 4 horas sentado en un día puede ser perjudicial para la salud<sup>(27)</sup>. En el presente estudio se encontró que un 87% de la población refiere estar sentado más de 4 horas al día estando así estos en el grupo de riesgo para el desarrollo de enfermedades como la obesidad y sus consecuencias.

Dentro de las fortalezas de esta investigación se puede mencionar su elaboración con una muestra representativa de la población universitaria, teniendo en cuenta que se incluyó todos los niveles y a todas las carreras de la FCQ - UNA. La selección de casos consecutivos por bola de nieve permite que los participantes se relacionen entre sí y de esta forma conduzcan a otros hasta obtener el tamaño de muestra deseado.

En cuanto a las limitaciones de la investigación podemos mencionar los escasos estudios relacionados con el comportamiento alimentario en población universitaria. A nivel nacional, no se encontraron estudios similares. Debido a que la recolección de datos se realizó en forma virtual, no existió una mayor interacción con la muestra de estudio, como hubiera sido en forma presencial. En cuanto al Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) en su forma de auto reporte, la comprensión o interpretación de las preguntas abiertas no siempre es la correcta y puede conducir a respuestas que no se adecuan a la realidad, sin embargo, se respetó el auto reporte de cada participante.

Se recomienda a las investigaciones futuras generar intervenciones teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el presente estudio, además de realizar más investigaciones similares con el fin de obtener más información sobre la situación en otras unidades académicas. La elaboración de campañas de una alimentación saludable y la difusión sobre los beneficios que se adquiere manteniendo una dieta equilibrada, así como también promover la realización de actividad física fomentando la práctica de la pausa activa en los universitarios para reducir el tiempo de sedentarismo en ellos.

**Agradecimientos:** A los estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas - Universidad Nacional de Asunción por participar en este estudio y a la Dirección de Investigación - Departamento de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas - Universidad Nacional de Asunción.

**Declaración de conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

**Aspectos Éticos:** Esta investigación contó con la aprobación del Comité de Ética de la FCQ-UNA, Resolución Dictamen N° 669/2021.

**Contribuciones de autores:** JVMP concepción del estudio original, interpretación de los resultados, redacción del manuscrito VG concepción del estudio original, recolección, análisis e interpretación de datos, redacción del manuscrito EM concepción del estudio original, recolección, análisis e interpretación de datos, redacción del manuscrito RB análisis e interpretación de los resultados, redacción y revisión del manuscrito.



**Financiación:** propia con fines académicos, como requisito para conseguir el grado de Nutricionista por la Facultad de Ciencias Químicas - Universidad Nacional de Asunción.

**Postura:** Las reflexiones expresadas en este manuscrito son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente los criterios ni la política de esta revista y/o de dicha Institución. Todos los autores revisaron y aprobaron su versión final.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Liu Y-C, Kuo R-L, Shih S-R. COVID-19: The first documented coronavirus pandemic in history. *Biomed J.* 2020; 43(4): 328-33. [10.1016/j.bj.2020.04.007](https://doi.org/10.1016/j.bj.2020.04.007)
- PRENSA. COVID19: Rige aislamiento preventivo general de la población [Internet]. Gov.py. 2015 [consultado el 5 de noviembre de 2020]. <https://www.mspbs.gov.py/portal/20596/covid19-rige-aislamiento-preventivo-general-de-la-poblacion.html>
- Muscogiuri G, Barrea L, Savastano S, Colao A. Nutritional recommendations for CoVID-19 quarantine. *Eur J Clin Nutr.* 2020; 74(6): 850-1. [10.1038/s41430-020-0635-2](https://doi.org/10.1038/s41430-020-0635-2).
- Castañeda A, Díaz M, Lobato M, Ayala M. Cambios en el comportamiento alimentario en la era del Covid-19. Repositorio institucional REIMS [Internet]. 2020 [citado 2021 mayo 16]. <https://repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/1767>
- Stok F, Renner B, Clarys P, Lien N, Lakerveld J, Deliëns T. Understanding eating behavior during the transition from adolescence to young adulthood: A literature review and perspective on future research directions. *Nutrients.* 2018; 10(6): 667. [10.3390/nu10060667](https://doi.org/10.3390/nu10060667).
- Arroyo M, Rocandio P, Ansotegui L, Pascual E, Salces I, Rebato E. Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. *NutrHosp.* [Internet]. 2006; [citado el 11 de noviembre de 2020]. 21 (6): 673-9. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112006000900007](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000900007)
- Rodríguez R F, Palma L X, Romo B A, Escobar B D, Aragón G B, Espinoza O L, et al. Hábitos alimentarios, actividad física y nivel socioeconómico en estudiantes universitarios de Chile. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2013 [citado 11 noviembre 2020]; 28(2): 447-55. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112013000200024&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000200024&lng=es)
- Chales G, Merino J. Actividad física y alimentación en estudiantes universitarios chilenos. *Cienc. enferm.* [Internet]. 2019 [consultado el 20 de diciembre 2020]; 25: 16. [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532019000100212&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532019000100212&lng=es).
- Basulto J, Manera M, Baladia E, Miserachs M, Pérez R, Ferrando C, et al. [Monografía en Internet]. Definición y características de una alimentación saludable. Grupo de Revisión, Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas. Marzo de 2013. [Citado XX de XX de 20XX]. [http://fedn.es/docs/grep/docs/alimentacion\\_saludable.pdf](http://fedn.es/docs/grep/docs/alimentacion_saludable.pdf)
- Márquez Y, Salazar E, Macedo G, Altamirano M, Bernal M, Salas J, et al. Diseño y validación de un cuestionario para evaluar el comportamiento alimentario en estudiantes mexicanos del área de salud. *Nutr Hosp.* 2014; 30(1): 153-64. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112014000800020&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000800020&lng=es). <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.30.1.7451>.
- Barrera R. Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). *Revista Enfermería del Trabajo* [Internet]. 2017 [citado el 10 de noviembre de 2020]; 7(2): 49-54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920688>
- Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D NT. El diseño de investigación clínica: un enfoque epidemiológico. 4º ed. Filadelfia, Pensilvania: Lippincott Williams & Wilkins; 2013. 75. <https://sample-size.net/correlation-sample-size/>
- Pedrosa I, Basterretxea JJ, Fernández AR, Basteiro J CE. Pruebas de bondad de ajuste en distribuciones simétricas, ¿qué estadístico utilizar? 2015; 14(1):

- 245-54.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v14n1/v14n1a21.pdf>.  
<http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy13-5.pbad>
14. Información básica sobre la COVID-19 [Internet]. Who.int. [citado el 3 de mayo de 2021].  
<https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19>
  15. Dávila A, Yáñez Y. Hábitos alimentarios de los estudiantes de la carrera de odontología y enfermería de la UCSG en el periodo de mayor confinamiento por Covid-19. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2020.  
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15235>
  16. Sudriá M, Andreatta M, Defagó M. Los efectos de la cuarentena por coronavirus (COVID-19) en los hábitos alimentarios en Argentina. Dieta [Internet]. 2020 [consultado el 16 de diciembre de 2020];  
<https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/16654>
  17. INAN. Prácticas alimentarias y estilos de vida durante la cuarentena por el COVID-19 a través de una encuesta digital [Internet]. Gov.py. INAN; 2020 [citado el 20 de diciembre de 2020].  
<https://www.inan.gov.py/site/?p=3592>
  18. Gómez B, Estrada K. Comportamiento alimentario en adolescentes con base en el nivel socioeconómico, Rev. Salud y Bienestar Social [Internet] 2018 [consultado 20 agosto 2020]; 3(2).  
<https://www.revista.enfermeria.uady.mx/ojs/index.php/Salud/article/view/67>
  19. Sánchez J, Martínez A, Nazar G, Mosso C, Muro L. Creencias alimentarias en estudiantes universitarios mexicanos: una aproximación cualitativa. Revista chilena de nutrición [Internet] 2019. [consultado 25 de junio 2021]. 46(6), 727- 34.  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182019000600727&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182019000600727&script=sci_arttext)
  20. Witte C, Suasnavas, V. Consumo de alimentos y ultra procesados en estudiantes de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la UCSG durante el periodo pandemia Covid-19. [Guayaquil, Ecuador]: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2020.  
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15266>
  21. Vegas Niño RM. Aproximaciones a un comportamiento alimentario saludable en estudiantes de la Universidad Nacional de Trujillo (Perú) Filial Huamachuco. Rev Ambient Comport Soc [Internet]. 11 de febrero de 2022 [citado 15 de febrero de 2022]; 4(2): 100-18.  
<http://revistas.unsaac.edu.pe/index.php/ACS/article/view/810>
  22. Organización Mundial de la Salud. Actividad Física [Internet]. 2020 [consultado 3 de mayo 2021]. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/physical-activity>
  23. Santillán-Obregón R, Asqui-Luna J, Casanova-Zamora T, Santillán-Altamirano H, Obregón G, Vásquez-Cáceres M. Nivel de actividad física en estudiantes de administración de empresas y medicina de la ESPOCH. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2019 [citado 13 Dic 2020]; 37 (4)  
<http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/206>
  24. Moreno J. Niveles de sedentarismo en estudiantes universitarios de pregrado en Colombia. Rev Cub Salud Pública. 2018;44: e881
  25. Jacobi M. Actividad física y Comportamiento alimentario de los estudiantes del Área de la Salud de la Universidad de Sonora. [Hermosillo, Sonora]: Universidad de Sonora; 2017.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-715X2010000200025&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2010000200025&lng=en)
  26. Díez Rico C. Inactividad física y sedentarismo en la población española, RIECS 2017; 2 (1): 2530-2787.
  27. Farinola M. Conducta sedentaria y salud: ¿estar sentados ¿puede perjudicarnos?. Revista electrónica de Ciencias Aplicadas al Deporte 3(8).  
[https://www.researchgate.net/publication/277849795\\_CONDUCTA\\_SEDENTARIA\\_Y\\_SALUD\\_ESTAR\\_SENTADOS\\_PUEDE\\_PERJUDICARNOS](https://www.researchgate.net/publication/277849795_CONDUCTA_SEDENTARIA_Y_SALUD_ESTAR_SENTADOS_PUEDE_PERJUDICARNOS)