



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

Año: XIII Número: 3 Artículo no.:28 Período: 1 de mayo del 2026 al 31 de agosto del 2026

TÍTULO: Sustentabilidad y formación del nutriólogo. Percepciones estudiantiles en universidades públicas de Sinaloa.

AUTORES:

1. Dra. Cristina Carrillo Guerrero.
2. Dr. Omar Vicente García Sánchez.
3. Dra. Gloria María Peña García.

RESUMEN: El objetivo del estudio fue examinar el nivel de familiaridad e importancia atribuida a las dimensiones: ambiental-social-económica en 576 universitarios de nutrición en Sinaloa, México, con aplicación de cuestionario altamente confiable ($\alpha=.965$) basado en Burkhart *et al.*, (2020), disintiendo la hipótesis de mayor familiaridad con la dimensión ambiental. El diseño fue cuantitativo descriptivo-transversal. Hubo nivel intermedio en las dimensiones, sin predominio ambiental: económica (M=3.36), general (M=3.35), ambiental (M=3.27) y social (M=3.21). Se identificó menor familiaridad en políticas públicas de alimentación (M=2.96), uso de agroquímicos (M=2.81) y antibióticos en producción animal (M=2.83). La toma de decisiones alimentarias fue alta (M=3.57), pero 4.2% asumió ser promotor activo. Se identificó brecha formativa con necesidad de consolidar la sustentabilidad en el plan de estudios.

PALABRAS CLAVES: sustentabilidad, nutrición, educación superior, percepción estudiantil.

TITLE: Sustainability in Nutrition Education: student perceptions in public universities in Sinaloa.

AUTHORS:

1. PhD. Cristina Carrillo Guerrero.

2. PhD. Omar Vicente García Sánchez.

3. PhD. Gloria María Peña García.

ABSTRACT: The objective of the study was to examine the level of familiarity and importance attributed to the environmental, social, and economic dimensions among 576 undergraduate Nutrition students in Sinaloa, Mexico, through the application of a highly reliable questionnaire ($\alpha = .965$), based on Burkhart et al. (2020), was used, testing the hypothesis of greater familiarity with the environmental dimension. The design was quantitative descriptive cross-sectional. An intermediate level was found across dimensions, without environmental predominance: economic (M=3.36), general (M=3.35), environmental (M=3.27), and social (M=3.21). Lower familiarity was identified in public food policies (M=2.96), use of agrochemicals (M=2.81) and antibiotics in animal production (M=2.83). Food decision-making was high (M=3.57), but 4.2% identified as active promoters. A training gap was identified highlighting the need to consolidate sustainability within the curriculum.

KEY WORDS: sustainability, nutrition, higher education, student perception.

INTRODUCCIÓN.

La sociedad contemporánea enfrenta desafíos ambientales, sociales y económicos de gran complejidad, que evidencia las restricciones de los modelos actuales de desarrollo. Entre estos retos se encuentra la presión sobre los ecosistemas, el detrimento de la biodiversidad y el acrecentamiento de las desigualdades sociales (Fonseca, 2021). En este marco, la sustentabilidad se entiende como un principio orientador que tiene como propósito atender las necesidades de la sociedad presente sin comprometer los recursos ni la viabilidad de generaciones futuras (García, 2024); por ello, el desarrollo humano debe estructurarse bajo un modelo que armonice la protección del entorno natural con la equidad social y la prosperidad económica.

Los sistemas alimentarios contemporáneos constituyen uno de los trascendentales motores de deterioro ecológico a nivel universal. La actividad agrícola y ganadera utiliza cerca del 40% de la superficie terrestre

y genera una parte considerable de las emisiones de gases de consecuencia invernadora que impulsan el calentamiento del planeta (Del Angel *et al.*, 2023); en particular, los modelos de producción intensiva, el elevado consumo de alimentos procedentes de animales y la creciente presencia de ultraprocesados se asocian tanto con el deterioro ambiental como con cambios desfavorables en los patrones dietéticos de la población (Avelar *et al.*, 2024).

Desde esta perspectiva, la nutrición se vincula estrechamente con la salud pública y la sustentabilidad de los ecosistemas. La perspectiva de sindemia permite comprender cómo la adiposidad elevada, el déficit nutricional y el cambio climático comparten determinantes estructurales comunes (Ortega Ibarra *et al.*, 2022). Un enfoque nutricional sustentable busca promover la seguridad alimentaria mediante prácticas y recomendaciones dietéticas que sean saludables, socialmente justas, económicamente viables y culturalmente adecuados (Esponda *et al.*, 2025).

En este marco, la universidad adquiere un rol estratégico en la preparación de profesionales competentes para responder a estos retos. La incorporación de la sustentabilidad en la capacitación especializada del nutriólogo debe concebirse como un eje transversal del proceso educativo, encauzado al perfeccionamiento de competencias de pensamiento reflexivo y sistémico. Desde esta perspectiva, el alumno consolida su preparación profesional, y al mismo tiempo, construye una conciencia responsable sobre el impacto de sus decisiones, lo que le permite participar de manera informada y comprometida en la promoción del bienestar humano y del cuidado del entorno.

Diversos estudios internacionales han analizado la percepción de los discentes universitarios frente a la sustentabilidad, coincidiendo en que aunque existe una valoración positiva del concepto, su comprensión se concentra principalmente en la dimensión ambiental, mientras que los componentes social y económico resultan menos visibles en la formación académica; asimismo, se ha señalado que estas representaciones se vinculan con prácticas individuales como el reciclaje o el ahorro de recursos, y muestran dificultades

para integrar la complejidad política, económica y social del desarrollo sustentable (Berríos y Bastías, 2021; Huerta Chua *et al.*, 2024).

En el contexto latinoamericano, se ha destacado, además, el papel del alumno como agente de cambio, aunque se reconoce la escasez de investigaciones sistemáticas que aborden estas percepciones de manera profunda, particularmente en países como México (Villafán-Vidales *et al.*, 2022; López *et al.*, 2025). De manera específica, la producción científica centrada en la formación en Nutrición desde el enfoque de la sustentabilidad sigue siendo limitada, y en muchos casos, no se dispone de instrumentos adaptados a las realidades locales.

DESARROLLO.

En ese sentido, el presente estudio aporta evidencia empírica sobre la percepción, la familiaridad y la importancia atribuida a la sustentabilidad en alumnos de Licenciatura en Nutrición de dos universidades públicas del noroeste de México, lo que permite fortalecer la reflexión curricular y orientar procesos formativos más coherentes con los retos actuales de la salud y el crecimiento con enfoque sostenible; asimismo, ofrece un valor comparativo institucional que contribuye a comprender la formación del nutriólogo desde una perspectiva educativa. Razón por la que el objetivo de la investigación es examinar la percepción, el nivel de familiaridad y la importancia atribuida a la sustentabilidad y sus dimensiones (ambiental, social y económica) en estudiantes de Licenciatura en Nutrición de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) y de la Universidad Autónoma de Occidente (UAdO), campus Mazatlán. Como hipótesis se plantea que los estudiantes de Nutrición presentan mayor nivel de familiaridad y percepción de importancia de la sustentabilidad ambiental en comparación con la dimensión social y la económica de la sustentabilidad.

Estado del Arte.

La investigación reciente en educación superior se centra cada vez más en comprender cómo los estudiantes universitarios entienden la sustentabilidad y su relación con el ejercicio profesional. En este ámbito, su percepción se valora como un indicador relevante, ya que permite identificar tanto el nivel de conocimiento como las prioridades y sesgos conceptuales que acompañan la formación profesional.

Diversos estudios coinciden en señalar, que aun cuando los estudiantes manifiestan una valoración positiva de la sustentabilidad, su comprensión tiende a concentrarse de manera predominante en la dimensión ambiental. En el ámbito específico de la Nutrición, Burkhart et al. (2020) evidenciaron que los alumnos presentan mayor familiaridad con conceptos ambientales en comparación con los sociales y económicos, a pesar de reconocer la importancia general de la sustentabilidad para su futura práctica profesional. Hallazgos similares se reportan en contextos europeos, donde las percepciones estudiantiles asocian la sustentabilidad principalmente con prácticas como el reciclaje, la reducción de residuos y el cuidado ambiental, dejando en segundo plano aspectos vinculados con la justicia social, la viabilidad económica o la gobernanza alimentaria (Baungaard *et al.*, 2023; De Moraes Prata Gaspar *et al.*, 2023).

Esta tendencia se refuerza en estudios cualitativos que profundizan en los significados atribuidos a la nutrición sostenible. Öner *et al.*, (2025) mostraron, que incluso entre estudiantes de Nutrición y Dietética, el conocimiento sobre sustentabilidad suele ser superficial y centrado en acciones ambientales visibles, mientras que el rol social y económico del discente es percibido como limitado o poco desarrollado.

De manera complementaria, Baungaard *et al.*, (2023) identificaron, que aunque existe una adecuada alfabetización ambiental general, los alumnos presentan bajos niveles de alfabetización alimentaria sostenible, lo que sugiere una brecha entre la formación recibida y la comprensión integral del concepto.

Otros estudios han analizado la relación entre conocimiento, actitudes y comportamientos sostenibles en poblaciones universitarias diversas, mostrando que la centralidad de la dimensión ambiental no se limita al ámbito de la Nutrición.

En este sentido, Leal *et al.* (2024) evidenciaron, mediante modelos de ecuaciones estructurales, que las actitudes desempeñan un papel mediador entre el conocimiento y el comportamiento sostenible, mientras que las dimensiones social y económica permanecen menos interiorizadas. Esta tendencia también se ha documentado en investigaciones realizadas en Asia y América Latina, donde se reportan niveles limitados de conocimiento sobre los *Objetivos de Desarrollo Sostenible* y una comprensión parcial del desarrollo sostenible entre el estudiantado (Michael *et al.*, 2020; Huang, 2023).

En el contexto mexicano, la evidencia empírica apunta en la misma dirección. Taboada-González & Aguilar-Virgen (2024) encontraron que la mayoría de los estudiantes asocia el desarrollo sostenible casi exclusivamente con lo ambiental, mientras que los beneficios económicos y las implicaciones sociales de la sustentabilidad resultan poco comprendidos. Desde una perspectiva institucional, algunos trabajos han incorporado el análisis de la sustentabilidad universitaria como entorno formativo. Kobylińska *et al.* (2024) evidenciaron que los alumnos presentan percepciones moderadas sobre la implementación de la sustentabilidad en sus escuelas y un conocimiento limitado de las estrategias institucionales, lo que propone que el argumento didáctico impacta en la construcción de significados sobre el desarrollo sostenible, aunque no siempre de manera explícita o sistemática.

Un descubrimiento constante en la literatura es la valoración positiva que los alumnos universitarios manifiestan hacia la sustentabilidad. Esta actitud favorable; sin embargo, coexiste con una comprensión que privilegia la dimensión ambiental y presenta un conocimiento fragmentado de los aspectos sociales y económicos; asimismo, se identifican vacíos relevantes en investigaciones centradas específicamente en estudiantes de Nutrición, particularmente en contextos latinoamericanos, así como una escasez de instrumentos adaptados a realidades locales que permitan analizar de manera comparativa la familiaridad y la relevancia imputada a las distintas dimensiones de la sustentabilidad.

Para contribuir a subsanar esta limitación, se justifica la realización de un estudio que analice de manera integrada la percepción, familiaridad y valoración de la sustentabilidad en alumnos de Nutrición,

considerando explícitamente sus tres dimensiones y atendiendo a contextos específicos. Este enfoque busca tanto contrastar las tendencias internacionales documentadas, como generar evidencia empírica que oriente de forma pertinente la formación profesional y la innovación curricular en este campo.

Metodología.

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo y de corte transversal (Hernández Sampieri *et al.*, 2018), encauzado a analizar la percepción, el nivel de familiaridad y la importancia atribuida a la sustentabilidad y a sus esferas ambiental, social y económica en estudiantes de la Licenciatura en Nutrición. Este diseño resulta pertinente para explorar cómo se distribuyen estas percepciones en un momento específico, sin pretender establecer relaciones causales, sino caracterizar tendencias y contrastarlas con la hipótesis planteada.

La población estuvo conformada por discípulos inscritos en la Licenciatura en Nutrición de dos universidades públicas, ambas en campus Mazatlán. La colecta de información se llevó a cabo durante el mes de enero de 2026. La muestra fue de tipo no probabilística por conveniencia (Daniel, 2016) y se integró por 576 estudiantes que aceptaron participar de manera voluntaria, considerando la accesibilidad y disponibilidad de los participantes durante el periodo de aplicación del instrumento; todo ello en apego a consideraciones éticas contempladas en Reglamento de la Ley General de Salud (Secretaría de Salud [SS], 2017), específicamente en los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos (capítulos I y V del Título Segundo).

Para obtener la información, se manejó un cuestionario estructurado, adaptado a partir del instrumento propuesto por Burkhart *et al.*, (2020), el cual ha sido empleado previamente para evaluar la familiaridad y la percepción de la sustentabilidad en alumnos de Nutrición. La adaptación se realizó con el propósito de contextualizar los enunciados al entorno social, educativo y alimentario de Mazatlán, Sinaloa, así como de incorporar referencias explícitas a la realidad mexicana, sin alterar la estructura conceptual del instrumento original.

El cuestionario se organizó en cinco bloques temáticos. El primero recabó información sociodemográfica básica, incluyendo sexo, edad, grado académico cursado, turno y universidad. El segundo bloque evaluó la familiaridad general con el concepto de sustentabilidad y con cada una de sus esferas, social, económica y ambiental, mediante una escala tipo Likert de cinco puntos, que osciló de “*nada familiar*” a “*muy familiar*”. El tercer bloque profundizó en la familiaridad con conceptos de sustentabilidad aplicados al ámbito de la Nutrición, agrupados en tres dimensiones (ambiental, social y económica) e incorporó un eje transversal orientado a captar la comprensión integral del concepto, su vinculación con políticas públicas, sistemas alimentarios y la función del nutriólogo dentro del contexto institucional. El cuarto bloque exploró la importancia atribuida a la sustentabilidad tanto en la vida diaria y la práctica profesional, así como su influencia percibida en las decisiones alimentarias personales, utilizando igualmente una escala de calificación tipo Likert de cinco puntos que osciló de “*nada importante*” a “*muy importante*”.

Para efectos del análisis, las dimensiones ambiental, social y económica fueron consideradas como los ejes centrales de comparación, mientras que los ítems transversales se utilizaron con fines descriptivos y de contextualización interpretativa.

Finalmente, el instrumento incorporó un ítem de carácter actitudinal que permitió identificar la postura general del estudiantado frente a la sustentabilidad, a partir de una escala ordinal de cuatro niveles que van desde el desinterés hasta una actitud de promoción activa. Este reactivo tuvo como propósito complementar la información cuantitativa obtenida en las secciones previas, ofreciendo una aproximación al grado de compromiso percibido del alumno más allá de su nivel de familiaridad o de la importancia atribuida al concepto.

La consistencia interna del instrumento adaptado se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach (Oviedo y Campo-Arias, 2005), como indicador de fiabilidad para escalas con reactivos tipo Likert. El valor obtenido se reporta en el apartado de Resultados.

El cuestionario fue aplicado en formato digital mediante la plataforma Google Forms y se distribuyó a través de medios institucionales y redes académicas de ambas universidades. La participación fue voluntaria, anónima y no remunerada. El consentimiento informado se consideró implícito al responder el formulario, previo a la lectura de una breve introducción en la que se explicó el propósito del estudio y el uso académico de la información recabada.

El análisis de los datos se ejecutó mediante estadística descriptiva (Daniel, 2016). Se calcularon frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central para cada uno de los ítems y dimensiones de la escala. El análisis se efectuó de manera diferenciada para las tres dimensiones de la sustentabilidad, así como para los indicadores generales de familiaridad e importancia, lo que permitió identificar patrones y contrastar la hipótesis relativa a la predominancia de la dimensión ambiental frente a las otras dimensiones de la sustentabilidad en la percepción de los estudiantes de Nutrición.

Dado el carácter descriptivo y exploratorio del estudio, no se aplicaron pruebas inferenciales, ya que el objetivo no fue establecer relaciones causales ni generalizar los resultados a otras poblaciones, sino ofrecer una aproximación contextualizada al fenómeno en dos instituciones de educación superior. Este tipo de análisis resulta pertinente para estudios iniciales que buscan generar evidencia empírica y sentar bases para investigaciones posteriores de carácter comparativo o longitudinal.

En cuanto a las consideraciones éticas, el estudio se apegó a los principios básicos de la investigación educativa, garantizando la confidencialidad de la información, el anonimato de los participantes y el uso exclusivo de los datos con fines académicos y científicos (Secretaría de Salud [SS], 2017).

Resultados.

En el presente apartado se muestran los resultados derivados del análisis descriptivo de los datos recolectados con el cuestionario aplicado a alumnos de Licenciatura en Nutrición. La presentación de los hallazgos se organiza conforme a los bloques temáticos del instrumento.

La consistencia interna del cuestionario adaptado fue excelente ($\alpha=.965$), calculada a partir de 28 ítems con la totalidad de los casos válidos, sin registros excluidos por lista. La muestra estuvo conformada por 576 estudiantes pertenecientes a dos instituciones de educación superior del municipio de Mazatlán, Sinaloa.

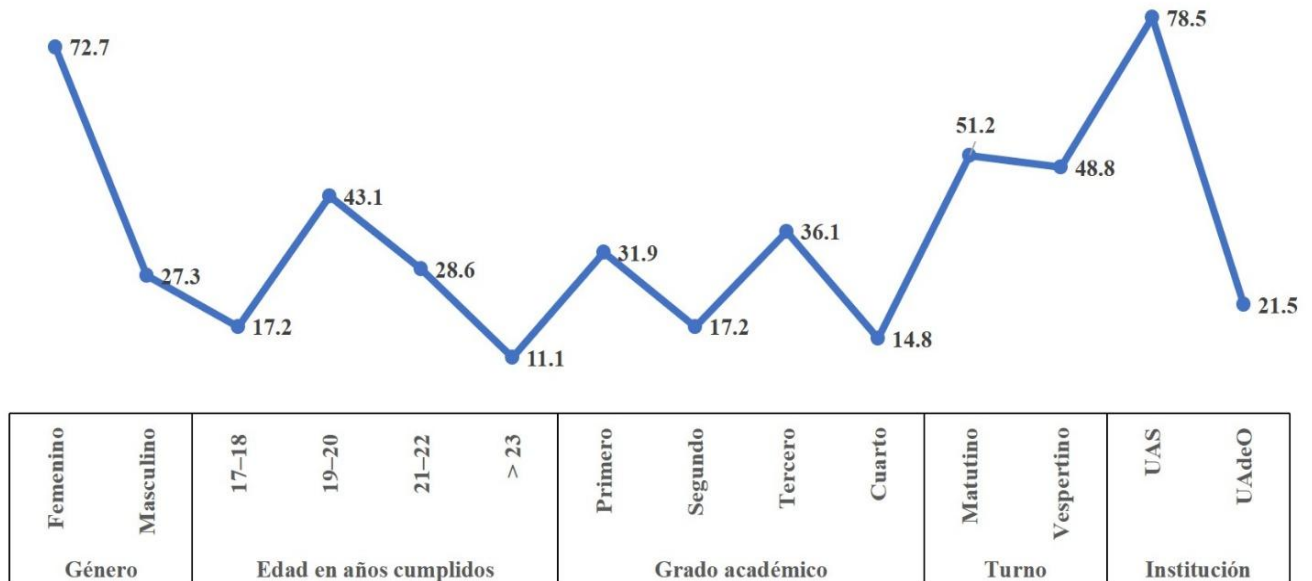
El primer bloque del instrumento tuvo como finalidad recabar información sociodemográfica básica de los participantes, incluyendo sexo, edad, grado académico cursado, turno e institución de adscripción. En la Tabla 1 se muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las variables sociodemográficas consideradas.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los estudiantes de Licenciatura en Nutrición.

Variable	Categoría	<i>n</i>	%
Género	Femenino	419	72.7
	Masculino	157	27.3
Edad	17–18 años	99	17.2
	19–20 años	248	43.1
	21–22 años	165	28.6
	> 23 años	64	11.1
Grado académico	Primero	184	31.9
	Segundo	99	17.2
	Tercero	208	36.1
	Cuarto	85	14.8
Turno	Matutino	295	51.2
	Vespertino	281	48.8
Institución	Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS)	452	78.5
	Universidad Autónoma de Occidente (UAdeO)	124	21.5

Del total de participantes, 419 estudiantes (72.7%) fueron mujeres, mientras que 157 (27.3%) fueron hombres, observándose una marcada predominancia del sexo femenino. Respecto a la edad, el grupo más numeroso correspondió al rango de 19 a 20 años, con 248 alumnos (43.1%). Le siguió el grupo de 21 a 22 años, con 165 (28.6%). El rango de 17 a 18 años estuvo representado por 99 discentes (17.2%), mientras que 64 (11.1%) tenían más de 23 años. Estos datos indican que la mayor parte de la muestra se concentra en edades típicas de formación universitaria inicial e intermedia. Figura 1.

Figura 1. Características sociodemográficas de los estudiantes de Licenciatura en Nutrición.



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al grado académico cursado, el mayor porcentaje correspondió al tercero con 208 discentes (36.1%), seguido del primero con 184 (31.9%). El segundo grado estuvo representado por 99 alumnos (17.2%), mientras que el cuarto grado concentró 85 participantes (14.8%). La distribución muestra la participación de estudiantes en distintos momentos del trayecto formativo con mayor presencia en los primeros y terceros grados.

Respecto al turno, la distribución fue relativamente equilibrada. El 51.2% (n=295) pertenecía al turno matutino, mientras que el 48.8% (n=281) cursaba sus estudios en el turno vespertino. En lo que compete a la institución de origen, la mayoría de los participantes pertenecía a la Universidad Autónoma de Sinaloa, con 452 (78.5%), mientras que 124 (21.5%) correspondían a la Universidad Autónoma de Occidente.

El segundo bloque del cuestionario estuvo orientado a evaluar la familiaridad general de los estudiantes con el concepto de sustentabilidad y con sus dimensiones, apoyados con la escala tipo Likert de cinco puntos, donde el valor 1 correspondió a “*nada familiar*” y el valor 5 a “*muy familiar*”.

Con el propósito de describir el nivel de familiaridad reportado por los participantes, la Tabla 2 exhibe las medidas de tendencia central y dispersión, conseguidas tanto para el concepto general de sustentabilidad como para cada una de sus dimensiones.

Tabla 2. Familiaridad con la sustentabilidad y sus dimensiones.

Dimensión	Media	DE	Mediana
Sustentabilidad (General)	3.35	1.05	3
Sustentabilidad Ambiental	3.27	1.01	3
Sustentabilidad Social	3.21	1.04	3
Sustentabilidad Económica	3.36	1.05	3

Fuente: Elaboración propia n=576

La familiaridad con el concepto general de sustentabilidad presentó una media de 3.35 (DE=1.05), mientras que la dimensión económica obtuvo la media más alta (M=3.36; DE=1.05). La esfera dimensional denominada ambiental obtuvo una media de 3.27 (DE=1.01) y la dimensión social registró la media más baja (M=3.21; DE=1.04).

En las cuatro variables analizadas, la mediana se ubicó en el valor 3, lo que indica una concentración predominante en el nivel “*medianamente familiar*” dentro de la escala utilizada. Las diferencias entre las

medias fueron mínimas, lo que sugiere una percepción relativamente homogénea entre las distintas dimensiones de la sustentabilidad. La mediana ubicada en el valor 3 en todas las variables indica una concentración predominante en el nivel intermedio dentro de la escala utilizada.

En el tercer bloque del cuestionario, se evaluó la familiaridad con conceptos de sustentabilidad aplicados específicamente al ámbito alimentario, organizados en las dimensiones ambiental, social y económica. Además de las dimensiones mencionadas, el instrumento incorporó un eje transversal orientado a explorar la comprensión integral de la sustentabilidad en el ámbito profesional, incluyendo su relación con políticas públicas, sistemas alimentarios y el rol del nutriólogo. Resultados descriptivos correspondientes a estos indicadores se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3. Familiaridad con la sustentabilidad aplicada al ámbito alimentario por dimensión y eje transversal.

Dimensión/Eje	Ítem	Media	DE
Ambiental	Producción de alimentos con bajo impacto ambiental	3.08	0.98
	Uso de agroquímicos y sus efectos en la salud	2.81	1.11
	Desperdicio de alimentos	3.13	1.21
	Huella ambiental de la dieta	3.01	1.10
	Cambio climático y sistema alimentario	3.09	1.08
	Uso de antibióticos y hormonas en la producción animal	2.83	1.22
Social	Seguridad alimentaria en comunidades vulnerables	3.09	1.08
	Justicia social en el sistema alimentario	2.99	1.03
	Condiciones laborales de productores de alimentos	3.03	1.04
	Acceso equitativo a alimentos saludables	3.20	1.10

Dimensión/Eje	Ítem	Media	DE
	Derecho humano a la alimentación	3.37	1.10
	Comercio justo	3.13	1.10
Económica	Economía local y consumo de alimentos regionales	3.20	1.05
	Viabilidad económica del sector alimentario	3.03	1.01
	Relación entre nutrición y pobreza	3.26	1.10
	Impacto de las decisiones alimentarias en la economía local	3.10	1.04
	Resiliencia del sistema alimentario ante crisis económicas	3.02	1.06
Eje transversal	Políticas públicas de alimentación en México	2.96	1.04
	Relación entre nutrición, salud pública y sustentabilidad	3.25	1.04
	Rol del nutriólogo en el desarrollo sustentable	3.29	1.04
	Sistemas alimentarios sostenibles	3.18	1.05

Fuente: Elaboración propia $n=576$

En la dimensión ambiental, las medias se situaron en rangos intermedios, destacando el “*desperdicio de alimentos*” (M=3.13; DE=1.21) como el ítem con mayor familiaridad. En contraste, los valores más bajos correspondieron al “*uso de agroquímicos y sus efectos en la salud*” (M=2.81; DE=1.11) y al “*uso de antibióticos y hormonas en la producción animal*” (M=2.83; DE=1.22), evidenciando menor reconocimiento en estos temas específicos.

En cuanto a la dimensión social, el “*derecho humano a la alimentación*” presentó la media más alta (M=3.37; DE=1.10), seguido del “*acceso equitativo a alimentos saludables*” (M=3.20; DE=1.10). El valor más bajo se observó en el ítem “*justicia social en el sistema alimentario*” (M=2.99; DE=1.03). En general, los resultados reflejan niveles intermedios de familiaridad en los distintos componentes sociales.

En la dimensión económica, la “*relación entre nutrición y pobreza*” obtuvo la media más alta (M=3.26; DE=1.10), seguida de “*economía local y consumo de alimentos regionales*” (M=3.20; DE=1.05). Los niveles más bajos se registraron en “*resiliencia del sistema alimentario ante crisis económicas*” (M=3.02; DE=1.06) y “*viabilidad económica del sector alimentario*” (M=3.03; DE=1.01). En el eje transversal, los resultados muestran niveles intermedios de familiaridad en los cuatro indicadores evaluados. El ítem con menor media correspondió a “*políticas públicas de alimentación en México*” (M=2.96; DE=1.04), siendo además el único ítem con media inferior al punto medio teórico de la escala. En contraste, el “*rol del nutriólogo en el desarrollo sustentable*” presentó la media más alta dentro de este eje (M=3.29; DE=1.04), seguido de la “*relación entre nutrición, salud pública y sustentabilidad*” (M=3.25; DE=1.04). El ítem “*sistemas alimentarios sostenibles*” registró una media de 3.18 (DE=1.05).

La distribución de frecuencias confirma esta tendencia con predominio en el nivel “*medianamente familiar*”, aunque con proporciones relativamente mayores en niveles altos en los ítems vinculados al rol profesional. De manera general, las dimensiones ambiental, social y económica, así como el eje transversal, presentan medias concentradas en niveles intermedios de la escala. La dimensión social presentó el valor individual más alto (“*derecho humano a la alimentación*”, M=3.37), mientras que más cifras más bajas se observaron en los ítems ambientales relacionados con agroquímicos y antibióticos, así como en el conocimiento de políticas públicas dentro del eje transversal. Las diferencias entre dimensiones son moderadas, lo que sugiere una familiaridad relativamente homogénea, aunque con variaciones temáticas específicas. El cuarto bloque del cuestionario evaluó la importancia atribuida a la sustentabilidad tanto en la práctica profesional del nutriólogo como en la toma de decisiones alimentarias personales.

Tabla 4.

Tabla 4. Importancia atribuida a la sustentabilidad.

Ítem	Media	DE	Mediana
Importancia en la vida diaria	3.46	1.14	3
Importancia para la práctica profesional	3.56	1.11	4
Importancia al tomar decisiones alimentarias	3.57	1.14	4

Fuente: Elaboración propia $n=576$

En relación con la importancia atribuida a la sustentabilidad, los tres indicadores evaluados mostraron medias superiores a 3, lo que indica una valoración positiva general. La media más alta se registró en la importancia de la sustentabilidad al tomar decisiones alimentarias ($M=3.57$; $DE=1.14$), seguida de su relevancia para la práctica profesional del nutriólogo ($M=3.56$; $DE=1.11$). La importancia en la vida diaria presentó una media ligeramente menor ($M=3.46$; $DE=1.14$).

La mediana se ubicó en 4 para los ítems relacionados con la práctica profesional y las decisiones alimentarias, mientras que en la vida diaria se mantuvo en 3, lo que sugiere una valoración más consistente de la sustentabilidad en la esfera profesional que en la personal.

Finalmente, el instrumento incorporó un ítem de carácter actitudinal orientado a identificar la postura general del estudiantado frente a la sustentabilidad. Este reactivo utilizó una escala ordinal de cuatro niveles, que osciló desde el desinterés hasta una actitud de promoción activa, con el propósito de complementar los indicadores de familiaridad e importancia mediante una aproximación al grado de compromiso percibido.

Tabla 5. Postura general frente a la sustentabilidad.

Categoría	n	%
No me interesa	13	2.3

Categoría	n	%
Me parece positiva, pero no actúo	204	35.4
Intento aplicarla cuando puedo	335	58.2
Soy promotor/a activo/a	24	4.2

Fuente: Elaboración propia $n=576$

En relación con la postura general frente a la sustentabilidad, la mayoría de los estudiantes (58.2%) indicó que intenta aplicarla cuando puede, mientras que el 35.4% manifestó que la considera positiva, aunque no actúa de manera consistente. Un 4.2% se identificó como promotor activo de la sustentabilidad, y solo el 2.3% señaló no mostrar interés en el tema.

En términos generales, los resultados muestran niveles intermedios de familiaridad con la sustentabilidad y sus dimensiones, acompañados de una valoración positiva de su importancia y una postura mayoritariamente favorable hacia su aplicación; no obstante, la proporción reducida de estudiantes que se identifican como promotores activos sugiere la existencia de una brecha entre la valoración conceptual y la apropiación práctica del enfoque de sustentabilidad en el ámbito formativo.

Discusión.

Los resultados evidencian que los alumnos de Licenciatura en Nutrición presentan niveles intermedios de familiaridad con la sustentabilidad y sus dimensiones ambiental, social y económica, acompañados de una valoración positiva de su importancia y una actitud mayoritariamente favorable hacia su aplicación; no obstante, al contrastar estos hallazgos con la hipótesis planteada, emergen matices relevantes que permiten profundizar en su interpretación.

La hipótesis proponía que los estudiantes mostrarían mayor familiaridad y percepción de importancia en la dimensión ambiental en comparación con las dimensiones social y económica; sin embargo, los resultados no evidenciaron una predominancia clara de dicha dimensión. Aunque la familiaridad general

se concentró en niveles intermedios, la media de la dimensión económica ($M=3.36$) fue ligeramente superior a la ambiental ($M=3.27$) y a la social ($M=3.21$). Las diferencias fueron mínimas y la mediana se mantuvo en 3 en las tres dimensiones, lo que indica una distribución homogénea en el nivel “*medianamente familiar*”. En consecuencia, la hipótesis no se confirma en términos de una superioridad ambiental marcada y puede considerarse parcialmente rechazada.

Este hallazgo difiere parcialmente de lo reportado por Burkhart et al. (2020), quienes identificaron una mayor familiaridad con la dimensión ambiental en estudiantes de Nutrición; asimismo, contrasta con estudios realizados en diversos contextos europeos y latinoamericanos que señalan una centralidad predominante de lo ambiental en la representación estudiantil de la sustentabilidad (Baungard et al., 2023; Taboada-González & Aguilar-Virgen 2024); no obstante, los niveles intermedios observados coinciden con lo descrito por Öner *et al.*, (2025), quienes reportan una comprensión moderada o superficial del concepto en estudiantes de Nutrición y Dietética.

El análisis de los ítems específicos vinculados al ámbito alimentario permite profundizar en estas diferencias. Dentro de la dimensión ambiental, los temas relacionados con el uso de agroquímicos ($M=2.81$) y el uso de antibióticos y hormonas ($M=2.83$) reflejaron los valores más bajos, lo que apunta a una menor integración de contenidos técnicos y regulatorios en la formación académica. De igual forma, el ítem relativo a políticas públicas de alimentación en México, correspondiente al eje transversal, obtuvo la media más baja del conjunto ($M=2.96$), siendo el único valor inferior a 3. Este resultado evidencia una limitada familiaridad con los componentes estructurales e institucionales de la sustentabilidad, particularmente aquellos vinculados con la gobernanza alimentaria y los marcos regulatorios, en consonancia con lo señalado por Kobylińska *et al.*, (2024).

En contraste, algunos indicadores sociales y económicos presentaron valores ligeramente superiores, particularmente el derecho humano a la alimentación y la relación entre nutrición y pobreza, lo que podría reflejar una mayor sensibilización hacia los determinantes sociales de la salud. Este comportamiento

sugiere que la comprensión de la sustentabilidad en los estudiantes no se organiza exclusivamente en torno a lo ambiental, ya que incorpora, aunque de manera moderada, componentes sociales y económicos.

En cuanto a la importancia atribuida a la sustentabilidad, los indicadores evaluados presentaron medias superiores a 3.5 en el ámbito profesional y en la formulación de decisiones alimentarias ($M=3.56$ y $M=3.57$, respectivamente), lo que confirma una valoración positiva del concepto. Este patrón coincide con la literatura que documenta actitudes favorables hacia la sustentabilidad aun cuando el conocimiento sea parcial o fragmentado (Leal et al., 2024; Huang, 2023). La mediana de 4 en los ítems vinculados con el ejercicio profesional sugiere que la sustentabilidad es percibida como un componente relevante en el ejercicio futuro de los nutriólogos y nutriólogas.

Desde la perspectiva actitudinal, el 58.2% de los estudiantes indicó intentar aplicar la sustentabilidad cuando puede, mientras que solo el 4.2% se identificó como promotor activo. Esta diferencia evidencia una brecha entre disposición favorable y liderazgo transformador, lo que confirma la pertinencia de fortalecer competencias críticas y de acción en la formación universitaria. La coexistencia de una valoración positiva con niveles intermedios de familiaridad respalda lo señalado por Michael *et al.*, (2020) y Baungard *et al.*, (2023), quienes advierten que las actitudes no siempre se traducen en una comprensión estructural profunda.

La incorporación de un eje transversal orientado a explorar la comprensión estructural de la sustentabilidad constituye uno de los aportes distintivos del presente estudio. A diferencia de investigaciones centradas exclusivamente en prácticas ambientales individuales, este enfoque permitió analizar la familiaridad con componentes relacionados con políticas públicas, sistemas alimentarios y responsabilidad profesional. Los niveles intermedios e incluso inferiores observados en estos indicadores sugieren que los aspectos institucionales y sistémicos del desarrollo sostenible aún no se encuentran plenamente interiorizados en la formación académica.

Este resultado adquiere importancia, ya que la formación del nutriólogo requiere trascender la promoción de conductas individuales para incorporar una comprensión crítica de los determinantes políticos, económicos y sociales que configuran los sistemas alimentarios contemporáneos. En este sentido, los hallazgos subrayan la necesidad de consolidar la sustentabilidad como un eje transversal explícito del currículo, orientado al fortalecimiento de competencias sistémicas e integradoras.

De manera general, la percepción sobre sustentabilidad en estudiantes de Nutrición del noroeste de la República Mexicana se caracteriza por una comprensión intermedia, una valoración positiva de su relevancia profesional y una actitud favorable, aunque con limitada promoción activa. Si bien la hipótesis de predominancia ambiental no se confirmó plenamente, el estudio aporta evidencia empírica que matiza las tendencias internacionales y contribuye a comprender la formación del nutriólogo desde una perspectiva contextualizada y estructural.

CONCLUSIONES.

El presente estudio permitió analizar la percepción, el nivel de familiaridad y la importancia atribuida a la sustentabilidad y sus dimensiones ambiental, social y económica en estudiantes de Licenciatura en Nutrición de dos universidades públicas del noroeste de México. Los resultados evidencian que la sustentabilidad es reconocida como un concepto relevante dentro de la formación profesional, con una valoración positiva, particularmente en el entorno del ejercicio profesional y la definición de decisiones alimentarias.

Si bien la literatura internacional reporta una centralidad ambiental más marcada en la percepción estudiantil, en este estudio las diferencias entre las dimensiones estudiadas fueron mínimas, y la familiaridad se concentró en niveles intermedios en las tres dimensiones. En consecuencia, la hipótesis planteada no se confirmó plenamente y puede considerarse parcialmente rechazada, aportando un matiz contextual frente a los estudios previos.

Los hallazgos evidencian una coexistencia entre una actitud favorable hacia la sustentabilidad y una limitada promoción activa. Aunque la mayoría de los estudiantes manifestó intentar aplicarla en su vida cotidiana y futura práctica profesional, la proporción de quienes se identifican como promotores activos fue reducida, lo que sugiere una brecha entre valoración conceptual y liderazgo transformador.

Uno de los aportes distintivos del estudio radica en la incorporación de un eje transversal orientado a evaluar la comprensión estructural de la sustentabilidad en el ámbito profesional, incluyendo su vinculación con políticas públicas, sistemas alimentarios y el rol del nutriólogo en el desarrollo sostenible. Los resultados mostraron que los indicadores asociados a este eje, particularmente aquellos relacionados con políticas públicas, presentaron los niveles de familiaridad más bajos, lo que sugiere que los componentes institucionales y sistémicos del desarrollo sostenible aún no se encuentran plenamente integrados en la formación académica.

Entre las limitaciones más relevantes del estudio se encuentra el uso de una muestra no probabilística por conveniencia, lo que limita la generalización de los hallazgos; asimismo, el diseño transversal impide establecer relaciones causales entre familiaridad, importancia y actitud hacia la sustentabilidad. Futuras investigaciones podrían incorporar diseños longitudinales, estudios comparativos en otras regiones del país y enfoques cualitativos que profundicen en los significados atribuidos por los estudiantes a las distintas dimensiones del desarrollo sostenible. También sería pertinente evaluar el impacto de intervenciones curriculares específicas orientadas a fortalecer la alfabetización en sustentabilidad aplicada a los sistemas alimentarios.

De forma global, los hallazgos subrayan la necesidad de consolidar la sustentabilidad como un eje transversal explícito del currículo en Nutrición. Integrar de manera sistemática los componentes vinculados con políticas públicas, gobernanza alimentaria y responsabilidad profesional podría favorecer el tránsito desde una valoración conceptual positiva hacia una formación integral y transformadora, acorde con los desafíos contemporáneos de la salud pública y el desarrollo sostenible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Avelar, B. A., Neves, A. C. M., Carraro, J. C. C., De Menezes, M. C., Da Silva Barreto, M., & De Deus Mendonça, R. (2024). Dieta no saludable y no sostenible y sindemia: el papel de los alimentos ultraprocesados. *Revista Chilena de Nutrición*, 51(4), 340-345. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182024000400340>
2. Baungaard, C., Lane, K. E., & Richardson, L. (2023). Understanding nutrition students' knowledge, perceived barriers and their views on the future role of nutritionists regarding sustainable diets. *Nutrition Bulletin*, 48(4), 572-586. <https://doi.org/10.1111/nbu.12649>
3. Berríos, A., & Bastías, L. S. (2021). Aproximación a las percepciones de los estudiantes de pedagogía hacia la Agenda 2030 para el desarrollo sustentable. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 20(43), 113-128. <https://doi.org/10.21703/rexe.20212043berrios6>
4. Burkhart, S., Verdonck, M., Ashford, T., & Maher, J. (2020). Sustainability: Nutrition and Dietetic Students' Perceptions. *Sustainability*, 12(3), 1072. <https://doi.org/10.3390/su12031072>
5. Daniel, W. W. (2016). *Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud*. México. Limusa Wiley.
6. De Moraes Prata Gaspar, M. C., Soar, C., Aguilera, M., Gomez, M. C., Celorio-Sardà, R., Comas-Basté, O., Larrea-Killinger, C., & Vidal-Carou, M. C. (2023). Perceptions of Food among College Students in the Field of Food Science: A Food Sustainability Approach. *Foods*, 12(5), 917. <https://doi.org/10.3390/foods12050917>
7. Del Angel-Lozano, G., Escalona-Aguilar, M. Ángel, Baca del Moral, J., & Cuevas-Reyes, V. (2023). Principios y prácticas agroecológicas para la transición hacia una ganadería bovina sostenible. Revisión. *Revista Mexicana De Ciencias Pecuarias*, 14(3), 696–724. <https://doi.org/10.22319/rmcp.v14i3.6287>

8. Esponda Pérez, J. A., López Zúñiga, E. J., Flores Barrera, A. P., Chulim Lemus, M. B., & Rocha Leyva, F. J. (2025). La Evolución de las Dietas Sostenibles en la Gastronomía: Impactos Nutricionales y Ambientales. *Revisión Sistemática. Ciencia y Reflexión*, 4(3), 1245–1281. <https://doi.org/10.70747/cr.v4i3.527>
9. Fonseca Carreño, N. E. (2021). Propuesta metodológica para medir la sustentabilidad en agroecosistemas a través del marco MESMIS. *Pensamiento Udecino*, 5(1), 143–160. <https://doi.org/10.36436/23824905.344>
10. García Velázquez, A. (2024). La economía ecológica para la sustentabilidad de las empresas mexicanas: desafíos y oportunidades: The ecological economy for the sustainability of Mexican companies: challenges and opportunities. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6), 1973 – 1991. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3137>
11. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (Vol. 4, pp. 310-386). México: McGraw-Hill Interamericana.
12. Huang, R. (2023). A corpus-assisted discourse study of Chinese university students' perceptions of sustainability. *Frontiers In Psychology*, 14, 1124909. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1124909>
13. Huerta Chua, A., Silva Mar, M. de los Ángeles, & Alejandro Espinosa, M. (2024). Percepción y prácticas de sustentabilidad en el aula de estudiantes de Pedagogía en Universidad Veracruzana. *Revista Iberoamericana De Investigación En Educación*, 8(2).1-18. <https://doi.org/10.58663/riied.vi8.160>
14. Kobylińska, U., Garcia Goñi, M., Rollnik-Sadowska, E., Szpilko, D., Szydło, J., & Grabowska, P. (2024). Student's perception of sustainable university – on the example of Bialystok University of Technology. *Economics and Environment*, 89(2), 837-850. <https://doi.org/10.34659/eis.2024.89.2.837>

15. Leal, S., Nascimento, J., Piki, A., Tekerek, A., Güzel, A., Loureiro, A., Gonçalves, C., Messias, I., Simons, J., Teunen, L., Barradas, L. C., Palmer, N., Mongelli, T. L., Nedelko, Z., & Oliveira, S. (2024). Exploring sustainable development perceptions among higher education students: An empirical study on knowledge, attitudes, and behaviours. *Cleaner And Responsible Consumption*, 14, 100223. <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2024.100223>
16. López Arriaga, J. A., Ortega Santillán, G., & Moreno Rivera, E. (2025). Educación para la sustentabilidad: Conciencia y acción sostenible de los estudiantes universitarios. *Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación*, 7(65), 126–141. <https://doi.org/10.51896/rilcods.v7i65.820>
17. Michael, F. L., Sumilan, H., Nur, F. A.B., Hamidi, H., Jonathan, V., & Nor, N. M. (2020). Sustainable development concept awareness among students in higher education: A preliminary study. *Journal of Sustainability Science and Management*, 15(7), 113-122. <https://jssm.umt.edu.my/wp-content/uploads/2020/10/11-V15V7.pdf>
18. Öner, N., Çetinkaya, A., Durmuş, H., Akince, E. K., Fırat, Y. Y., & Borlu, A. (2025). Sustainable nutrition perceptions and professional recommendations of Turkish nutrition and dietetics students: a qualitative focus group study. *BMC Medical Education*, 25(1), 1071. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-07638-1>
19. Ortega Ibarra, E., López Cruz, E., Ortega Ibarra, I. H., Valencia Santiago, C., & López Toledo, S. (2022). Génesis de una sindemia, obesidad en mexicanos y la COVID-19. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto De Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, 10(20), 42–50. <https://doi.org/10.29057/icsa.v10i20.7077>
20. Oviedo, H. C. & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Rev.colomb.psiquiatr.* vol.34 no.4. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-

[74502005000400009#:~:text=El%20coeficiente%20alfa%20fue%20descrito,correlacionados%20\(3%2C17\).](#)

21. Secretaría de Salud. (2017). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. http://dceg.bajacalifornia.gob.mx/Sasip/documentos/archivos/UNE402017118125818715_15.pdf
22. Taboada-González, P., & Aguilar-Virgen, Q. (2024). The Perception of Undergraduate Students from Different Educational Systems on Sustainability. *SAGE Open*, 14(2), 151-160. <https://doi.org/10.1177/21582440241243153>
23. Villafán-Vidales, K. B., Casillas-Meza, K. A. y Hernández-Téllez, R. R. (2022). Percepción de sustentabilidad y responsabilidad social en estudiantes de licenciatura de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (México). *Emerging Trends in Education*, 4(8), 197-210. <https://doi.org/10.19136/etie.a4n8B.4750>

DATOS DE LOS AUTORES.

1. **Cristina Carrillo Guerrero.** Doctora en Educación por la Universidad del Pacífico Norte (UNIP), Profesora de la Unidad Académica de Gastronomía y Nutrición de la Universidad Autónoma de Sinaloa, México. Correo electrónico: cristinacarrillo@uas.edu.mx ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7074-4576>
2. **Omar Vicente García Sánchez.** Doctor en Pedagogía por el Centro de Investigación e Innovación Educativa del Noroeste (CIIEN). Profesor Asignatura en Universidad Autónoma de Sinaloa, México. Integrante del SNII nivel I, Investigador honorífico del SSIT, México. Correo electrónico: ogarcia@uas.edu.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8314-7160>
3. **Gloria María Peña García.** Doctora en Enfermería por Universidad Andrés Bello de Santiago de Chile. Doctora en Educación por la Universidad del Pacífico Norte. Profesora Investigadora de Tiempo Completo Titular “C”, en Universidad Autónoma de Sinaloa, México. Integrante del SNII nivel II,

Investigadora honorífica del SSIT. México. Correo electrónico: gpena@uas.edu.mx. ORCID:
<https://orcid.org/0000-0001-9935-608X>

RECIBIDO: 4 de marzo del 2026.

APROBADO: 30 de marzo del 2026.