

Artículo de investigación

Percepciones y actitudes sobre la alimentación saludable y sostenible en estudiantes universitarios de salud

Perceptions and Attitudes About Healthy and Sustainable Eating in University Health Students

Lidice Álvarez Miño^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-1414-9442>

Alexander Salazar-Ceballos² <https://orcid.org/0000-0002-0708-8792>

Yoselin López-Sánchez³ <https://orcid.org/0000-0002-2016-1368>

Cristian Parra-Camacho¹ <https://orcid.org/0000-0002-7405-6803>

¹Universidad del Magdalena, Programa de Enfermería. Santa Marta, Colombia.

²Salud al Clima. Santa Marta, Colombia.

³Universidad del Magdalena, Grupo GICCE. Santa Marta, Colombia.

* Autor para la correspondencia: lálvarezm@unimagdalena.edu.co

RESUMEN

Introducción: La alimentación saludable y que evita enfermedades sigue siendo un tema de investigación para avanzar hacia el desarrollo efectivo de prácticas saludables, que permita a las poblaciones vivir mejor. La alimentación sostenible es un aspecto nuevo, que reconoce lo colectivo del consumo de alimentos por la salud del planeta.

Objetivo: Identificar las percepciones y actitudes sobre alimentación saludable y sostenible entre jóvenes estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud en Santa Marta-Colombia, 2022.

Métodos: Se implementó un estudio transversal con una población de 318 estudiantes, quienes respondieron voluntariamente al cuestionario diseñado por los investigadores ($\alpha = 0,908$) a través de una plataforma digital.

Resultados: La mayoría de los participantes fueron mujeres (65,7 %), con una edad promedio de 20,3 años. El 55 % identificó los alimentos saludables y el 53 % percibió parcialmente el riesgo de los alimentos frente a las enfermedades no transmisibles. Un 22,7 % reconoció los alimentos sostenibles. La actitud positiva frente a la reducción el riesgo de enfermedades no transmisibles por alimentos fue del 77 %. Las actitudes hacia la alimentación saludable y la reducción del riesgo de enfermedades no transmisibles tuvieron diferencias significativas por sexo ($p = 0,009$; $p < 0,001$) y programa ($p = 0,008$; $p < 0,001$, respectivamente). Las percepciones y actitudes se correlacionaron positivamente.

Conclusiones: Las percepciones sobre la alimentación saludable y que evita enfermedades fueron adecuadas, así como las actitudes positivas. En torno a la alimentación sostenible hay vacíos, frente a los cuales se debe sensibilizar para avanzar en una alimentación consiente con la salud humana y planetaria.

Palabras clave: percepción; actitud; alimentación saludable; enfermedades no transmisibles; sostenible.

ABSTRACT

Introduction: Healthy feeding, which prevents diseases continues to be a topic of research to move towards the effective development of healthy practices, to allow populations to live better. Sustainable food is a new aspect, which recognizes the collective nature of food consumption for the health of the planet.

Objective: To identify perceptions and attitudes about healthy and sustainable feeding among young students of the School of Health Sciences in Santa Marta, Colombia, 2022.

Methods: A cross-sectional study was implemented with a population of 318 students, who voluntarily responded to the questionnaire designed by the researchers ($\alpha = 0.908$) through a digital platform.

Results: The majority of participants were women (65.7%), with an average age of 20.3 years. 55% identified healthy foods and 53% partially perceived the risk of foods against non-communicable diseases. 22.7% recognized sustainable foods. The positive attitude towards reducing the risk of non-food-transmissible diseases was 77%. Attitudes toward healthy eating and reducing the risk of non-communicable diseases had significant

differences by sex ($p = 0.009$; $p < 0.001$) and program ($p = 0.008$; $p < 0.001$, respectively). Perceptions and attitudes were positively correlated.

Conclusions: Perceptions about healthy feeding that prevents diseases were adequate, as were positive attitudes. There are gaps around sustainable nutrition, which must be raised to advance in a diet that is conscious of human and planetary health.

Keywords: perception; attitude; healthy nutrition; non-communicable diseases; sustainable.

Recibido: 18/06/2022

Aceptado: 21/06/2023

Introducción

Desde hace varias décadas se ha hablado de la alimentación saludable concebida de múltiples formas. A la fecha, se reconoce que la alimentación saludable está determinada por pautas nutricionales, que varían en diferentes poblaciones de acuerdo con las percepciones y creencias que se tengan sobre las características nutricionales de los alimentos y la valoración social que se asigne a determinadas prácticas de consumo.⁽¹⁾ Hay consenso en elementos que pueden definirla como una dieta usualmente rica en frutas y vegetales, que reduce el riesgo de enfermedades,⁽²⁾ es balanceada, satisface, es transmitida de generación en generación, variada, “mediterránea”⁽¹⁾ y compuesta por alimentos frescos que se consiguen de primera mano en el entorno inmediato, contrario a lo que se conoce como dieta occidental.⁽³⁾

La alimentación saludable hace parte del estilo de vida saludable; es decir, un conjunto de determinantes (alimentación, actividad física, prácticas de autocuidado, prevención de adicciones, manejo del estrés, etc.) que evitan el desarrollo de enfermedades crónicas y mantienen a la población sana. El proceso de modernización y urbanización de las sociedades ha generado cambios en los estilos de vida y, por tanto, en las formas de alimentación, incluyendo en la dieta productos industrializados, ultraprocesados e hipercalóricos que han contribuido al aumento de enfermedades no transmisibles como la obesidad, la hipertensión, diabetes, entre otros.⁽⁴⁾

Una revisión sistemática⁽¹⁾ sobre las creencias y significados de la alimentación saludable en población con diferentes niveles socioeconómicos estableció barreras para su implementación como, por ejemplo: (a) el tiempo destinado a la alimentación, ya que al existir otras demandas diarias la alimentación saludable no es una preocupación principal; (b) el costo de los alimentos saludables cuando se tiene un presupuesto limitado restringe la posibilidad para comprar más de ellos; (c) ligado a lo anterior, la práctica de consumir preferiblemente alimentos que satisfagan en lugar de alimentos que nutran.

Adicionalmente, la producción de alimentos es un tema que se ha analizado desde la perspectiva de la sostenibilidad y, recientemente, se ha comenzado a introducir el concepto de alimentación sostenible, enfocado en la sinergia entre salud y ambiente para generar beneficios al proteger la salud y la vida de la especie humana y del planeta.⁽⁵⁾ Es un hecho que la alimentación puede contribuir a reducir la producción de gases efecto invernadero y, por ende, ayudar a frenar el cambio climático, con lo cual se protege la vida en el planeta.

La alimentación sostenible es, entonces, la garantía de la seguridad alimentaria simultáneamente con la reducción de impactos ambientales en su producción, en el marco de la agenda global de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que incluye los procesos de producción y consumo.⁽⁶⁾ En un estudio sobre perspectivas actuales sobre alimentación⁽⁷⁾ se argumentó desde lo sustentable a partir de la diversidad de alimentos de origen natural, con disponibilidad de opciones alimentarias basadas en plantas del territorio y en la cual se evite el consumo de alimentos ultraprocesados, enfocada en el reconocimiento de formas de producción acordes a los ciclos de la naturaleza y cuyos productos se distribuyan y comercialicen en el entorno inmediato dentro de modelos de producción circular.

Lo anterior hace parte de las percepciones que desde el ejercicio ciudadano se deberían reflexionar en la cotidianidad para tomar decisiones saludables y sostenibles en cada actividad que se desarrolla, incluida la alimentación. La población de estudiantes universitarios, está en el proceso de definir una práctica de alimentación consciente con la salud y el ambiente, por eso es relevante identificar las percepciones (entendidas como un proceso cognitivo que consisten en el reconocimiento, interpretación y significación para elaborar juicios en torno a un tema, en gran medida derivado del conocimiento formal aprendido o creencias epistemológicas de los individuos, que no siempre son

científicamente correctas)^(8,9) y las actitudes (entendidas como esa disposición mental al cambio a partir de juicio de valor sobre lo bueno o lo malo para la salud que ayuda a predecir la práctica)⁽¹⁰⁾ que aportarán, positiva o negativamente, en la definición de dichas prácticas.

Un estudio realizado en México encontró en los estudiantes de ciencias de la salud un insuficiente estilo de vida promotor de salud,⁽¹¹⁾ que indicaba la fragilidad de conocimientos, percepciones y actitudes para la tomar decisiones saludables. En un estudio realizado en el Caribe colombiano, que congregó estudiantes de varias universidades y programas, se identificó que el 74,9 % no tenía una dieta balanceada, el 83,6 % consumía mucho azúcar, sal o grasa y un 33,5 % estaba por encima del peso adecuado.⁽¹²⁾ Por lo tanto, la formación de los futuros profesionales en general, pero con énfasis en los del área de salud, debe contemplar conocimientos, percepciones y actitudes en salud planetaria que incorporen, entre otros muchos aspectos, la alimentación saludable y sostenible.⁽¹³⁾

La falta de percepciones adecuadas y actitudes positivas sobre alimentación puede traer consigo que se desarrollen o mantengan malas prácticas y, por lo tanto, el aumento sistemático de enfermedades crónicas no transmisibles en la edad adulta,⁽¹⁴⁾ con lo cual se afecta la calidad y esperanza de vida saludables de las poblaciones. De forma similar ocurre al desconocer el impacto ambiental de la alimentación, lo cual puede conllevar a mantener el sistemático deterioro del planeta al acelerar aún más el cambio climático, lo cual podría ser catastrófico para toda forma de vida planetaria.^(15,16)

A partir de lo anterior, y en el marco del proyecto titulado *Una dieta saludable y sostenible para promocionar la salud y prevenir las enfermedades no transmisibles (ENT) entre los jóvenes universitarios*, se planteó como objetivo: identificar las percepciones y actitudes sobre la alimentación saludable sostenible entre jóvenes estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud en Santa Marta-Colombia, 2022. Esta información se constituye en la línea de base para diseñar e implementar estrategias educativas orientadas a mejorar cualitativamente las percepciones y actitudes hacia la alimentación saludable y sostenible en los jóvenes.

Métodos

Se desarrolló un estudio transversal con una población de 318 estudiantes, seleccionados por conveniencia, a partir de la totalidad de estudiantes matriculados en el primer semestre de 2022. La muestra se calculó en Epiinfo versión 7.2, considerando un 95 % de confianza, un 5 % de error y una probabilidad del 30 % (considerando la alimentación saludable).^(17,18,19)

El instrumento fue diseñado y validado por los investigadores. Se estructuró en 3 partes:

1. Características sociodemográficas (edad, sexo, programa, semestre, procedencia).
2. Categoría de percepciones, con 3 dimensiones: alimentos saludables, sostenibles y que generan riesgos de ENT (diabetes, hipertensión y obesidad). Estas dimensiones estuvieron compuestas por 21 alimentos conocidos, que los estudiantes debían calificar como saludables (1 = nada saludable; 5 muy saludable); sostenibles (1 nada sostenible; 5 muy sostenible) y según la capacidad de aumentar los riesgos de diabetes, hipertensión y obesidad (1 aumenta el riesgo; 5 reduce el riesgo)
3. Categoría de actitudes, con tres dimensiones: alimentos saludables, sostenibles y que generan riesgos de ENT (diabetes, hipertensión y obesidad), con 14 grupos de alimentos en los cuales los estudiantes participantes seleccionaban la opción que permitiría llevar una dieta saludable, sostenible y que evite enfermedades, con 5 opciones (aumentar significativamente su consumo, aumentar un poco su consumo, mantener su consumo, reducir su consumo o eliminar totalmente su consumo).

Para el diseño del instrumento se consideraron algunos de los criterios establecidos por *Ziemendorff y Krause*⁽²⁰⁾ como: facilidad de comprensión, aceptación, lo atractivo (imágenes), identificación con los alimentos e inducción a la acción.

Los alimentos considerados para que los estudiantes valoraran sus percepciones sobre los aspectos saludables y sostenibles, y los riesgos de generar ENT fueron: guineo, chorizo, gaseosa, carnes rojas, salchipapa, empanadas, huevos, almuerzo ejecutivo, pan, cereales con azúcar, queso, aguacate, hamburguesa, frijoles, cerveza, arepa de huevo, auyama, pescado, paquetes (snacks), papa y tomate (distribuidos en ese orden).

Los grupos de alimentos considerados para identificar las actitudes positivas o negativas fueron: verduras, frutas, panes y harinas, lácteos (quesos, leche, yogurt), carne de pollo/cerdo, gaseosas, huevos, carne de res, cereales/arroz, pescado, yuca/ñame/plátano, paquetes, fritos y dulces (helados-postres).

La fiabilidad global del instrumento global fue α de Cronbach = 0,908 (IC95 % 0,894-0,921), para la categoría de percepciones fue α de Cronbach = 0,92 (IC95 % 0,908- 0,932) (Cuadro 1) y para la de actitudes fue α de Cronbach = 0,716 (IC95 % 0,670-0,757).

Cuadro 1 - Escalas de puntajes para establecer los niveles de percepciones y actitudes

Categorías por puntaje	Percepciones			Actitudes
	Alimentos Saludables	Alimentos Sostenibles	Alimentos y riesgo de generar ENT	Para las 3 dimensiones
Óptimo	>35	>20	>50	>11
Bueno	25 a 35	16 a 20	40 a 50	9,5 a 11
Regular	15 a 24	11 a 15	30 a 39	7,5 a 9
Deficiente	<15	<11	<30	<7,5

Procedimiento

Los correos electrónicos de los estudiantes matriculados fueron solicitados a los programas académicos, cumpliendo con los requisitos éticos de confiabilidad y uso de la información con fines de investigación. A todos se les envió el correo explicando el proyecto, presentando el objetivo del cuestionario, se colocaron los datos de los investigadores y se adjuntó el link del cuestionario (<https://forms.microsoft.com/r/zftq1DrmbG>). Al abrirlo inmediatamente aparece el consentimiento informado, así que los interesados fueron quienes voluntariamente decidieron participar ingresaron sus datos y completaron el instrumento. El tiempo promedio de ejecución fue de 13 minutos.

Análisis

A partir de las puntuaciones se estableció la escala de valoración para alimentos saludables, sostenibles para el territorio y que aumentan o reducen el riesgo de desarrollar ENT tanto para las percepciones como para las actitudes (Cuadro 2).

Para identificar diferencias significativas se utilizó la prueba ji al cuadrado para las variables cualitativas t-test y ANOVA para cuantitativas y para las correlaciones, se utilizó *Spearman* con un nivel de significancia de $p < 0,05$.

Los puntajes asignados a las dimensiones de saludable y riesgos de ENT se valoraron de acuerdo con una la evidencia aportada por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, en sus Guías Alimentarias basadas en alimentos para la población Colombiana mayor de 2 años⁽²¹⁾ y en artículos científicos, para cada alimento o grupo de alimentos.^(22,23,24,25,26,27,28,29)

Para la dimensión de sostenible se utilizó la base de datos *Food Impacts on the Environment for Linking to Diets (dataFIELD)*⁽³⁰⁾ por ser una de las más completas, de acceso abierto y que se elaboró a partir de una revisión exhaustiva de los estudios de evaluación del ciclo de vida de los alimentos.

El proyecto se suscribe a los códigos y normas éticas vigentes que hacen relación a investigación con seres humanos. En especial a Resolución número 8430 de 1993, artículo 11.⁽³¹⁾ En esta investigación se aplicó el consentimiento informado para que los participantes pudieran responder al instrumento de diagnóstico, garantizando la confidencialidad. En este marco, el proyecto cuenta con aval del comité de ética institucional.

Resultados

Con relación a las características de los participantes, se encontró que el programa que más participó fue enfermería (42,1 %), fueron principalmente mujeres (65,7 %), con una edad promedio de 20,3 años (DE: 3,8), el grupo más joven según edad media fue odontología. Con respecto al estado civil, el 91,8 % fueron solteros y en el 95 % procedentes de la región Caribe (tabla 1).

Tabla 1 - Características sociodemográficas de los participantes

Variables		Enfermería	Medicina	Odontología	Psicología	Total n (%)
Sexo	Hombre	36	25	31	16	108 (34)
	Mujer	98	23	51	37	209 (65,7)
	Otro	0	0	1	0	1 (0,3)
Procedencia	Amazonia	1	0	0	0	1 (0,3)

	Andina	6	0	5	2	13 (4,1)
	Caribe	126	47	78	51	302 (95)
	Exterior	1	1	0	0	2 (0,6)
Edad (media y DE)		20,2 (3,2)	21 (3,9)	18,5 (2,8)	22,4 (4,9)	20,3 (3,8)
Semestre	1 a 3	39	12	65	1	117 (36,8)
	4 a 6	77	19	9	8	113 (35,5)
	7 a 11	18	17	9	44	88 (27,7)
Estado civil	Soltero	123	43	80	46	292 (91,8)
	Unión libre	8	1	2	3	14 (4,4)
	Casado	3	1	1	4	9 (2,8)
	Separado	0	3	0	0	3 (1)
Total n (%)		134 (42,1)	48 (15,1)	83 (26,1)	53 (16,7)	318 (100)

Según los puntajes obtenidos en cuanto a las percepciones de alimentación para cada una de las dimensiones (tabla 2), se encontró que el 55 % identifica los alimentos saludables en nivel entre óptimo y bueno (promedio = 25). Sin embargo, el puntaje obtenido en cuanto a alimentación sostenible resultó deficiente en más del 55 % (con un promedio de 8,7 puntos). Frente a la identificación de los riesgos, un 53 % obtuvo un resultado entre regular y bueno (con un promedio de 30 puntos).

Tabla 2 - Distribución de los puntajes de percepciones obtenidos por dimensión

Percepciones	Saludable		Sostenible		Riesgo de ENT	
	n	%	n	%	n	%
Óptimo	13	4	25	7,9	0	0
Bueno	161	51	47	14,8	11	3,5
Regular	128	40	70	22,0	160	50,3
Deficiente	16	5	176	55,3	147	46,2
Media (DE)	25,1 (6,2)		8,7 (8,7)		30,3 (5,6)	

No se encontraron diferencias significativas del puntaje por sexo, edad, ni procedencia ($p > 0,05$). La dimensión saludable presentó diferencias significativas por semestre ($p = 0,0065$)

y por programa ($p = 0,000$). La dimensión riesgo de ENT presentó diferencias por programa (0,0008).

A partir de las puntuaciones asignadas, el alimento considerado más saludable fue el pescado, seguido por el aguacate, tomate, guineo y huevos. El alimento menos saludable fue la gaseosa, seguida con puntuaciones más altas por los paquetes (snacks), salchipapa, hamburguesa y cerveza.

El alimento identificado como más sostenible fue el aguacate, seguido por tomate, ahuyama, fríjol y guineo. El menos sostenible fue la gaseosa, seguido por los paquetes, la hamburguesa, el chorizo y la salchipapa.

Y con relación a los alimentos que aumentan el riesgo de enfermedades no transmisibles, en promedio se asignó el mayor riesgo de diabetes a las gaseosas, seguidas de cereales azucarados, paquetes, salchipapa y hamburguesa. Para el caso de la hipertensión, el alimento que valoraron como de mayor riesgo fue la salchipapa, seguida del chorizo, la hamburguesa, la gaseosa y las empanadas. Para el riesgo de obesidad, nuevamente la gaseosa fue la considerada como la que más aumenta el riesgo, seguida por salchipapa, hamburguesa, chorizo y empanadas.

Según los puntajes obtenidos para las actitudes se encontró que un 42 % tiene una actitud hacia la alimentación saludable entre buena y óptima, y solamente un 30,7 % tendría actitud positiva hacia la adopción de alimentos sostenibles, mientras que el 77 % presentó una actitud positiva hacia el cambio de consumo de alimentos relacionados con el riesgo de esas enfermedades (tabla 3).

Las actitudes hacia la alimentación saludable y la reducción del riesgo de ENT tuvieron diferencias significativas por sexo ($p = 0,009$ y $< 0,001$, respectivamente) y programa ($p = 0,008$ y $p < 0,001$, respectivamente). Las actitudes hacia reducción del riesgo de ENT presentaron diferencias significativas por estado civil ($p = 0,042$). Las demás variables sociodemográficas no presentaron diferencias significativas con las actitudes ($p > 0,05$).

Tabla 3 - Distribución de los puntajes de actitudes obtenidos por dimensión

Actitud	Saludable		Sostenible		Riesgos ENT	
	n	%	n	%	n	%
Óptima	21	0,6	13	4,1	37	11,6

Bueno	132	41,5	84	26,4	208	65,4
Regular	114	35,8	126	39,6	59	18,6
Deficiente	51	16,0	95	29,9	14	4,4
Media (DE)	8,9 (1,77)		8,2 (1,8)		10,1 (1,54)	

Las actitudes positivas hacia la alimentación saludable evidenciaron que el 94 % refiere la necesidad de aumentar (significativamente o un poco) el consumo de verduras y el 81 %, el consumo de frutas. La actitud negativa hacia la alimentación saludable se identifica en la posibilidad de aumentar o mantener el consumo de gaseosas (4,1 %), paquetes (5,3 %); fritos (4,7 %) y dulces (8,1 %).

Con relación a las actitudes positivas frente a la alimentación sostenible se relacionó el aumento del consumo de frutas y verduras (79 %) y una reducción y eliminación del consumo de carnes rojas (45 %). Lo anterior comparado con unas actitudes negativas frente a la alimentación sostenible al referir la intención de aumentar el consumo de carne de res (12,4 %), lácteos (14 %) y aumentar o mantener el consumo de gaseosas (7,8 %) y fritos (8,7 %).

Finalmente, las actitudes con respecto a la alimentación y los riesgos de ENT se encontraron como actitudes positivas el aumento de consumo de pescado (91,4 %), leguminosas (87,3 %) y verduras (95,5 %). Las actitudes negativas evidencian el mantener o aumentar el consumo de dulces (42,7 %), paquetes (19 %) y gaseosas (15,6 %).

Se relacionaron las percepciones con las de actitudes, identificando relaciones significativas y positivas, pero débiles entre todas, excepto entre las percepciones de alimentación saludable y las actitudes hacia los alimentos para reducir riesgos de ENT (tabla 4).

Tabla 4 - Correlaciones entre percepciones y actitudes

Variable		1	2	3	4	5	6
Percepciones	1. Alimentación saludable	-					
	2. Alimentación sostenible	0,465***	-				
	3. Alimentos y riesgo de ENT	0,471***	0,289***	-			
Ac ††	4. Alimentación saludable	0,393***	0,254***	0,315***	-		

5. Alimentación sostenible	0,186***	0,175**	0,212***	0,423***	-	
6. Alimentos y riesgo de ENT	0,108	0,200***	0,188***	0,289***	0,243***	-

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Discusión

Se realizó el diagnóstico de la percepción sobre alimentación saludable, sostenible y que evita enfermedades crónicas entre estudiantes universitarios de ciencias de la salud, principalmente procedentes de la Región Caribe, encontrando que más de la mitad reconoce los alimentos saludables, pero tiene dificultad para diferenciar los alimentos que reducen el riesgo de ENT y los que son sostenibles. De los alimentos sugeridos, el aguacate, el tomate y el pescado fueron los más percibidos como saludables, sostenibles y que evitan ENT. Las actitudes positivas hacia la alimentación saludable y sostenible estuvieron orientadas a aumentar el consumo de verduras y frutas, mientras que para reducir riesgo de ENT se reconocieron el pescado y las leguminosas. Finalmente, se halló correlación significativa entre percepciones y actitudes.

La alimentación ha sido un tema de interés recurrente en la investigación en salud, dado su potencial de mantener a las personas sanas o, por el contrario, aportar al desarrollo de enfermedades.⁽³²⁾ En la población de jóvenes estudiantes universitarios se han identificado prácticas inadecuadas de consumo de alimentos, por ejemplo, el exagerado consumo de grasas, sal y azúcares y, simultáneamente, el bajo consumo de verduras y frutas,^(12,33) que se constituye en un determinante para el desarrollo a futuro de ENT.

Al respecto, las percepciones de los participantes identificaron alimentos que son saludables, pero a pesar de ello persisten actitudes negativas para seguir consumiendo aquellos que no lo son, es decir, no es suficiente conocer, acceder a información, para tomar la decisión de alimentarse saludablemente.⁽³⁴⁾ Algunos elementos que explican esta contradicción podrían relacionarse con el comportamiento alimentario de los padres y la presión social de los amigos, que tiene influencias positivas y negativas en las percepciones, actitudes y prácticas alimenticias individuales.⁽³⁵⁾ Además, actualmente, la experiencia de la pandemia COVID-19 que colocó en riesgo la seguridad alimentaria y llevó a la gente a consumir aquello a lo que tenía acceso,⁽³⁶⁾ sin importar lo saludable o no que fuera.

Sobre la relación de la alimentación con el desarrollo de ENT, los estudiantes participantes perciben en un bajo nivel dicha relación, lo cual se podría explicar porque en el contexto caribeño se presentan simultáneamente los fenómenos de desnutrición, malnutrición, obesidad y hambre,⁽³⁷⁾ que generan confusión en las creencias e imaginarios de la población sobre los alimentos. Los estudiantes universitarios de las ciencias de la salud acceden a información técnica basada en la evidencia; sin embargo, permear la conciencia para que transformen las actitudes y prácticas de alimentación es un paso más complejo, además de contradicciones que tienen cuando en las prácticas orientan a pacientes sobre la necesidad de transformar su alimentación, pero no lo hacen para sí mismos.⁽³⁴⁾

Por otra parte, la alimentación sostenible es un tema más novedoso y por lo tanto era esperado que las percepciones de los jóvenes universitarios al respecto hayan obtenido un resultado deficiente. Sin embargo, se encontró correlacionada la percepción entre lo saludable-lo sostenible y los riesgos de ENT. Esta relación se ha identificado en varios estudios, en donde se reconoce que el desarrollo de patrones dietarios más saludables tiene bajo impacto ambiental, lo cual permite pasar de la salud individual a la colectiva, ya que avanzar hacia una alimentación saludable reduce enfermedades y mejora la sostenibilidad ambiental.^(38,39)

La relación entre las percepciones y las actitudes que se encontró puede orientar un camino a seguir, ya que, al modificar las percepciones, a partir de información y educación basada en la evidencia científica, pero también en la emoción, la vivencia, el goce y el disfrute, puede mejorar las actitudes y la posibilidad de que los jóvenes opten por prácticas más saludables y sostenibles de alimentación. Una solución puede ser la comida tradicional y local, que reduce la ingesta calórica desde alimentos fuentes de grasa de origen animal, sal y azúcares libres y aumenta el consumo de frutas, verduras, leguminosas, cereales integrales y semillas oleaginosas,⁽⁴⁰⁾ con lo cual promueve la salud, reduce las ENT y es sostenible, porque usualmente sus ingredientes son los que están en el territorio

Los colegios, universidades e instituciones educativas son los responsables de dotar y capacitar al alumnado con los conocimientos, las habilidades y las actitudes que transformen culturalmente hacia una perspectiva colectiva de la alimentación, para que pueda ser eficaz en la resolución de los retos de la salud planetaria, como son la interdependencia de los ecosistemas y la salud humana.⁽¹³⁾ Al reducir el riesgo de desarrollar ENT a través de la

alimentación se mejora la salud individual y se impacta a salud colectiva, que a su vez mejora la salud del planeta.

En conclusión, Las percepciones sobre la alimentación saludable y que evita enfermedades fueron adecuadas, así como las actitudes positivas. En torno a la alimentación sostenible hay vacíos, frente a los cuales se debe sensibilizar para avanzar en una alimentación consiente con la salud humana y planetaria.

Se recomienda diseñar técnicas alternativas de educación en salud, estrategias *gamificadas*, narrativas, etc., que atraigan a los jóvenes a la ciencia, que les permitan apropiar la evidencia científica eliminando las barreras existentes de la ciencia para que puedan acceder de primera mano a información y conocimiento para alimentarse de forma saludable y sostenible.

Limitaciones del estudio

Las propias de los estudios transversales, que impiden encontrar relaciones de causa efecto. Además, al seleccionar a los estudiantes por conveniencia se limita la posibilidad de generalización de los resultados a la totalidad de estudiantes universitarios.

Referencias bibliográficas

1. Van der Heijden A, te Molder H, Jager G, Mulder BC. Healthy eating beliefs and the meaning of food in populations with a low socioeconomic position: A scoping review. *Appetite*. 2021;161:105135. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105135>
2. Veenhoven R. Will Healthy Eating Make You Happier? A Research Synthesis Using an Online Findings Archive. *Appl Res Qual Life*. 2021;16(1):221-40. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11482-019-09748-7>
3. Canul Tamay NM, Barradas Castillo MR, Lendechy Grajales AC, Pavia Carrillo EF. Validación de materiales didácticos sobre alimentación saludable en el sur de Yucatán. *Rev Salud Pública Nutr*. 2022;21(1):19-27. DOI: <https://doi.org/10.29105/respyn21.1-3>
4. Dominguez LJ, Di Bella G, Veronese N, Barbagallo M. Impact of Mediterranean diet on chronic non-communicable diseases and longevity. *Nutrients*. 2021;13(6):2028. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu13062028>

5. Kowalsky TO, Morilla Romero de la Osa R, Cerrillo I. Sustainable diets as tools to harmonize the health of individuals, communities and the planet: A systematic review. *Nutrients*. 2022;14(5):928. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/nu14050928>
6. Parekh V, Svenfelt Å. Taking sustainable eating practices from niche to mainstream: the perspectives of Swedish food-provisioning actors on barriers and potentials. 2022 Dec 9;18(1):292-308. DOI :<https://doi.org/101080/1548773320222044197>
7. Cediél G, Pérez-Tamayo EM, González-Zapata L, Gaitán-Charry D. Current perspectives about feeding: from nutritionism to healthy, solidary and sustainable diets. *Rev. Fac. Med.* 2022;70(3):e94252 (In Press). English. DOI: <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v70n3.94252>.
8. Gamarra-Atero Raquel, Porroa-Jacobo Mayra, Quintana-Salinas Margot. Conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre la alimentación de niños menores de 3 años en una comunidad de Lima. *An. Fac. med.* 2010 [acceso 15/04/2022];71(3):179-84. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000300007&lng=es
9. Suazo LE, Torres-Valle A. Percepciones, conocimiento y enseñanza de cambio climático y riesgo de desastres en universidades hondureñas. *Formación universitaria*. 2021;14(1):225-36. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000100225>
10. Kwol VS, Eluwole KK, Avci T, Lasisi TT. Another look into the Knowledge AttitudPractice (KAP) model for food control: An investigation of the mediating role of food handlers' attitudes. *Food Control*. 2020;110(107025):107025. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodcont.2019.107025>
11. Escobar-Castellanos B, Cid P, Juvinyà D, Sáez K. Estilo de vida promotor de salud y sentido de coherencia en adultos jóvenes universitarios. *Hacia. Prom. Salud*. 2019;24(2):107-122. DOI: <https://doi.org/10.17151/hpsal.2019.24.2.9>
12. Herazo Beltran Y, Nuñez-Bravo N, Sánchez-Guette L, Vásquez-Osorio F, Lozano-Ariza A, Torres-Herrera E, *et al.* Estilos de vida relacionados con la salud en estudiantes universitarios (Life styles related to health in university students). *Retos digit.* 2020;(38):547-51. DOI: <http://dx.doi.org/10.47197/retos.v38i38.72871>

13. Álvarez-García C, López-Medina IM, Sanz-Martos S, Álvarez-Nieto C. Salud planetaria: educación para una atención sanitaria sostenible. *Educ médica*. 2021;22(6):352-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2021.08.001>
14. Rivas Pajuelo S, Saintila J, Rodríguez Vásquez M, Calizaya-Milla YE, Javier-Aliaga DJ. Conocimientos, actitudes y prácticas de alimentación saludable e índice de masa corporal en adolescentes peruanos: Un estudio transversal. *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 2021;25(1):87-94. DOI: <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.25.1.1129>
15. Loh HC, Looi I, Ch'ng ASH, Goh KW, Ming LC, Ang KH. Positive global environmental impacts of the COVID-19 pandemic lockdown: a review. *Geo Journal*. 2021;1-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10708-021-10475-6>
16. Garcia SN, Osburn BI, Jay-Russell MT. One health for food safety, food security, and sustainable food production. *Front Sustain Food Syst*. 2020;4. DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/fsufs.2020.00001>
17. Dezar G, Vargas M, Ravelli S, Cuneo F, Ávila O, Fortino M. Conocimiento y práctica de recomendaciones sobre alimentación saludable en estudiantes universitarios. *Actualización en Nutrición*. 2019 [acceso 15/04/2022];20(4):105-11. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/02/1148179/rsan_20_4_105.pdf
18. Espeche RR, Rojo MD. Percepção sobre alimentação e modo de consumo de alunos da matéria de Educação em Enfermagem. *Enfermería (Montevideo)*. 2021;10(2):145-59. DOI: <http://dx.doi.org/10.22235/ech.v10i2.2417>
19. Saucedo-Soto J, Peña-de-León A, Amezcua-Núñez J. Hábitos de alimentación saludable en estudiantes universitarios. *RIUQ*. 2021;33(S1):199-211. DOI: <https://doi.org/10.33975/riuq.vol33nS1.492>
20. Ziemendorff S, Krause A. Guía de validación de materiales educativos (con enfoque en materiales de educación sanitaria). 2003. PROAGUA/ GTZ. Chiclayo. DOI: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.3560.1129>
21. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF. Guías alimentarias basadas en alimentos para la población Colombiana mayor de 2 años. Manual para facilitadores para la población colombiana. ICBF-FAO. 2015 [acceso 15/04/2022]. Disponible en: https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/manual_facilitadores_gaba.pdf

22. Awwad SF, Abdalla A, Howarth FC, Stojanovska L, Kamal-Eldin A, Ayyash MM. Invited review: Potential effects of short- and long-term intake of fermented dairy products on prevention and control of type 2 diabetes *mellitus*. J Dairy Sci. 2022;105(6):4722-33. DOI: <http://dx.doi.org/10.3168/jds.2021-21484>
23. Rondini EA, Barrett KG, Bennink MR. Nutrition and human health benefits of dry beans and pulses. En: Dry Beans and Pulses Production, Processing and Nutrition. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.; 2012. p. 335-57
24. Rajaram S, Jones J, Lee GJ. Plant-based dietary patterns, plant foods, and age-related cognitive decline. Adv Nutr 2019;10(Suppl_4):S422-36. DOI: <https://doi.org/10.1093/advances/nmz081>
25. Borgi L, Rimm EB, Willett WC, Forman JP. Potato intake and incidence of hypertension: results from three prospective US cohort studies. BMJ. 2016;353:i2351. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.i2351>
26. Kim MN, Lo C-H, Corey KE, Luo X, Long L, Zhang X, *et al*. Red meat consumption, obesity, and the risk of nonalcoholic fatty liver disease among women: Evidence from mediation analysis. Clin Nutr. 2022;41(2):356-64. DOI: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.3560.1129>
27. Mesas AE, Garrido-Miguel M, Fernández-Rodríguez R, Fernández Franco S, Lugones-Sánchez C, García-Ortiz L, *et al*. Egg consumption and blood lipid parameters according to the presence of chronic metabolic disorders: The EVIDENT II study. J Clin Endocrinol Metab. 2022;107(3):e963-72. DOI: <https://doi.org/10.1210/clinem/dgab802>
28. Babio N, Becerra-Tomás N, Nishi SK, López-González L, Paz-Graniel I, García-Gavilán J, *et al*. Total dairy consumption in relation to overweight and obesity in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. Obes Rev. 2022;23(Suppl 1):e13400. DOI: <https://doi.org/10.1111/obr.13400>
29. Rasheed H, Ahmad D, Bao J. Genetic diversity and health properties of polyphenols in potato. Antioxidants (Basel). 2022;11(4):603. DOI: <https://doi.org/10.3390/antiox11040603>
30. Heller MC, Willits-Smith A, Meyer R, Keoleian GA, Rose D. Greenhouse gas emissions and energy use associated with production of individual self-selected US diets. Environ Res Lett 2018;13(4):044004. DOI: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aab0ac>

31. Ministerio de Salud. Colombia. Resolución 8430 de 1993. [acceso 30/05/2017]. Disponible en: Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
32. Pinzón-Tapias IH, Herrera-Jara LE. La educación alimentaria: componente clave en el desarrollo de competencias y hábitos saludables. *Educación y sociedad*. 2022 [acceso 29/07/2022];20(2). Disponible en: <https://revistas.unica.cu/index.php/edusoc/article/download/2116/3776?inline=1>
33. Pinillos-Patiño Y, Rebolledo-Cobos R, Herazo-Beltrán Y, Oviedo-Argumedo E, Guerrero M, Valencia-Fontalvo P, *et al*. Estilo de vida en adultos jóvenes universitarios de Barranquilla, Colombia. Diferencias según sexo y estatus socioeconómico. *Retos*. 2022 [acceso 29/07/2022];43:979-87. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8072019.pdf>
34. Espeche RR, Rojo MD. Percepción sobre alimentación y modo de consumo de estudiantes de la asignatura Enseñanza en Enfermería. *Enfermería (Montevideo)*. 2021;10(2):145-59. DOI: <https://doi.org/10.22235/ech.v10i2.2417>
35. Sogari G, Velez-Argumedo C, Gómez MI, Mora C. College students and eating habits: A study using an Ecological Model for healthy behavior. *Nutrients*. 2018;10(12):1823. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/nu10121823>
36. McClements DJ, Barrangou R, Hill C, Kokini JL, Lila MA, Meyer AS, *et al*. Building a resilient, sustainable, and healthier food supply through innovation and technology. *Annu Rev Food Sci Technol*. 2021;12(1):1-28. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-food-092220-030824>
37. FAO, FIDA, OPS, WFP y UNICEF. América Latina y el Caribe - Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional 2021: estadísticas y tendencias.2021. Santiago de Chile, FAO. DOI: <https://doi.org/10.4060/cb7497es>
38. Lutz M. Healthy sustainable food patterns and systems: a planetary urgency. *Medwave*. 2021;21(7):e8436. DOI: <http://doi.org/10.5867/medwave.2021.07.8436>
39. Soares P, Almendra-Pegueros R, Benítez-Brito N, Fernández-Villa T, Lozano-Lorca M, Valera-Gran D, *et al*. Sistemas alimentarios sostenibles para una alimentación saludable. *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 2020;24(2):87-9. DOI: <https://doi.org/10.14306/renhyd.24.2.1058>

40. Troncoso-Pantoja C. Comidas tradicionales: un espacio para la alimentación saludable. *Perspect Nut Hum.* 2019;21(1):105-14. DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v21n1a08>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Lidice Álvarez Miño, Alexander Salazar Ceballos.

Curación de datos: Lidice Álvarez Miño.

Análisis formal: Lidice Álvarez Miño, Alexander Salazar Ceballos, Yoselin López-Sánchez, Cristian Parra-Camacho.

Investigación: Lidice Álvarez Miño, Alexander Salazar Ceballos, Yoselin López-Sánchez, Cristian Parra-Camacho.

Metodología: Lidice Álvarez Miño, Alexander Salazar Ceballos.

Administración del proyecto: Lidice Álvarez Miño.

Supervisión: Lidice Álvarez Miño.

Validación: Lidice Álvarez Miño, Alexander Salazar Ceballos.

Redacción-borrador original: Lidice Álvarez Miño, Alexander Salazar Ceballos, Yoselin López-Sánchez, Cristian Parra-Camacho.

Redacción-revisión y edición: Lidice Álvarez Miño.

Financiación

La investigación se adelantó con recursos propios. En relación con los autores Yoselin López y Cristian Parra fueron financiados por Miniciencias (Convocatoria 414-2021), bajo la modalidad de jóvenes talento de investigación.