



Nivel de actividad física, composición corporal y patrón de alimentación en estudiantes de nuevo ingreso a la universidad

Physical activity level, body composition, and dietary pattern in first-year university students

Autores

Ruth Adriana Yaguachi-Alarcón ¹
 Anthony Luis Yaguachi-Alarcón ²
 Darley Jhosue Burgos-Angulo ³

¹ Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (Ecuador)

² Universidad Agraria del Ecuador (Ecuador)

³ Universidad de Guayaquil (Ecuador)

Autor de correspondencia:
 Ruth Adriana Yaguachi-Alarcón
ruth.yaguachi@cu.ucsg.edu.ec

Recibido: 27-10-25
 Aceptado: 18-11-25

Cómo citar en APA

Yaguachi-Alarcón, R. A., Yaguachi Alarcón, A. L., & Burgos-Angulo, D. J. (2026). Nivel de actividad física, composición corporal y patrón de alimentación en estudiantes de nuevo ingreso a la universidad. *Retos*, 74, 629-638. <https://doi.org/10.47197/retos.v74.117973>

Resumen

Introducción: Durante la estancia universitaria los jóvenes suelen modificar sus estilos de vida especialmente sus hábitos alimentarios y la actividad física, que pueden provocar un impacto negativo en la calidad de vida a edades más adultas.

Objetivo: Determinar el nivel de actividad física, composición corporal y patrón de alimentación en estudiantes de nuevo ingreso a la universidad.

Metodología: Estudio transversal, descriptivo y observacional. Se trabajó con una muestra de 185 estudiantes de una Universidad Pública de la ciudad de Guayaquil. Para identificar el nivel de actividad física se empleó la versión corta del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). La composición corporal se la determinó a través del uso de la balanza de bioimpedancia y finalmente, el patrón de alimentación se lo recogió con la encuesta validada Índice de Alimentación Saludable.

Resultados: El mayor porcentaje de investigados presentó un nivel de actividad física moderada (42,7%), concentrada específicamente en el género masculino, mientras que en el femenino se observó un nivel bajo o inactividad física (14,6%). En cuanto a la composición corporal, la mayoría se encontraron dentro de la normalidad excepto el peso de las mujeres, IMC y masa grasa total y por segmentos. El patrón de alimentación se caracterizó por un bajo consumo de verduras y hortalizas (34,1%) y frutas (34,1%). No obstante, hubo un alto predominio en la ingesta de alimentos hipercalóricos. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la composición corporal y los patrones de alimentación al compararlos según el género ($p < 0,05$). **Discusión:** Los hallazgos encontrados en el presente estudio, concuerdan con investigaciones realizadas en universitarios.

Conclusiones: Se evidenció un inadecuado estilo de vida, caracterizado por niveles bajos o moderados de actividad física, exceso de peso a expensa de masa grasa y un patrón desequilibrado de alimentación.

Palabras clave

Actividad física; composición corporal; patrón de alimentación; universitarios de nuevo ingreso; estilo de vida.

Abstract

Introduction: During their university years, young adults often modify their lifestyles, particularly their dietary habits and physical activity, which can negatively impact their quality of life in later adulthood.

Objective: To determine the physical activity level, body composition, and dietary pattern in first-year university students.

Methodology: A cross-sectional, descriptive, and observational study was conducted. The sample consisted of 185 students from a public university in Guayaquil. The short version of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) was used to assess physical activity levels. Body composition was measured using a bioelectrical impedance scale, and dietary patterns were assessed using the validated Healthy Eating Index questionnaire.

Results: The largest proportion of participants showed a moderate physical activity level (42.7%), mainly among males, whereas females predominantly exhibited low activity levels or physical inactivity (14.6%). Regarding body composition, most participants were within normal ranges, except for women's weight, BMI, and total and segmental fat mass. The dietary pattern was characterized by low consumption of vegetables (34.1%) and fruits (34.1%). However, there was a high prevalence of hypercaloric food intake. Differences were found between body composition and eating patterns when comparing them by gender ($p > 0.05$).

Discussion: The findings of this study are consistent with previous research conducted in university populations.

Conclusions: An inadequate lifestyle was evident, characterized by low to moderate physical activity levels, excess weight due to fat mass, and an unbalanced dietary pattern.

Keywords

Physical activity; body composition; dietary pattern; first-year university students; lifestyle.

Introducción

El ingreso a la universidad es un momento clave en la vida de los jóvenes, ya que marca el inicio de su camino hacia la independencia. Este proceso viene acompañado de un aumento en las responsabilidades académicas y un cambio en sus rutinas diarias. Durante este período, se producen modificaciones en la alimentación, la Actividad Física (AF) y la composición corporal. Estos cambios, en conjunto, pueden tener un impacto negativo en la salud de la persona y aumentar el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles en la adultez (Yaguachi et al., 2020; Ramos et al., 2024). Benito-Peinado et al. (2013) sostiene que el metabolismo se equilibra y se previenen disfunciones fisiológicas mediante un correcto balance entre la nutrición y la AF. Sin embargo, la vida universitaria a menudo crea un ambiente que favorece el sedentarismo y el consumo de alimentos ultra procesados. Esto se debe a la falta de tiempo, la presión académica y los cambios en las rutinas diarias.

Existe evidencia internacional respecto a la deficiente calidad de la dieta y los desequilibrios en la composición corporal de los estudiantes universitarios. En Australia, Gallo et al. (2021) encontraron que solo el 10% de los estudiantes cumplía con las recomendaciones de consumo de frutas y verduras, mientras que más del 30% de la energía en su dieta provenía de alimentos de baja densidad nutricional. Mientras que el 80% de la población estudiada realiza suficiente AF, se ha detectado una ingesta deficiente de hierro y calcio en mujeres, y signos tempranos de resistencia a la insulina.

En la misma línea, Wilson et al. (2022) señalaron que las estudiantes de primer año aumentaron de peso y grasa corporal en los primeros meses de la universidad, mientras que los estudiantes masculinos mostraron comportamientos más sedentarios, confirmando la vulnerabilidad a la malnutrición por déficit y/o excesos alimentarios. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2024), la malnutrición hace referencia a las carencias, excesos y desequilibrios de nutrientes de puede presentar un individuo; abarca la desnutrición, exceso de peso (sobrepeso y obesidad) y carencias de nutrientes (UNICEF, 2024)

En la actualidad, la obesidad se considera un problema de salud pública, que se produce por una acumulación excesiva de grasa corporal y constituye el principal factor de riesgo para la aparición de enfermedades crónicas no trasmisibles como diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, problemas óseos y algunos tipos de cáncer (OMS, 2025). La prevalencia de obesidad se ha incrementado en todas las regiones del mundo entre 1990 al 2022. Los más afectados son los países en vías de desarrollo, sin embargo, en muchos países de altos ingresos su prevalencia se duplicó, es así que, en Estados Unidos incrementó de 18,6% en 1990 al 42, 0% en 2022. En Ecuador, el 63,6% de adultos presenta sobrepeso y obesidad, es decir un índice de masa corporal mayor o igual a 25 Kg/m² (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2020).

Por otra parte, la desnutrición incluye retraso en el crecimiento y baja talla (OMS, 2025), es más frecuentes en niños que en adultos y se produce por el bajo acceso a alimentos nutritivos como frutas, verduras, legumbres, carnes y lácteos y se asocia a la pobreza, mala salud materna, enfermedades recurrentes y/o frecuentes en la alimentación durante los primeros años de vida (OMS, 2024). La desnutrición es un problema global que afecta tanto a los países pobres como ricos y es más grave aún en regiones con pobreza extrema, conflictos armados, desastres naturales y falta de acceso a la salud y a los alimentos (UNICEF España, 2024). América Latina y el Caribe ha experimentado avances en la reducción de la desnutrición, sin embargo, aún prevalece la desnutrición en Guatemala y Honduras con valores cercanos al 40%. En Ecuador la desnutrición crónica infantil afecta al 20,1% a los niños y niñas menores de 2 años (UNICEF Ecuador, 2024). Un niño o niña con desnutrición crónica puede presentar en la adultez problemas de aprendizaje, sobrepeso, obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 (UNICEF España, 2024).

Por lo expuesto anteriormente, el objetivo del presente estudio es determinar el nivel de actividad física, composición corporal y patrón de alimentación en estudiantes de nuevo ingreso a la universidad.

Método

Diseño

Estudio de tipo transversal, descriptivo y observacional.



Participantes

La muestra de investigación estuvo conformada por 185 estudiantes (120 varones y 65 mujeres) del primer semestre de una Universidad Pública de la ciudad de Guayaquil, durante los meses de octubre 2024 y febrero 2025. La edad promedio fue de $23,0 \pm 7,7$. Se trabajó con un tipo de muestreo no probabilístico intencional o por conveniencia.

Se incluyó en el estudio a todos los estudiantes universitarios que se encontraban legamente matriculados en el periodo lectivo 2024-2025 y dieron su consentimiento informado por escrito. Se excluyó de la investigación a: quienes desistieron de participar, mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, estudiantes que hayan presentado algún tipo de discapacidad que impidiese la toma de las medidas antropométricas como peso y talla y finalmente, quienes hayan tenido antecedentes patológicos personales de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes, hipertensión y otras enfermedades cardiovasculares.

Procedimiento

La investigación fue parte de un proyecto de investigación institucional, previamente aprobado por un Comité de Ética en Seres humanos, con el número de oficio HCK-CEISH-2023-004, siguió todas normas éticas establecidas en la Declaración de Helsinki (World Medical Association, 2001) para investigaciones en seres humanos. Los estudiantes universitarios fueron convocados a participar del estudio por los diferentes medios de comunicación social. Tanto la recolección de datos, como la toma de medidas antropométricas, fueron tomadas por 2 nutricionistas con experiencia en investigación y con certificación ISAK. Para la toma de datos se trabajó con 2 encuestas validadas (IPAQ e Índice de Alimentación Saludable)

Nivel de actividad física

Para medir el nivel de actividad física se aplicó la versión corta del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). Este instrumento consta de 7 preguntas donde se evalúa la intensidad, frecuencia y duración de la actividad física en los últimos 7 días. El resultado se obtiene en MET-minutos/semana y se clasifica en tres categorías: baja o inactivo (no cumple con los criterios de las categorías superiores), moderada (tres o más días de actividad vigorosa por al menos 20 minutos por día o cinco o más días de actividad moderada y/o caminata de al menos 30 minutos por día o cinco o más días de cualquier actividad que alcance al menos 600 MET-minuto/semana) y alta (siete o más días de cualquier actividad que alcance al menos 3000 MET-minuto/semana o tres o más días de actividad vigorosa que alcance al menos 1500 MET-minuto/semana) (Carrera, 2017).

Composición Corporal

La talla se midió en centímetros (cm), con un tallímetro marca SECA® 217, con 1 mm de precisión; el participante debía estar descalzo con los talones juntos; cabeza, hombros y glúteos erguidos (Suverza & Haua, 2010). La balanza de bioimpedancia debidamente calibrada, marca Inbody® modelo 270, permitió recoger información del peso en kilogramos (kg) y de la composición corporal. Para el análisis de la composición corporal a través de la balanza de bioimpedancia se consideraron los siguientes aspectos: ayuno (no haber ingerido sólidos entre 4 a 8 horas antes de la evaluación), hidratación (se mantuvo una hidratación habitual y evitó la sobre ingesta de líquidos antes de la medición), actividad física (se evitó el ejercicio físico intenso entre las 12 a 24 horas previas), alcohol y diuréticos (se evitó el consumo de alcohol y diuréticos, por lo menos 24 horas antes del análisis) y micción (se solicitó a los participantes ir al baño por lo menos 30 minutos antes de la prueba)

Para la interpretación de los resultados del agua corporal total, proteínas, minerales, masa libre de grasa total y masa músculo esquelético, se usó los puntos de corte de los límites inferiores y superiores arrojados por la propia balanza, mientras que, para el análisis de la masa libre de grasa y masa grasa por segmentos corporales, se utilizó los puntos de corte de la fórmula del porcentaje de adecuación, considerándose "normal o adecuado" una adecuación entre 90% y 110%, <90% "déficit", >110% "exceso" (Ladino & Velásquez, 2010). Por otra parte, el índice de masa corporal (IMC) se lo interpretó de acuerdo con los puntos de cortes establecidos por la Organización Mundial de la Salud, considerando un IMC de: < 18,5 Kg/m² "Bajo peso"; 18,5 Kg/m² - 24,9 Kg/m² "Normal"; 25,0 Kg/m² - 29,9 Kg/m² "Sobrepeso";



30,0 Kg/m² – 34,9 Kg/m² “Obesidad grado I o leve”; 35,0 Kg/m² – 39,9 Kg/m² “Obesidad grado II”; >40,0 Kg/m² “Obesidad grado III o severa” (Ladino & Velásquez, 2010).

Patrón de alimentación

Se determinó el patrón de alimentación mediante la aplicación del cuestionario validado Índice de Alimentación Saludable (Norte Navarro & Ortiz Moncada, 2011), en las cuales se presentan 10 preguntas. Las 6 primeras se basan la frecuencia de consumo de cereales y derivados, verduras y hortalizas, frutas, leche y derivados, carnes, legumbres. Los 3 restantes se relacionan a la ingesta de embutidos y fiambres, dulces refrescos con azúcar y finalmente se agrega una pregunta extra que califica la variedad en la dieta. El cuestionario presenta 5 opciones de respuesta: diario, 3 o más veces a la semana, pero no a diario, 1 o 2 veces a la semana, menos de 1 vez a la semana, nunca o casi nunca. La puntuación de cada una de las preguntas oscila entre 0 a 10, obteniendo un máximo de 100. La cuantificación final se la realiza en 3 categorías: saludable si la puntuación > 80, necesita cambios si obtiene una puntuación > 5.0 y 80 y poco saludable si la puntuación es < 50.

Análisis de datos

Se efectuó el análisis de datos con el paquete estadístico SPSS versión 27.0. La población de estudio se categorizó de acuerdo al nivel de actividad física, composición corporal y patrón de alimentación según género. Se calcularon las frecuencias, porcentajes, media y desviación estándar. Se realizaron las pruebas de normalidad de acuerdo con el tamaño de la muestra, empleando Kolmogorov Smirnov ($n \geq 50$). Para las variables paramétricas se utilizó T de student, mientras que, para las no paramétricas se aplicó U de Mann-Whitney con el fin de establecer la significancia estadística, considerando un valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo.

Resultados

En los resultados presentados en la Tabla I, se observa que el mayor porcentaje de investigados presenta un nivel de actividad física moderado (42,7%). Al desagregar los datos por género, se evidencia que los hombres concentran la mayor frecuencia en el nivel moderado de actividad física, mientras que las mujeres presentan predominantemente un nivel bajo o inactividad física (14,6%). No se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos géneros, dado que el valor de p fue $> 0,05$.

Tabla 1. Nivel de actividad física según género

Nivel de actividad física	Masculino (n=120)	Femenino (n=65)	Total (n=185)	*valor-p
	n (%)	n (%)	n (%)	
Bajo o inactivo	45(24,3)	27(14,6)	72(38,9)	0,471
Moderado	55(29,7)	24(13,0)	79(42,7)	
Alto	20(10,8)	14(7,6)	34(18,4)	

*Valor de p según la prueba de chi cuadrado

Con respecto a la composición corporal según el género (Tabla II), se observa que el peso promedio de los varones fue de 71,3 kg, valor que se encuentra dentro del intervalo recomendado (53,0–71,6 kg), mientras que las mujeres registraron un promedio de 62,1 kg, cifra que supera el límite superior del rango establecido (43,3–58,6 kg). En cuanto a la talla, los varones presentaron una estatura promedio de 168,3 cm, superior a la de las mujeres (155,9 cm). El índice de masa corporal (IMC) mostró valores similares tanto en varones como en mujeres (25,2 vs 25,4 Kg/m², respectivamente). En ambos grupos, los promedios de agua corporal total, proteínas, minerales, masa magra, masa libre de grasa, masa músculo-esquelética y minerales óseos, se mantuvieron dentro de los rangos normales. No obstante, el porcentaje de grasa corporal fue más elevado que los valores de referencia, tanto en varones (22,8%; rango: 10,0–20,0%) como en mujeres (36,5%; rango: 18,0–28,0%). La masa libre de grasa por segmentos se mantuvo dentro de la normalidad en ambos sexos (90 a 110%), mientras que el porcentaje de grasa mostró exceso en todos los compartimentos corporales (>110%), con mayor concentración a nivel de tronco (varones: 223,9% y mujeres: 236,6%). Se encontró diferencias estadísticamente significativas entre la composición corporal y el género, ya que el valor de p fue $< 0,05$.



Tabla 2. Composición corporal según género

Variables		Masculino (n=120)	Femenino (n=65)	Total (n=185)	Valor-p	
		Media±de	Media±de	Media±de		
Peso actual (Kg)	Límite inferior	53,0±3,6	43,3±2,5	49,6±5,7	<0,001†	
	Promedio	71,3±12,8	62,1±16,4	68,1±14,8	<0,001†	
	Límite superior	71,6±4,9	58,6±3,5	67,1±7,7	<0,001*	
Talla (cm)		168,3±5,7	155,9±4,6	163,9±8,0	0,000†	
IMC (Kg/m ²)		25,2±4,3	25,4±5,9	25,3±4,9	0,554†	
Agua corporal total (%)	Límite inferior	35,0±2,4	26,0±1,5	31,9±4,8	<0,001†	
	Promedio	39,8±4,8	28,1±4,3	35,7±7,3	<0,001†	
	Límite superior	42,8±2,9	31,7±1,9	38,9±5,9	<0,001†	
Proteínas	Límite inferior	9,4±0,6	7,0±0,4	8,6±1,3	<0,001†	
	Promedio	10,8±1,3	7,5±1,2	9,7±2,0	<0,001†	
	Límite superior	11,5±0,8	8,6±0,5	10,4±1,6	<0,001†	
Minerales (%)	Límite inferior	3,2±0,2	2,4±0,1	2,9±0,4	<0,001†	
	Promedio	3,7±0,5	2,7±0,4	3,3±0,6	<0,001†	
	Límite superior	4,0±0,3	2,9±0,2	3,6±0,5	<0,001†	
Masa grasa (Kg)	Límite inferior	7,5±0,5	10,2±0,6	8,4±1,4	<0,001†	
	Promedio	17,0±8,2	23,8±11,8	19,4±10,1	<0,001†	
	Límite superior	15,0±1,0	16,4±1,0	15,5±1,2	<0,001†	
Masa magra (Kg)	Límite inferior	45,0±3,1	33,3±2,0	40,9±6,2	<0,001†	
	Promedio	51,3±6,2	36,1±5,5	46,0±9,4	<0,001†	
	Límite superior	55,0±3,8	40,8±2,4	50,0±7,6	<0,001†	
Masa libre de grasa (Kg)	Límite inferior	47,7±3,3	35,3±2,1	43,3±6,6	<0,001†	
	Promedio	54,4±6,6	38,3±5,9	48,7±10,0	<0,001†	
	Límite superior	58,3±4,0	43,2±2,6	53,0±8,1	<0,001†	
Masa músculo esquelético (kg)	Límite inferior	26,5±1,9	19,2±1,2	24,0±3,9	<0,001†	
	Promedio	30,7±4,0	20,8±3,5	27,2±6,1	<0,001†	
	Límite superior	32,4±2,4	23,4±1,5	29,3±4,8	<0,001†	
Masa grasa (%)	Límite inferior	10,0±0,0	18,0±0,0	12,8±3,8	<0,001†	
	Promedio	22,8±7,8	36,5±7,9	27,6±10,2	<0,001†	
	Límite superior	20,0±0,0	28,0±0,0	22,8±3,8	<0,001†	
Minerales óseos	Límite inferior	2,7±0,2	2,0±0,1	2,4±0,4	<0,001†	
	Promedio	3,0±0,4	2,3±0,3	2,8±0,5	<0,001†	
	Límite superior	3,3±0,2	2,4±0,1	3,0±0,5	<0,001†	
Masa libre de grasa	Brazo derecho	(kg)	3,0±0,5	1,9±0,5	2,6±0,7	<0,001
		(%)	98,6±9,4	93,9±15,4	97,0±12,0	0,004*
	Brazo izquierdo	(kg)	3,0±0,5	1,9±0,5	2,6±0,7	<0,001
		(%)	98,6±9,9	93,1±15,6	96,7±12,4	<0,001*
	Tronco	(kg)	24,3±3,0	17,5±3,0	21,9±4,4	<0,001
		(%)	100,7±5,6	98,2±8,4	99,9±6,8	0,017*
Pierna derecha	(kg)	8,3±1,0	5,9±0,9	7,4±1,5	<0,001†	
	(%)	98,7±6,6	94,2±6,6	97,1±6,9	<0,001†	
Pierna izquierda	(kg)	8,2±1,0	5,8±0,8	7,4±1,5	<0,001†	
	(%)	98,0±6,5	93,7±6,8	96,5±6,9	<0,001*	
Segmentos Corporales	Brazo derecho	(kg)	1,0±0,7	1,9±1,5	1,3±1,1	<0,001†
		(%)	185,3±125,6	215,3±164,0	195,9±140,6	0,125†
	Brazo izquierdo	(kg)	1,0±0,7	1,9±1,6	1,3±1,2	<0,001†
		(%)	186,7±126,0	217,5±167,9	197,6±142,5	0,113†
	Tronco	(kg)	8,8±4,7	11,5±5,6	9,7±5,2	0,003†
		(%)	223,9±121,2	236,6±107,7	228,4±116,5	0,341†
Pierna derecha	(kg)	2,5±1,0	3,7±1,6	2,9±1,4	<0,001†	
	(%)	156,7±64,3	168,6±65,2	160,9±64,7	0,134†	
Pierna izquierda	(kg)	2,5±1,0	3,7±1,5	2,9±1,3	<0,001†	
	(%)	155,4±64,0	167,6±64,3	159,7±64,2	0,118†	

*Valor de p, de acuerdo a la prueba T de student. † Valor de P, de acuerdo a la prueba U de Mann-Whitney

El patrón alimentario de los participantes (Tabla III) evidenció un consumo diario predominante de cereales y sus derivados (58,9%) y de carnes (72,4%). Las verduras y hortalizas (34,1%), frutas (30,8%), legumbres (33,0%) y bebidas azucaradas (31,3%) se consumieron con una frecuencia de tres o más veces por semana, sin alcanzar una ingesta diaria. Asimismo, la leche y sus derivados (41,1%), los embutidos y fiambres (28,6%) y los productos dulces presentaron una frecuencia de consumo promedio de una a dos veces por semana. En general, se identificó una baja diversidad alimentaria (88,7%), y al considerar los componentes de la alimentación saludable, se determinó que el 70,8% de los participantes requiere modificaciones en su patrón dietético habitual. Finalmente, al correlacionar el patrón de alimentación de los investigados según género se encontró diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$).



Tabla 3. Patrón de alimentación según género

Frecuencia de consumo de alimentos		Masculino (N=120)	Femenino (N=65)	Total (N=185)	*Valor-P
		n (%)	n (%)	n (%)	
Cereales y derivados	Diario	65(35,2)	44(23,8)	109(58,9)	0,001
	3 o más veces a la semana, pero no a diario	39(21,1)	15(8,1)	54(29,2)	
	1 o 2 veces a la semana	14(7,6)	0(0,0)	14(7,6)	
	Menos de 1 vez a la semana	1(0,5)	6(3,2)	7(3,8)	
	Nunca o casi nunca	1(0,5)	0(0,0)	1(0,5)	
Verduras y Hortalizas	Diario	26(14,1)	18(9,7)	44(23,8)	0,342
	3 o más veces a la semana, pero no a diario	42(22,7)	21(11,3)	63(34,1)	
	1 o 2 veces a la semana	39(21,1)	18(9,7)	57(30,8)	
	Menos de 1 vez a la semana	10(5,4)	3(1,6)	13(7,0)	
	Nunca o casi nunca	3(1,6)	5(2,7)	8(4,3)	
Frutas	Diario	31(16,8)	9(4,9)	40(21,6)	0,001
	3 o más veces a la semana, pero no a diario	38(20,6)	19(10,3)	57(30,8)	
	1 o 2 veces a la semana	21(11,4)	29(15,7)	50(27,0)	
	Menos de 1 vez a la semana	29(15,7)	8(4,3)	37(20,0)	
	Nunca o casi nunca	1(0,5)	0(0,0)	1(0,5)	
Leche y Derivados	Diario	9(4,9)	11(5,9)	20(10,8)	0,024
	3 o más veces a la semana, pero no a diario	37(20,0)	16(8,6)	53(28,7)	
	1 o 2 veces a la semana	55(29,7)	21(11,3)	76(41,1)	
	Menos de 1 vez a la semana	7(3,8)	11(5,9)	18(9,7)	
	Nunca o casi nunca	12(6,5)	6(3,2)	18(9,7)	
Carnes	Diario	93(50,3)	41(22,1)	134(72,4)	0,019
	3 o más veces a la semana, pero no a diario	20(10,8)	21(11,3)	41(22,2)	
	1 o 2 veces a la semana	5(2,7)	0(0,0)	5(2,7)	
	Menos de 1 vez a la semana	2(1,1)	3(1,6)	5(2,7)	
	Nunca o casi nunca	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	
Legumbres	Diario	43(23,3)	14(7,6)	57(30,8)	0,002
	3 o más veces a la semana, pero no a diario	40(21,6)	21(11,3)	61(33,0)	
	1 o 2 veces a la semana	26(14,1)	24(13,0)	50(27,0)	
	Menos de 1 vez a la semana	9(4,9)	0(0,0)	9(4,9)	
	Nunca o casi nunca	2(1,1)	6(3,2)	8(4,3)	
Embutidos y fiambres	Diario	15(8,1)	6(3,2)	21(11,4)	0,004
	3 o más veces a la semana, pero no a diario	28(15,1)	12(6,5)	40(21,6)	
	1 o 2 veces a la semana	23(12,4)	30(16,2)	53(28,6)	
	Menos de 1 vez a la semana	34(18,4)	11(5,9)	45(24,3)	
	Nunca o casi nunca	20(10,8)	6(3,2)	26(14,1)	
Dulces	Diario	2(1,1)	14(7,6)	16(8,6)	<0,001
	3 o más veces a la semana, pero no a diario	19(10,3)	5(2,7)	24(13,0)	
	1 o 2 veces a la semana	39(21,1)	21(11,3)	60(32,4)	
	Menos de 1 vez a la semana	40(21,6)	13(7,0)	53(28,7)	
	Nunca o casi nunca	20(10,8)	12(6,5)	32(17,3)	
Refrescos con azúcar	Diario	21(11,4)	14(7,6)	35(18,9)	0,048
	3 o más veces a la semana, pero no a diario	31(16,8)	27(14,6)	58(31,3)	
	1 o 2 veces a la semana	28(15,1)	12(6,5)	40(21,6)	
	Menos de 1 vez a la semana	30(16,2)	6(3,2)	36(19,5)	
	Nunca o casi nunca	10(5,4)	6(3,2)	16(8,6)	
Variedad en la dieta	Variedad diaria	2(1,1)	3(1,6)	5(2,7)	0,480
	Variedad semanal	10(5,4)	6(3,2)	16(8,6)	
	No	108(58,4)	56(30,2)	164(88,7)	
Calidad de la dieta	Saludable	10(5,4)	3(1,6)	13(7,0)	0,453
	Poco Saludable	24(13,0)	17(9,2)	41(22,2)	
	Necesita Cambios	86(46,5)	45(24,3)	131(70,8)	

*Valor de p según la prueba de chi cuadrado

Discusión

El inicio del periodo universitario ocurre a menudo entre el final de la adolescencia e inicio de la edad adulta (Concha et al., 2019), teniendo una duración entre cuatro a cinco años dependiendo de la carrera de pregrado, siendo la edad de inicio en un promedio de 18 años (Torres-Zapata et al., 2019). Durante la estancia universitaria los jóvenes suelen modificar sus estilos de vida, especialmente sus hábitos alimentarios y la actividad física (Das et al., 2017), estos cambios suelen tener un impacto en la calidad de vida a edades más adultas (Pampillo-Castiñeiras et al., 2019). El presente estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de actividad física, composición corporal y patrón de alimentación en estudiantes universitarios de nuevo ingreso.

En la presente investigación se pudo identificar que la mayor parte de investigados presentó un nivel de actividad física moderado, analizando por género se muestra esta concentración en el sexo masculino,



mientras que el femenino predominó un nivel bajo o inactividad física. Los datos obtenidos se asemejan a los reportados por Kokubun et al. (2023), en donde determinaron los factores relacionados al estado nutricional y nivel de actividad física en estudiantes universitarios y evidenciaron que la mayor parte de investigados eran inactivos físicamente (41,8%). En este mismo sentido, estudios realizados en estudiantes universitarios de nuevo ingreso en el que han evaluado la aptitud física a través de pruebas de fuerza, resistencia y flexibilidad han encontrado una condición física en varones deficientes, mientras que en las mujeres rangos aceptables (Fierros et al., 2024). Entre las razones reportados por los universitarios del porqué no realizan actividad física se encuentran: la falta de tiempo (49,5 %), pereza (19,7 %), llegar cansado de la universidad (16,6 %) o no tener costumbre de practicar ningún tipo de deporte (14,5 %) (Rodríguez et al., 2013).

Los beneficios de la actividad física está ampliamente documentada, es así que, practicar ejercicio de intensidad moderada estimula el sistema inmunológico, a través de la reducción de citocinas proinflamatorias (TNF- α e IL-6) (del Conde Schnaider et al., 2022; León Regal et al., 2018; Fuentes-Barría et al., 2024). La Organización Mundial de la Salud indica que, la actividad física regular es muy beneficiosa tanto para la salud física como mental (World Health Organization, 2021). En el adulto, reduce el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y algunos tipos de cáncer (World Health Organization, 2021.). Las nuevas directrices recomiendan realizar por lo menos de 150 a 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada o vigorosa (World Health Organization, 2020). Para alcanzar los objetivos de incrementar la actividad física en la población adulta, la Organización Panamericana de la Salud ha establecido como meta reducir la inactividad física en un 15 % para el 2030 mediante la promoción de una vida activa (Organización Panamericana de la Salud, 2022).

En relación con la composición corporal, se evidenció un índice de masa corporal similar en ambos sexos, reflejando un valor promedio de 25,4 Kg/m², encontrándose en el rango de sobrepeso (25,0 – 29,9 Kg/m²). El exceso de peso observado en los investigados es a expensas de masa grasa, tanto en varones (22,8 %; rango: 10,0 – 20,0 %) como en mujeres (36,5 %; rango: 18,0 – 28,0 %), al igual que los reportados por segmentos corporales como brazos, piernas y tronco, habiendo mayor concentración de grasa a nivel de tronco. El agua corporal total, proteínas, minerales, masa magra, masa libre de grasa, masa músculo-esquelética y minerales óseos se mantuvieron dentro de los rangos normales.

Investigaciones respaldan que el estado morfológico y la composición corporal de niños, jóvenes y adultos está ligado directamente a su estilo de vida especialmente a los hábitos alimentarios y a la práctica de actividad física. En este sentido, en un estudio realizado en Lima-Perú con el objetivo de evaluar la composición corporal, hábitos alimentarios y actividad física de estudiantes universitarios encontraron mayor masa muscular en varones (38 %) y mujeres (24 %) mientras que el nivel de grasa corporal fue mayor en las mujeres (37 %) en relación con los varones (24 %), estos resultados están asociados con el nivel de actividad física reportado (varones: moderada a intensa vs mujeres: baja) (Padilla et al., 2024).

Los resultados del presente estudio difieren parcialmente de los reportados por Koo et al. (2025), en que casi la mitad de los estudiantes universitarios en Malasia mantenía patrones de alimentación poco saludables. Además, el 15% de los estudiantes reportaron la presencia de sobrepeso u obesidad, a pesar de hacer ejercicio. Aquellos con mejor salud mental informaron tener una dieta más equilibrada y un índice de masa corporal más bajo. Asimismo, en Europa, Kwilosz et al. (2025) examinaron esta interrelación en mayor detalle, demostrando que los trastornos alimentarios están asociados con un mayor porcentaje de grasa corporal y una menor masa muscular, y aunque no hay una asociación directa con la dieta y la AF, hay una correlación negativa significativa entre la condición cardiorrespiratoria y los trastornos cardiometabólicos.

Por otra parte, en América Latina, los estudios de Ramos et al. (2024) y Cárdenas et al. (2023) encontraron diferencias por sexo en la composición corporal de los estudiantes universitarios en Perú: las mujeres tenían mayor masa grasa mientras que los hombres tenían mayor masa muscular y junto con una baja ingesta de frutas, verduras y fibra. Aunque casi la mitad participaba en AF intensa, esto no se reflejó en una composición corporal óptima, reafirmando así la necesidad de enfoques integrados y comprensivos. En Ecuador, Yaguachi et al. (2025) y Hernández et al. (2025) destacan un aumento sostenido en el sobrepeso y la adiposidad entre los estudiantes universitarios, derivado de un aumento en el consumo de comida rápida y bebidas azucaradas, y una disminución en el ejercicio moderado y vigoroso. Aunque



la mayoría de los estudiantes todavía tienen un peso corporal normal, hay una dependencia de la transición nutricional atribuida al alto consumo de alimentos ultraprocesados.

Finalmente, el patrón de alimentación se caracterizó por un alto consumo de cereales, derivados y carnes. En relación con los alimentos fuente de fibra como frutas y verduras, se reflejó una ingesta por debajo de la frecuencia recomendada, que es a diario, al igual de la leche y sus derivados. Cabe resaltar que en la muestra de estudio se encontró un alto consumo de alimentos hipercalóricos como dulces, bebidas azucaradas, embutidos y fiambres. En conjunto, estos hallazgos evidencian una baja adherencia a una dieta saludable. Investigaciones respaldan el hecho de que los estudiantes universitarios constituyen un grupo vulnerable de malas prácticas alimentarias, ya que se saltan las comidas principales, ayunan largas horas durante el día y prefieren la ingesta de comidas rápidas como primera opción de alimentación (Rodríguez et al., 2013). En este sentido, los resultados del estudio se asemejan a los expuestos en estudios realizados en universitarios en donde se refleja un alto consumo de comidas hipercalóricas y un bajo consumo de alimentos saludables (Kokubun et al., 2023; Rodríguez et al., 2013; Padilla et al., 2024).

En general, los hallazgos encontrados en el presente estudio evidencian la necesidad de fortalecer estrategias que promuevan estilos de vida saludables en la población universitaria, especialmente aquellas orientadas al incremento de la actividad física y la mejora de los hábitos alimentarios. La presencia de sobrepeso y la baja adherencia a una dieta equilibrada reflejan patrones que, de mantenerse, podrían incrementar el riesgo de enfermedades metabólicas y cardiovasculares en etapas posteriores de la vida. En este contexto, la universidad se constituye en un espacio clave para la implementación de programas de educación nutricional y de promoción de la actividad física que contribuyan al bienestar integral y al desarrollo sostenible de hábitos saludables en los futuros profesionales.

Conclusiones

Se evidenció una tendencia preocupante en la población universitaria hacia un estilo de vida caracterizado por niveles moderados o bajos de actividad física, exceso de peso a expensas de masa grasa y patrones alimentarios inadecuados, con bajo consumo de frutas, verduras y lácteos, y alta ingesta de alimentos ultraprocesados. Estos hallazgos confirman la vulnerabilidad de este grupo etario durante la transición a la vida adulta, periodo en el cual se consolidan hábitos que condicionan el estado de salud a largo plazo.

Agradecimientos

Se agradece sinceramente a todos los participantes del estudio por su colaboración y disposición, la cual fue fundamental para la realización de esta investigación.

Financiación

La presente investigación fue financiada por los autores.

Referencias

- Benito Peinado, P. J., Calvo Bruzos, S. C., Gómez Candela, C., & Iglesias Rosado, C. (2013). *Alimentación y nutrición en la vida activa: ejercicio físico y deporte*. UNED.
- Carrera, Y. (2017). Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). *Revista Enfermería del Trabajo*, 49-54.
- Cárdenas De Jurado, Dra. Haydee, Gutiérrez-Asencios, Lic. Sheyla y Ramos-Padilla, Profe. Patricio (2023). p276/s5-p21 Composición corporal, hábitos alimentarios y actividad física en estudiantes universitarios. Lima, Perú. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 73(Supl. 1), 433.

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222023000500433&lng=es&tlng=es

- Concha, C., González, G., Piñuñuri, R., & Valenzuela, C. (2019). Relación entre tiempos de alimentación, composición nutricional del desayuno y estado nutricional en estudiantes universitarios de Valparaíso, Chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 46(4), 400-408. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182019000400400>
- Das, J. K., Salam, R. A., Thornburg, K. L., Prentice, A. M., Campisi, S., Lassi, Z. S., Koletzko, B., & Bhutta, Z. A. (2017). Nutrition in adolescents: Physiology, metabolism and nutritional needs. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1393, 21-33. <https://doi.org/10.1111/nyas.133305>
- Del Conde Schnaider, E., López-Sánchez, C. V., & Velasco Matus, P. W. (2022). Relación entre la actividad física e indicadores de salud mental. *Acta de Investigación Psicológica*, 12(2), 106-119. <https://doi.org/10.22201/fpsi.20074719e.2022.2.452>
- Fierros, E. J. T., Araujo, L. L., & Martínez, B. G. V. (2024). Evaluación de la aptitud física en estudiantes de nuevo ingreso a Ciencias del Ejercicio Físico en Sonora: Diferencias por género. *Revista Observatorio del Deporte*, 10(3), 36-47
- Fuentes-Barría, H., Aguilera-Eguía, R., Maureira-Sánchez, J., López-Soto, O. P., Herrera-Serna, B. Y., & Alarcón-Rivera, M. (2024). Nivel de actividad física e inteligencia emocional en estudiantes chilenos de Pedagogía en Educación Física. Estudio transversal (Level of physical activity and emotional intelligence in Chilean Physical Education teaching students: a cross-sectional study). *Retos*, 60, 911-917. <https://doi.org/10.47197/retos.v60.108717>
- Gallo, L. A., Gallo, T. F., Young, S. L., Fotheringham, A. K., Barclay, J. L., Walker, J. L., Moritz, K. M., & Akison, L. K. (2021). Adherence to dietary and physical activity guidelines in Australian undergraduate biomedical students and associations with body composition and metabolic health: a cross-sectional study. *Nutrients*, 13(10), 3500. <https://doi.org/10.3390/nu13103500>
- Hernández Gallardo, D., Mendoza López, L. V., Hidalgo Barreto, T. J., Cachón Zagalaz, J., Linares Manrique, M. y Arencibia Moreno, R. (2025). Composición corporal, condición física y rendimiento físico en estudiantes de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador. *Retos*, 71, 1259-1274. <https://doi.org/10.47197/retos.v72.112209>
- Kokubun, E. Y., Núñez, G. M. A., Valerio, C. G., Hernández, I. Y. O., & De Polanco, R. M. O. (2023). Factores relacionados al estado nutricional y actividad física en estudiantes universitarios de Santiago. *Ciencia y Salud*, 7(3), 37-43.
- Koo, H.C., How, S.Y., Koh, J.S., Law, G.S. & Kavisha, M. (2025). Mental health, nutritional status, physical activity and healthy eating index among Malaysian university students. *BIO Web Conf.*, 164. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202516404002>
- Kwilosz, E., Musijowska, M., Badora-Musiał, K., Zadarko, E., & Zadarko-Domaradzka, M. (2025). Eating habits, physical activity, body composition and cardiorespiratory fitness in university students: a cross-sectional study. *Nutrients*, 17(19), 3166. <https://doi.org/10.3390/nu17193166>
- Ladino, L., & Velásquez, O. (2010) *Nutridatos: Manual de Nutrición Clínica*. Health Book's
- León Regal, M., García Álvarez, Y., Álvarez Hernández, R., Morales Pérez, C., Regal Cuesta, V., & González León, H. (2018). Influencia del estrés psicológico y la actividad física moderada en la reactividad cardiovascular. *Revista Finlay*, 8(3), 224-233.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2020). *Resumen ejecutivo - Encuesta STEPS Ecuador 2018. Vigilancia de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo*. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/RESUMEN-EJECUTIVO-ENCUESTA-STEPS-final.pdf>
- Norte Navarro, A. I., & Ortiz Moncada, R. (2011). Calidad de la dieta española según el índice de alimentación saludable. *Nutrición Hospitalaria*, 26(2), 330-336. <https://doi.org/10.1590/S0212-16112011000200015>
- Organización Panamericana de la Salud. (2022). *Physical activity fact sheet*. <https://www.paho.org/en/node/86837>
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Desnutrición (malnutrition)*. https://www.who.int/es/health-topics/malnutrition#tab=tab_1
- Organización Mundial de la Salud. (2025, 7 de mayo). *Malnutrición: preguntas y respuestas*. <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/malnutrition>
- Organización Mundial de la Salud. (2025, 7 de mayo). *Obesidad y sobrepeso*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

- Padilla, P. R., Cárdenas-Quintana, H., Gutiérrez-Asencios, S. S., & Delgado-López, V. (2024). Composición corporal, hábitos alimentarios y actividad física en estudiantes universitarios. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 44(2).
- Pampillo-Castiñeiras, T., Arteché-Díaz, N., & Méndez-Suárez, M. A. (2019). Hábitos alimentarios, obesidad y sobrepeso en adolescentes de un centro escolar mixto. *Revista Ciencias Médicas Pinar Río*, 23(1), 99-107.
- Ramos, P., Cárdenas, H., Gutiérrez, S. y Delgado, V. (2024). Composición corporal, hábitos alimentarios y actividad física en estudiantes universitarios. Lima-Perú. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 44(2). <https://doi.org/10.12873/442ramos>
- Rodríguez, F. R., Palma, X., Romo, Á., Escobar, B. D., Aragón, G. B., Espinoza, O. L., ... & Gálvez, C. J. (2013). Hábitos alimentarios, actividad física y nivel socioeconómico en estudiantes universitarios de Chile. *Nutrición Hospitalaria*, 28(2), 447-455. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.2.6230>
- Suverza, A., Haua, K. (2010). *El ABCD de la evaluación del estado de nutrición*. Graw-Hill.
- Torres-Zapata, A. E., Acuña-Lara, J. P., Acevedo-Olvera, G. E., & Villanueva-Echaverría, J. R. (2019). College Admission Profile Characterization: Considerations for decision making. *RIDE*, 9(18), 539-556. <https://doi.org/10.23913/ride.v9i18>
- UNICEF. (2024). *Desnutrición infantil*. UNICEF España. <https://www.unicef.es/causas/desnutricion-infantil>
- UNICEF Ecuador. (2024). *Desnutrición crónica infantil*. <https://www.unicef.org/ecuador/desnutricion-cronica-infantil>
- UNICEF España. (2024). *Desnutrición infantil*. <https://www.unicef.es/causas/desnutricion-infantil>
- Wilson, N. A., Villani, A., Tan, S.-Y., & Mantzioris, E. (2022). UniStArt: A 12-month prospective observational study of body weight, dietary intake, and physical activity levels in Australian first-year university students. *Biomedicine*, 10(9), 2241. <https://doi.org/10.3390/biomedicine10092241>
- World Medical Association. (2001). Ethical principles for medical research involving human subjects. *European journal of emergency medicine: official journal of the European Society for Emergency Medicine*, 8(3), 221-223.
- World Health Organization (WHO). (2020, November 25). *Every move counts towards better health, says WHO*. <https://www.who.int/es/news/item/25-11-2020-every-move-counts-towards-better-health-says-who>
- World Health Organization. (2021, 12 de octubre). *Physical activity — fact sheet*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Yaguachi Alarcón, R. A., Poveda Llor, C. L., Moncayo Valencia, C. J., Correa Asanza, K., Bulgarín Sánchez, R. M., González García, W. A. y Vélez Zuloaga, N. X. (2025). Estilos de vida y composición corporal de los aspirantes a agentes de Control Municipal. *Retos*, 62, 461-469. <https://doi.org/10.47197/retos.v62.110616>
- Yaguachi, R., Reyes, M., González, M. y Poveda, C. (2020). Patrones alimentarios, estilos de vida y composición corporal de estudiantes admitidos a la universidad. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 40(2), 173-180. <https://doi.org/10.12873/402yaguachi>

Datos de los/as autores/as y traductor/a:

Ruth Adriana Yaguachi-Alarcón
 Anthony Luis Yaguachi Alarcón
 Darley Jhosue Burgos-Angulo

ruth.yaguachi@cu.ucsg.edu.ec
 ayaguachi@uagraria.edu.ec
 darley.burgosan@ug.edu.ec

Autor/a
 Autor/a
 Autor/a

