

## Autorregulación de hábitos alimentarios en el aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios

Self-regulation of eating habits in the autonomous learning of university students

 Orfa Collazos Paucar <sup>1</sup>

 Victor Eduardo Collantes Navarrete <sup>2</sup>

 Alexander Santos Silva Bernardo <sup>3</sup>

 Jorge Raúl Carreño Escobedo <sup>4</sup>

### Resumen

**Introducción:** La autorregulación de los hábitos alimentarios representa un componente del bienestar integral que puede influir en la forma en que los estudiantes organizan sus recursos personales, gestionan su motivación y desarrollan procesos autónomos de aprendizaje. **Objetivo:** Determinar la relación entre la autorregulación de los hábitos alimentarios y el aprendizaje autónomo en estudiantes del segundo y cuarto ciclo 2025 de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. **Metodología:** Se realizó una investigación con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transversal y alcance descriptivo-correlacional. La muestra estuvo conformada por 200 estudiantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico intencional. El análisis de las relaciones entre variables se efectuó mediante un modelo de ecuaciones estructurales, considerando indicadores de ajuste y coeficientes estructurales. **Resultados:** El modelo presentó un ajuste adecuado ( $\chi^2 = 2,688$ ; gl = 2;  $p = 0,261$ ; CFI = 0,998; TLI = 0,993; RMSEA = 0,042; SRMR = 0,017). La autorregulación de los hábitos alimentarios mostró una relación positiva y significativa con el aprendizaje autónomo ( $\beta = 0,573$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,328$ ). Asimismo, se identificaron asociaciones significativas con la motivación ( $\beta = 0,411$ ;  $R^2 = 0,169$ ) y la autogestión del aprendizaje ( $\beta = 0,477$ ;  $R^2 = 0,227$ ). **Conclusiones:** Una mayor autorregulación de los hábitos alimentarios se relaciona con mejores niveles de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. Los resultados resaltan la necesidad de integrar estrategias de bienestar alimentario y autorregulación académica en los programas de acompañamiento universitario para favorecer el desarrollo integral del estudiante.

**Palabras clave:** Autorregulación, Hábitos alimentarios, Aprendizaje autónomo, Estudiantes universitarios, Rendimiento académico

### Abstract

**Introduction:** Self-regulation of dietary habits is a component of overall well-being that may influence how students organize their personal resources, manage motivation, and engage in autonomous learning processes. **Objective:** To determine the relationship between self-regulation of dietary habits and autonomous learning among second- and fourth-semester students in 2025 at the Faculty of Education of the Universidad Nacional Mayor de San Marcos. **Methodology:** A quantitative study was conducted using a non-experimental, cross-sectional design with a descriptive-correlational scope. The sample comprised 200 students selected through non-probability purposive sampling. Relationships between the variables were examined using

<sup>1-4</sup>Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Lima, Perú

Artículo recibido 28 de mayo 2026 | Aceptado 15 de junio 2026 | Publicado 1 de julio 2026

Autor de correspondencia: [orfa.collazos@unmsm.edu.pe](mailto:orfa.collazos@unmsm.edu.pe)

**Conflicto de interés:** Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

**Como citar:** Collazos Paucar, O., Collantes Navarrete, V. E., Silva Bernardo, A. S., & Carreño Escobedo, J. R. (2026). Autorregulación de hábitos alimentarios en el aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios. *Tribunal, Revista en Ciencias de la Educación y Ciencias Jurídicas*, 6(16), 1-17. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v6i16.529>

structural equation modeling, considering model fit indices and structural coefficients. **Results:** The model demonstrated an adequate fit ( $\chi^2 = 2.688$ ;  $df = 2$ ;  $p = 0.261$ ; CFI = 0.998; TLI = 0.993; RMSEA = 0.042; SRMR = 0.017). Self-regulation of dietary habits showed a positive and statistically significant relationship with autonomous learning ( $\beta = 0.573$ ;  $p < 0.001$ ;  $R^2 = 0.328$ ). Significant associations were also identified with motivation ( $\beta = 0.411$ ;  $R^2 = 0.169$ ) and self-management of learning ( $\beta = 0.477$ ;  $R^2 = 0.227$ ). **Conclusions:** Higher levels of self-regulation of dietary habits are associated with higher levels of autonomous learning among university students. These findings highlight the need to integrate dietary well-being and academic self-regulation strategies into university support programs to promote students' holistic development.

**Keywords:** Self-regulation, Eating habits, Autonomous learning, University students, Academic performance

## Introducción

En el contexto global, la formación universitaria enfrenta el desafío de articular el desarrollo académico con el bienestar integral de los estudiantes, propósito que exige comprender los factores que condicionan el aprendizaje. Además, se ha evidenciado que el rendimiento académico en la educación superior se asocia con variables psicosociales, económicas y de estilo de vida cuyo abordaje integrador resulta impostergable (Real et al., 2024). Esta visión panorámica permite comprender que el éxito formativo trasciende la dimensión cognitiva y se inserta en un entramado biopsicosocial que requiere análisis riguroso.

En este sentido se ha documentado una preocupación creciente por la calidad de los hábitos alimentarios en la población universitaria de distintas regiones del mundo, donde en especial Jiménez et al. (2025), refieren que la diversidad y los hábitos alimentarios de los estudiantes universitarios se encuentran condicionados por influencias socioeconómicas, la disponibilidad de alimentos en el entorno y la accesibilidad económica a productos nutritivos. Estos hallazgos reflejan una problemática extendida que trasciende las fronteras nacionales y cobra particular relevancia en contextos de transición vital como el ingreso a la educación superior. La convergencia entre restricciones económicas y oferta alimentaria limitada configura un escenario propicio para el deterioro progresivo de la calidad de la dieta estudiantil.

En América Latina, la situación adquiere matices que demandan atención específica desde la investigación educativa y nutricional. Al respecto Pesantez (2025), indica que el impacto de la alimentación sobre el rendimiento académico constituye un eje central en los estudios regionales, dado que los estudiantes latinoamericanos presentan patrones alimentarios caracterizados por elevado consumo de productos ultraprocesados, y baja ingesta de frutas y verduras. Esta configuración dietética se asocia con deficiencias nutricionales que comprometen el desarrollo cognitivo y el desempeño académico de los estudiantes, lo cual advierte que las condiciones estructurales de las universidades de la región limitan el acceso a opciones saludables y perpetúa ciclos de alimentación inadecuada.

Asimismo, Romo y Escobar (2024), revelan que la relación entre los hábitos de alimentación y el rendimiento académico en universitarios del área de la salud muestra asociaciones significativas, especialmente en dimensiones vinculadas con la atención, la memoria y la concentración. Estos hallazgos refuerzan la pertinencia de examinar los

patrones alimentarios como variable predictora del desempeño académico en estudiantes de educación superior, elemento que subraya que los estudiantes con hábitos alimentarios más saludables tienden a presentar mejor rendimiento en tareas que demandan esfuerzo cognitivo sostenido.

Desde el plano conceptual, la autorregulación se define como la capacidad del individuo para gestionar voluntariamente sus pensamientos, emociones y conductas con miras al logro de metas personales y académicas. Para [De la Fuente et al. \(2020\)](#), los avances recientes en los modelos de autorregulación distinguen entre la autorregulación como proceso interno y la regulación externa como mecanismo contextual, integrando ambos enfoques en una teoría explicativa del comportamiento humano. Esta distinción teórica resulta fundamental para comprender cómo los estudiantes universitarios modulan sus conductas cotidianas, incluidas las alimentarias, en función de sus objetivos formativos, donde la autorregulación, entendida así, constituye un puente entre la intención y la acción sostenida en el tiempo, particularmente en contextos que demandan autonomía y autorresponsabilidad.

En relación con los hábitos alimentarios, estos se conciben como las conductas recurrentes asociadas a la selección, preparación y consumo de alimentos que se consolidan a lo largo del proceso de socialización. Según [Campos et al. \(2015\)](#), la conducta alimentaria puede modificarse mediante procesos de autoobservación, autoevaluación y autorreacción. Este enfoque, anclado en la teoría sociocognitiva, considera que los estudiantes pueden aprender a regular sus elecciones alimentarias si disponen de estrategias para monitorear y ajustar su comportamiento cotidiano.

Por otra parte, el aprendizaje autónomo se conceptualiza como el proceso mediante el cual el estudiante asume la responsabilidad de su formación, establece metas, selecciona estrategias y evalúa conscientemente su progreso. En el presente estudio, este constructo comprende dos dimensiones: la motivación del aprendizaje y la autogestión del aprendizaje. La primera se relaciona con la disposición del estudiante para iniciar, mantener y perseverar en las actividades orientadas al logro de sus metas académicas; mientras que la segunda comprende las capacidades de planificación, organización, seguimiento y evaluación del propio proceso formativo. En palabras de [Barrón et al. \(2025\)](#), la capacidad de autorregular distintas dimensiones de la vida estudiantil se relaciona con un mayor compromiso académico y mejores indicadores de bienestar. Desde esta perspectiva, la autorregulación puede entenderse como una competencia transversal que se manifiesta tanto en el ámbito alimentario como en el académico, lo que sustenta el interés por analizar la relación entre la autorregulación de los hábitos alimentarios y el aprendizaje autónomo.

Desde la perspectiva teórica, los modelos neurocognitivos señalan que la autorregulación depende del funcionamiento integrado de la corteza prefrontal y de las funciones ejecutivas, las cuales modulan la atención, la planificación y el control inhibitorio. De acuerdo con [Chávez \(2023\)](#), la correlación entre funciones ejecutivas, rendimiento académico, comportamiento alimentario y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de la Ciudad de México, se encuentran interconectadas mediante mecanismos cognitivos compartidos. Estos hallazgos avalan que una alimentación deficiente podría comprometer el funcionamiento ejecutivo y, por consiguiente, la

capacidad del estudiante para autorregular su aprendizaje. La integración entre neurociencia y educación abre nuevas rutas para comprender los fundamentos biológicos del aprendizaje autónomo y sus factores condicionantes.

Otros factores que pueden influir en el tema, son la salud mental y el estrés académico, los cuales emergen como variables mediadoras relevantes en la población universitaria. De manera puntual [Ghabashi \(2024\)](#), refiere que el incremento en la autorregulación del comportamiento alimentario se asocia con la reducción del trastorno de ansiedad generalizada, hallazgo que vincula directamente la conducta alimentaria con el bienestar psicológico. Esta asociación cobra pertinencia en el contexto universitario, donde el estrés crónico puede deteriorar tanto los hábitos alimentarios como la motivación para aprender de manera autónoma. La comprensión de estas relaciones permite anticipar que intervenciones orientadas a fortalecer la autorregulación alimentaria podrían generar efectos positivos en la dimensión emocional y, por extensión, en el rendimiento académico estudiantil.

A pesar de los avances descritos, la literatura científica revela un vacío de conocimiento respecto a la relación específica entre la autorregulación de los hábitos alimentarios y el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. A partir de los antecedentes expuestos, se identifica la siguiente pregunta: ¿existe realmente relación entre la autorregulación de los hábitos alimentarios y el aprendizaje autónomo de los estudiantes del segundo y cuarto ciclo 2025 de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos? En consecuencia, el objetivo del estudio fue determinar la relación entre la autorregulación de los hábitos alimentarios y el aprendizaje autónomo de los estudiantes del segundo y cuarto ciclo 2025 de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

## Método

La población estuvo conformada por los estudiantes del segundo y cuarto ciclo 2025 de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, cuya matrícula registrada ascendió a 850 estudiantes. La muestra se fijó en 200 participantes, cifra que supera el tamaño mínimo requerido calculado para muestras finitas y cuya selección se llevó a cabo a través de un muestreo no probabilístico intencional. Los criterios de inclusión consideraron a estudiantes matriculados en el segundo o cuarto ciclo durante el semestre 2025-II, con edades comprendidas entre los 17 y los 25 años, y que manifestaron disposición voluntaria a participar. Se excluyeron a los estudiantes que no completaron el cuestionario en su totalidad, con el propósito de garantizar la homogeneidad de la muestra y la validez de los datos recolectados.

La investigación se enmarcó en el enfoque cuantitativo, dado que empleó la recolección y el análisis numérico de datos para evaluar la relación entre las variables estudiadas. El diseño correspondió al tipo diseño no experimental, de corte transversal y descriptivo-correlacional, en la medida en que las variables se midieron en un único momento sin manipulación intencional y se buscó establecer la influencia de la autorregulación de hábitos alimentarios sobre el aprendizaje autónomo. Este abordaje resulta pertinente para estudios que procuran identificar correlaciones entre variables psicoeducativas en contextos naturales.

La técnica empleada fue la encuesta, operacionalizada mediante dos instrumentos psicométricos. El primero corresponde a la Escala de Autorregulación de Hábitos Alimentarios. Este instrumento consta de 14 ítems distribuidos en tres dimensiones: autoobservación, autoevaluación y autorreacción, el cual utiliza una escala tipo Likert ordinal de cinco puntos (siempre = 5, casi siempre = 4, regularmente = 3, casi nunca = 2, nunca = 1). Los estudios psicométricos originales reportaron una consistencia interna satisfactoria, con un alfa de Cronbach de 0.85, y una validez de constructo evidenciada mediante un análisis descriptivo y estadística inferencial, lo que respalda su empleo en la presente muestra universitaria.

El segundo instrumento fue la Escala de Aprendizaje Autodirigido basada en el modelo de Garrison y analizada psicométricamente por [Cerdeira et al. \(2015\)](#), la cual consta de 21 ítems organizados en dos dimensiones principales: motivación del aprendizaje y autogestión del aprendizaje. El instrumento se responde mediante una escala tipo Likert de cinco puntos. Para el presente estudio, sus dimensiones fueron consideradas en la especificación del modelo de ecuaciones estructurales empleado para analizar las relaciones entre la autorregulación de los hábitos alimentarios y el aprendizaje autónomo.

La recolección de datos se realizó en cuatro fases secuenciales. En la primera fase, se coordinó con las autoridades de la Facultad de Educación para obtener los permisos institucionales correspondientes y se solicitó el acceso a las aulas del segundo y cuarto ciclo. En la segunda fase, se realizó un estudio piloto con 45 estudiantes de otra universidad de características similares a las de la muestra, con el fin de verificar la claridad de los ítems y estimar el tiempo promedio de respuesta, que osciló entre 20 y 25 minutos. En la tercera fase, se aplicaron los instrumentos de manera presencial en las aulas, durante el horario regular de clases, en grupos de 30 a 40 estudiantes. En la cuarta fase, se procedió a la codificación y depuración de los datos, excluyendo los cuestionarios incompletos o con respuestas inconsistentes antes de su procesamiento estadístico.

El procesamiento de los datos se realizó mediante análisis estadístico descriptivo e inferencial. En primer lugar, se calcularon frecuencias y porcentajes para caracterizar los niveles de las variables estudiadas. Posteriormente, se empleó un modelo de ecuaciones estructurales para analizar la relación entre la autorregulación de los hábitos alimentarios y el aprendizaje autónomo, así como los efectos estructurales entre las variables consideradas en el modelo.

La estimación de los parámetros se realizó mediante máxima verosimilitud y la evaluación del ajuste del modelo consideró los índices chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), índice de ajuste comparativo (CFI), índice de Tucker-Lewis (TLI), error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) y residuo cuadrático medio estandarizado (SRMR). Asimismo, se examinaron los coeficientes estandarizados ( $\beta$ ), sus niveles de significancia y los coeficientes de determinación ( $R^2$ ) para establecer la magnitud de los efectos y la proporción de varianza explicada. Se adoptó un nivel de significancia de  $p < 0,05$ .

## Resultados

Los resultados se organizan en tablas que sintetizan la distribución de las variables y la relación entre ellas, con el propósito de facilitar la comprensión visual de la información.

Con el propósito de evaluar la correspondencia entre el modelo estructural propuesto y los datos analizados, se examinaron distintos índices de ajuste global. La Tabla 1 presenta los valores obtenidos para chi-cuadrado, (CFI), (TLI), (RMSEA) y (SRMR), los cuales permiten valorar la adecuación general del modelo.

**Tabla 1.** Índices de ajuste del modelo estructural entre autorregulación de hábitos alimentarios y aprendizaje autónomo

| Índice        | Valor  |
|---------------|--------|
| $\chi^2$      | 2.688  |
| gl            | 2      |
| p de $\chi^2$ | = .261 |
| CFI           | .998   |
| TLI           | .993   |
| RMSEA         | .042   |
| SRMR          | .017   |

Los resultados evidencian una adecuada correspondencia entre el modelo estructural propuesto y los datos analizados. La prueba de chi-cuadrado no fue estadísticamente significativa ( $\chi^2 = 2,688$ ; gl = 2; p = 0,261), lo que indica ausencia de discrepancias significativas entre el modelo planteado y los datos. Asimismo, los índices CFI = 0,998 y TLI = 0,993 mostraron valores elevados, mientras que RMSEA = 0,042 y SRMR = 0,017 presentaron valores bajos. En conjunto, estos indicadores muestran un ajuste satisfactorio del modelo estructural.

Una vez verificado el ajuste global del modelo, se procedió a analizar la magnitud y significancia de las relaciones estructurales entre la autorregulación de los hábitos alimentarios, el aprendizaje autónomo y sus dimensiones. La Tabla 2 presenta los coeficientes estandarizados, errores estándar, valores de significancia y coeficientes de determinación correspondientes a cada relación analizada.

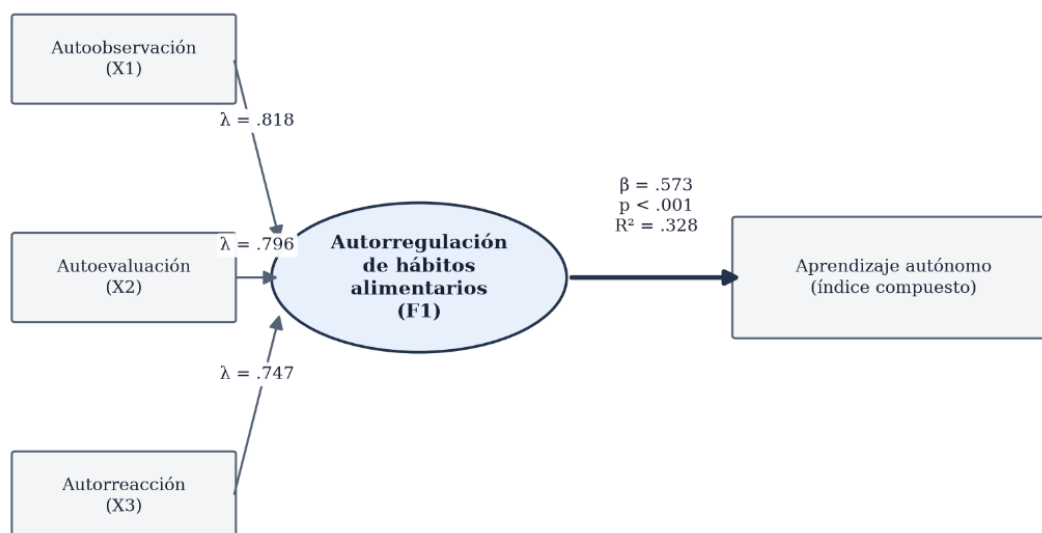
**Tabla 2.** Estimación de parámetros estructurales estandarizados

| Predictor                               | Variable dependiente        | $\beta$ | EE   | z     | p      | R <sup>2</sup> |
|-----------------------------------------|-----------------------------|---------|------|-------|--------|----------------|
| Autorregulación de hábitos alimentarios | Aprendizaje autónomo        | .573    | .069 | 7.817 | < .001 | .328           |
| Autorregulación de hábitos alimentarios | Motivación del aprendizaje  | .411    | .095 | 5.417 | < .001 | .169           |
| Autorregulación de hábitos alimentarios | Autogestión del aprendizaje | .477    | .091 | 6.390 | < .001 | .227           |

La autorregulación de los hábitos alimentarios presentó efectos positivos y estadísticamente significativos sobre el aprendizaje autónomo y sus dimensiones. El efecto de mayor magnitud correspondió al aprendizaje autónomo global ( $\beta = 0,573$ ; p < 0,001), con un coeficiente de determinación de R<sup>2</sup> = 0,328, lo que indica que la autorregulación alimentaria explicó el 32,8 % de su varianza. En relación con las dimensiones específicas, se observó un efecto positivo sobre la motivación del aprendizaje ( $\beta = 0,411$ ; p < 0,001), con una varianza explicada del 16,9 % (R<sup>2</sup> = 0,169), mientras que para la autogestión del aprendizaje el efecto fue  $\beta = 0,477$  (p < 0,001), con una varianza explicada del 22,7 % (R<sup>2</sup> = 0,227).

Con el fin de representar gráficamente la relación principal planteada en el modelo, la Figura 1 muestra el efecto estructural de la autorregulación de los hábitos alimentarios sobre el aprendizaje autónomo, incluyendo el coeficiente estandarizado y la proporción de varianza explicada.

**Figura 1.** Coeficientes estandarizados del modelo estructural entre autorregulación de hábitos alimentarios y aprendizaje autónomo

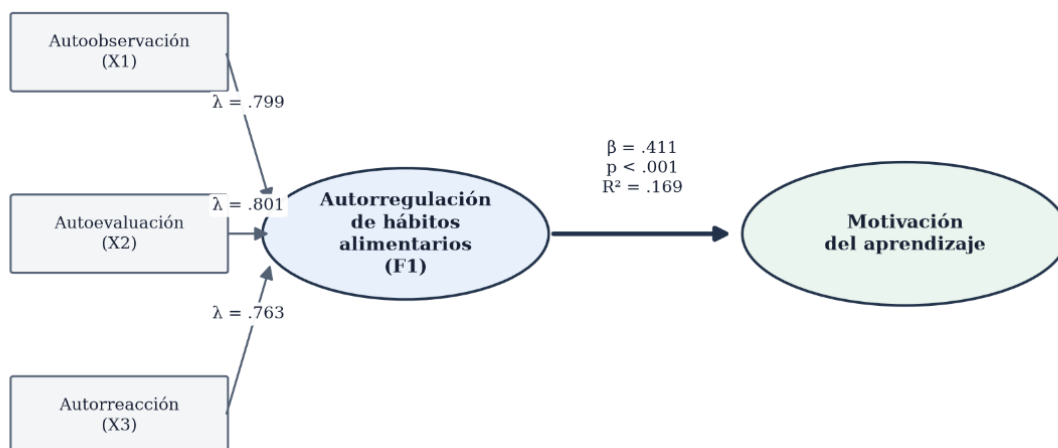


**Nota.** F1 = autorregulación de hábitos alimentarios; X1 = autoobservación; X2 = autoevaluación; X3 = autorreacción;  $\beta$  = coeficiente estandarizado;  $R^2$  = coeficiente de determinación. Los valores  $\lambda$  corresponden a las cargas estandarizadas de las dimensiones que conforman la autorregulación de hábitos alimentarios. El nivel de significancia estadística se estableció en  $p < 0,01$ .

La relación entre ambas variables fue positiva y estadísticamente significativa ( $\beta = 0,573$ ;  $p < 0,001$ ). Además, el valor de  $R^2 = 0,328$  indica que el modelo explicó el 32,8 % de la variabilidad del aprendizaje autónomo. Estos resultados muestran que niveles más elevados de autorregulación de los hábitos alimentarios se asocian con mayores niveles de aprendizaje autónomo en los estudiantes evaluados. Asimismo, la representación gráfica incorpora las dimensiones de autoobservación, autoevaluación y autorreacción como componentes del constructo de autorregulación alimentaria.

Para analizar de manera específica la relación entre la autorregulación alimentaria y la dimensión motivacional del aprendizaje autónomo, la Figura 2 presenta el coeficiente estandarizado correspondiente a esta ruta estructural y su capacidad explicativa.

**Figura 2.** Coeficiente estandarizado del modelo estructural entre autorregulación de hábitos alimentarios y motivación del aprendizaje

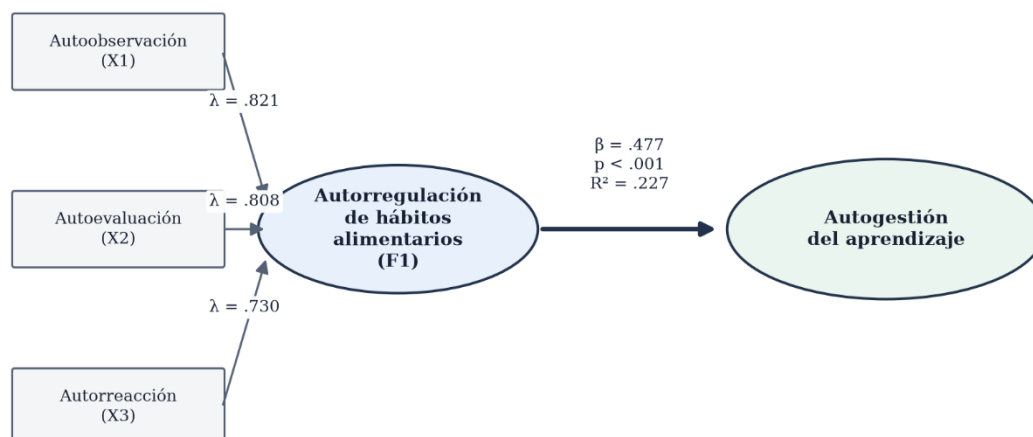


**Nota.** F1 = autorregulación de hábitos alimentarios; X1 = autoobservación; X2 = autoevaluación; X3 = autorreacción;  $\beta$  = coeficiente estandarizado;  $R^2$  = coeficiente de determinación. Los valores  $\lambda$  representan las cargas estandarizadas de las dimensiones de la autorregulación de hábitos alimentarios. La relación estructural con la motivación del aprendizaje fue estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

El coeficiente estandarizado fue positivo y estadísticamente significativo ( $\beta = 0,411$ ;  $p < 0,001$ ), mientras que el coeficiente de determinación alcanzó un valor de  $R^2 = 0,169$ . Esto indica que la autorregulación de los hábitos alimentarios explicó el 16,9 % de la variabilidad de la motivación del aprendizaje. Por tanto, una mayor capacidad de los estudiantes para regular sus conductas alimentarias se relaciona con una mayor disposición motivacional hacia sus actividades académicas.

Con el propósito de examinar la relación entre la autorregulación alimentaria y la capacidad de los estudiantes para gestionar de manera autónoma su proceso formativo, la Figura 3 representa el efecto estructural estimado sobre la dimensión autogestión del aprendizaje.

**Figura 3.** Coeficiente estandarizado del modelo estructural entre autorregulación de hábitos alimentarios y autogestión del aprendizaje

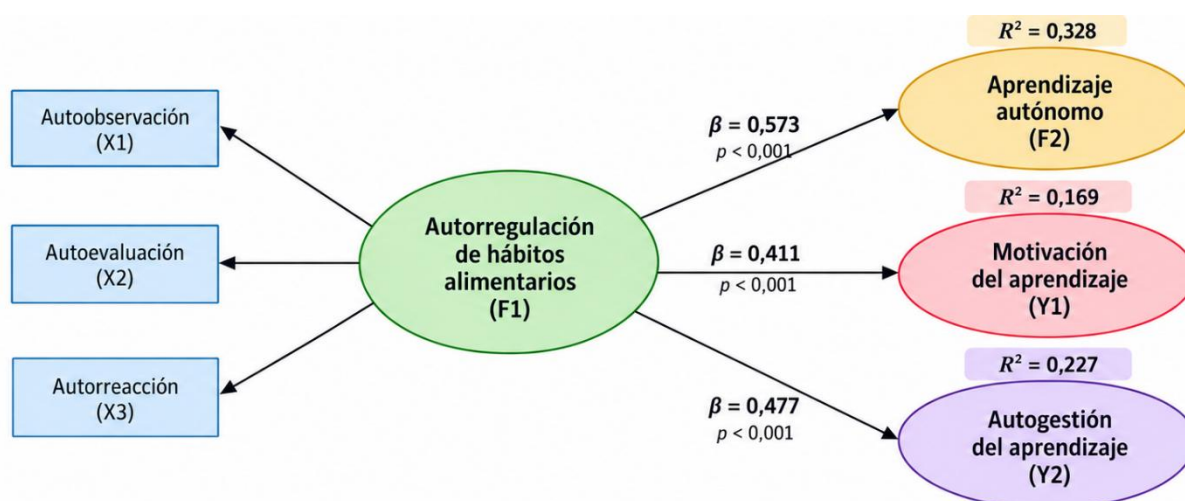


**Nota.** F1 = autorregulación de hábitos alimentarios; X1 = autoobservación; X2 = autoevaluación; X3 = autorreacción;  $\beta$  = coeficiente estandarizado;  $R^2$  = coeficiente de determinación. Los valores  $\lambda$  corresponden a las cargas estandarizadas de las dimensiones de la autorregulación de hábitos alimentarios. La relación estructural con la autogestión del aprendizaje fue estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

El efecto observado fue positivo y estadísticamente significativo ( $\beta = 0,477$ ;  $p < 0,001$ ), con un coeficiente de determinación de  $R^2 = 0,227$ . Esto significa que la autorregulación de los hábitos alimentarios explicó el 22,7 % de la variabilidad de la autogestión del aprendizaje. Al comparar las dos dimensiones analizadas, el efecto sobre la autogestión fue mayor que el observado sobre la motivación, lo que evidencia una asociación relativamente más intensa con los procesos de organización, planificación y manejo autónomo de las actividades académicas.

Con el propósito de integrar en una sola representación las relaciones estructurales identificadas, la Figura 4 presenta el modelo entre la autorregulación de los hábitos alimentarios y el aprendizaje autónomo, así como sus dimensiones de motivación y autogestión. El modelo muestra una relación positiva y estadísticamente significativa con el aprendizaje autónomo ( $\beta = 0,573$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,328$ ), la motivación del aprendizaje ( $\beta = 0,411$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,169$ ) y la autogestión del aprendizaje ( $\beta = 0,477$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,227$ ).

**Figura 4.** Coeficientes estandarizados del modelo estructural entre la autorregulación de hábitos alimentarios, el aprendizaje autónomo y sus dimensiones



**Nota.** F1 = autorregulación de hábitos alimentarios; F2 = aprendizaje autónomo; X1 = autoobservación; X2 = autoevaluación; X3 = autorreacción; Y1 = motivación del aprendizaje; Y2 = autogestión del aprendizaje;  $\beta$  = coeficiente estandarizado;  $R^2$  = coeficiente de determinación. Los coeficientes  $\beta$  representan la magnitud y dirección de las relaciones estructurales y los valores  $R^2$  indican la proporción de varianza explicada en cada variable dependiente. Todas las relaciones estructurales representadas fueron estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

En síntesis, los resultados del modelo de ecuaciones estructurales evidenciaron una relación positiva y estadísticamente significativa entre la autorregulación de los hábitos alimentarios y el aprendizaje autónomo. La autorregulación alimentaria presentó el mayor efecto estructural sobre el aprendizaje autónomo global ( $\beta = 0,573$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,328$ ), seguido de la autogestión del aprendizaje ( $\beta = 0,477$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,227$ ) y la motivación del aprendizaje ( $\beta = 0,411$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,169$ ). En conjunto, estos resultados muestran que mayores niveles de autorregulación de los hábitos alimentarios se relacionan con mayores niveles de aprendizaje autónomo en los estudiantes evaluados.

## Discusión

Los resultados del presente estudio evidenciaron una relación estructural positiva y estadísticamente significativa entre la autorregulación de los hábitos alimentarios y el aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios ( $\beta = 0,573$ ;  $p < 0,001$ ), con una capacidad explicativa del 32,8 % ( $R^2 = 0,328$ ). Este hallazgo responde al objetivo general y muestra que, en la muestra analizada, mayores niveles de autorregulación alimentaria se relacionan con mayores niveles de autonomía en el aprendizaje. Los resultados son consistentes con Chávez (2023), quien identificó conexiones entre funciones ejecutivas, rendimiento académico, comportamiento alimentario y hábitos alimentarios en universitarios, y con Romo y Escobar (2024), quienes reportaron asociaciones entre hábitos de alimentación y rendimiento académico, particularmente en procesos de atención, memoria y concentración. En conjunto, estos antecedentes respaldan la pertinencia de analizar la conducta alimentaria como un componente relacionado con la experiencia académica.

La relación encontrada también puede comprenderse desde la naturaleza transversal de la autorregulación. De la Fuente et al. (2020) plantean que esta implica procesos internos mediante los cuales las personas ajustan su comportamiento frente a las demandas del contexto, mientras que Panadero (2017) destaca la planificación, la ejecución y la autorreflexión como componentes centrales del aprendizaje autorregulado. Desde esta perspectiva, la regulación de los hábitos alimentarios y el aprendizaje autónomo pueden compartir mecanismos de monitoreo, toma de decisiones, ajuste conductual y orientación hacia metas. El estudiante que observa sus patrones de alimentación, evalúa sus elecciones y modifica sus conductas puede estar poniendo en práctica habilidades semejantes a las requeridas para organizar su estudio y valorar su progreso. Esta convergencia conceptual ayuda a comprender la asociación estructural observada sin asumir equivalencia o causalidad entre ambos procesos.

Los resultados complementarios mostraron relaciones positivas entre la autorregulación alimentaria y las dimensiones del aprendizaje autónomo. La relación fue mayor con la autogestión ( $\beta = 0,477$ ;  $R^2 = 0,227$ ) que con la motivación ( $\beta = 0,411$ ;  $R^2 = 0,169$ ), aunque ambas fueron estadísticamente significativas. Estos datos no deben interpretarse como objetivos independientes, sino como evidencia adicional sobre la forma en que el vínculo global se expresa en los componentes del constructo. Panadero (2017) señala que los estudiantes autorregulados gestionan activamente cogniciones, motivaciones y conductas para alcanzar metas, mientras que Theobald (2021) mostró, mediante meta-análisis, que los programas de entrenamiento en aprendizaje autorregulado favorecen el rendimiento académico, las estrategias de autorregulación y la motivación. Así, los resultados concuerdan con una perspectiva que entiende la autorregulación como un recurso general presente en distintos ámbitos universitarios.

En relación con la alimentación y el funcionamiento cognitivo, los resultados adquieren mayor significado al considerar la evidencia sobre calidad nutricional. García y Zapata (2025) señalaron que la adherencia a la dieta mediterránea se asocia positivamente con la función cognitiva en niños y adolescentes, particularmente en procesos que demandan atención, memoria y funciones ejecutivas. Aunque dicha población difiere de la muestra universitaria estudiada, el antecedente permite comprender que la calidad de la alimentación puede vincularse con funciones necesarias para aprender. De forma convergente, Hayek et al. (2020) encontraron relaciones entre rendimiento académico, adherencia a la dieta mediterránea y factores sociocognitivos. Estos estudios no permiten atribuir los resultados a un patrón dietético específico, pues se evaluó autorregulación alimentaria y no calidad nutricional directa, pero contextualizan la relación observada.

Asimismo, Arshad et al. (2025) destacan el papel de los carbohidratos dietarios y del suministro adecuado de glucosa en procesos como atención, memoria de trabajo y funcionamiento ejecutivo. Este aporte ofrece un marco plausible para comprender por qué la organización de las conductas alimentarias puede relacionarse con condiciones que favorecen el estudio sostenido. Sin embargo, el presente trabajo no evaluó consumo de macronutrientes, niveles de glucosa ni composición dietética, por lo que no corresponde afirmar un mecanismo fisiológico directo. Más bien, la asociación encontrada puede interpretarse como compatible con la idea de que una conducta alimentaria más organizada forma parte de un conjunto de prácticas de autocuidado que pueden

acompañar una mejor gestión académica. Esta precisión evita atribuir al modelo explicaciones biológicas no examinadas empíricamente.

De manera complementaria, Gillespie et al. (2023) concluyeron que el consumo elevado de azúcares libres y añadidos se asocia con deterioro de diversas funciones cognitivas, entre ellas memoria y atención sostenida. Este antecedente refuerza la importancia general de considerar la alimentación en el contexto del aprendizaje, aunque el presente estudio no midió de manera específica el consumo de azúcares o alimentos ultraprocesados. La autorregulación alimentaria evaluada mediante autoobservación, autoevaluación y autorreacción permite aproximarse al modo en que los estudiantes gestionan sus decisiones alimentarias, pero no sustituye una evaluación nutricional. En consecuencia, los resultados deben entenderse como evidencia de una relación entre capacidad autorregulatoria alimentaria y aprendizaje autónomo, y no como demostración de que determinados nutrientes expliquen directamente la autonomía académica.

Los enfoques de alimentación intuitiva y consciente también aportan elementos interpretativos. Rezende et al. (2024), en una revisión sobre estudiantes de educación superior, describieron asociaciones entre alimentación intuitiva y consciente, bienestar psicológico y una relación más saludable con la comida. Estos enfoques comparten con la autorregulación alimentaria la atención deliberada a las propias conductas y señales internas, aunque no constituyen conceptos idénticos. En la misma línea, Açık y Aslan (2025) documentaron vínculos entre alimentación intuitiva y consciente y estado de ánimo, con participación de la ingesta alimentaria y el ejercicio físico. Estos antecedentes permiten vincular una relación más consciente con la alimentación y el bienestar estudiantil. No obstante, el modelo de esta investigación no incluyó bienestar psicológico como variable mediadora, por lo que su posible participación debe considerarse una hipótesis interpretativa y no un resultado demostrado.

El estrés académico constituye otro elemento que puede contextualizar los resultados. De la Fuente et al. (2022) mostraron que la autorregulación frente a la regulación externa se relaciona con factores y síntomas del estrés académico en universitarios, de manera que niveles mayores de autorregulación se asocian con menores manifestaciones de agotamiento. Este antecedente resulta pertinente porque el aprendizaje autónomo exige organización, persistencia y capacidad de respuesta frente a demandas académicas. Desde esta perspectiva, la autorregulación de los hábitos alimentarios puede entenderse como una expresión conductual dentro de un repertorio más amplio de autorregulación personal. Sin embargo, dado que el estrés no fue medido en este estudio, no es posible establecer que actúe como mediador de la relación observada. Su incorporación en futuras investigaciones permitiría determinar si explica parcialmente la asociación entre conductas alimentarias reguladas y una mayor capacidad para gestionar el propio aprendizaje.

Los hallazgos también guardan relación con la evidencia sobre estrategias autorregulatorias en educación superior. Valles y Cadenillas (2025) señalan que la planificación, el monitoreo y la autorreflexión son componentes centrales de la autorregulación efectiva y se vinculan con mejores indicadores académicos y de bienestar. Del mismo modo, Demuner et al. (2023) identificaron que la motivación, la gestión del tiempo y el monitoreo cognitivo constituyeron predictores relevantes del rendimiento durante la contingencia por COVID-19. Aunque se centran en la

autorregulación del aprendizaje, estos estudios ayudan a interpretar el resultado desde una perspectiva integradora. La asociación estructural encontrada no permite concluir que mejorar los hábitos alimentarios produzca automáticamente mayor aprendizaje autónomo, pero sí sugiere que ambos procesos pueden compartir recursos personales de planificación, seguimiento y ajuste orientados a metas.

Respecto al bienestar académico, [Cobo et al. \(2022\)](#) evidenciaron que el compromiso y la motivación académica se relacionan con mejores indicadores de adaptación y rendimiento en estudiantes universitarios. Esta evidencia amplía la comprensión del 32,8 % de varianza explicada por la autorregulación alimentaria, pues muestra que el aprendizaje autónomo se configura a partir de múltiples factores y no puede reducirse a una sola conducta. En este marco, la autorregulación de los hábitos alimentarios puede considerarse una variable asociada que aporta capacidad explicativa, mientras que otros componentes personales, emocionales y contextuales probablemente contribuyen a la variabilidad restante. La incorporación futura de compromiso académico, bienestar emocional, estrés y funciones ejecutivas permitiría contrastar modelos más amplios y establecer si la relación encontrada se mantiene al controlar otros determinantes relevantes del aprendizaje autónomo.

Desde una perspectiva aplicada, [Cleveland \(2022\)](#) advirtió que la oferta de alimentos y bebidas saludables en campus universitarios puede ser limitada y que las políticas institucionales no siempre incorporan adecuadamente la dimensión nutricional. [Dahl et al. \(2024\)](#) también identificaron heterogeneidad en los métodos utilizados para evaluar los entornos alimentarios universitarios y dificultades para garantizar contextos que favorezcan elecciones saludables. Estos antecedentes muestran que la autorregulación individual no ocurre de manera aislada, sino dentro de entornos que facilitan o dificultan determinadas decisiones. Por ello, los resultados del presente estudio no deberían conducir únicamente a responsabilizar al estudiante por sus hábitos, sino también a considerar las condiciones institucionales en las que esas conductas se desarrollan. Esto sugiere combinar estrategias personales de autorregulación con ambientes universitarios que ofrezcan opciones accesibles y saludables.

Esta interpretación se complementa con [Jurado et al. \(2025\)](#), quienes identificaron entre estudiantes universitarios barreras para la alimentación saludable relacionadas con el costo, la disponibilidad de tiempo y el acceso a productos frescos, así como facilitadores vinculados con apoyo social y educación nutricional. Estos factores son relevantes para evitar una lectura excesivamente individual del modelo obtenido. Aunque la autorregulación alimentaria se relacionó significativamente con el aprendizaje autónomo, las elecciones de los estudiantes están condicionadas por posibilidades materiales y contextuales. En consecuencia, las intervenciones universitarias derivadas de estos hallazgos deberían articular educación alimentaria, fortalecimiento de habilidades autorregulatorias y acciones institucionales que reduzcan barreras de acceso. Tal enfoque permitiría trasladar los resultados hacia propuestas realistas, sin asumir que la capacidad de autorregularse depende únicamente de la voluntad personal del estudiante.

En términos generales, los resultados aportan evidencia para considerar de manera integrada la dimensión alimentaria y la académica en el acompañamiento universitario. La asociación estructural observada sugiere que la autorregulación alimentaria puede

constituir un indicador relevante dentro del conjunto de recursos personales relacionados con el aprendizaje autónomo. Sin embargo, por tratarse de un diseño no experimental y transversal, la dirección temporal de la relación no puede establecerse y tampoco puede descartarse que estudiantes con mayor autonomía académica desarrollen, paralelamente, conductas más organizadas en otros ámbitos de su vida. El uso de autoinformes también puede introducir sesgos de deseabilidad social o percepción, mientras que el muestreo no probabilístico intencional limita la generalización de los resultados más allá de la población estudiada. Estas condiciones deben considerarse al interpretar la magnitud y alcance del modelo.

Finalmente, futuras investigaciones deberían emplear diseños longitudinales que permitan examinar la evolución conjunta de la autorregulación alimentaria y el aprendizaje autónomo a lo largo de la trayectoria universitaria. También sería pertinente incorporar medidas complementarias de conducta alimentaria, variables nutricionales y académicas, así como mediadores potenciales como estrés, bienestar emocional, compromiso académico y funcionamiento ejecutivo. La comparación entre facultades, universidades y contextos socioeconómicos podría esclarecer el peso de las condiciones institucionales y personales en la relación observada. Del mismo modo, estudios de intervención permitirían evaluar si programas integrados de educación alimentaria y fortalecimiento de estrategias de autorregulación producen cambios sostenidos en ambas variables. Estas líneas contribuirían a construir modelos explicativos más amplios sobre este vínculo en la educación superior.

## Conclusiones

Los resultados del estudio evidenciaron una relación positiva y estadísticamente significativa entre la autorregulación de los hábitos alimentarios y el aprendizaje autónomo de los estudiantes del segundo y cuarto ciclo 2025-II de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El modelo de ecuaciones estructurales mostró un efecto estandarizado positivo de la autorregulación alimentaria sobre el aprendizaje autónomo ( $\beta = 0,573$ ;  $p < 0,001$ ), con una capacidad explicativa del 32,8 % de su varianza ( $R^2 = 0,328$ ). Estos hallazgos indican que mayores niveles de autorregulación de las conductas alimentarias se relacionan con una mayor capacidad del estudiante para gestionar de manera autónoma su proceso formativo.

Asimismo, el modelo permitió identificar relaciones positivas con las dimensiones de motivación y autogestión del aprendizaje, aunque estas deben interpretarse como componentes del aprendizaje autónomo y no como objetivos independientes. En conjunto, los resultados sugieren que la capacidad para observar, evaluar y regular los propios hábitos alimentarios puede vincularse con procesos de planificación, organización y autorregulación académica.

Desde una perspectiva aplicada, los hallazgos respaldan la pertinencia de incorporar la educación alimentaria y el fortalecimiento de la autorregulación en los programas universitarios de orientación y acompañamiento estudiantil. La promoción de hábitos alimentarios saludables, articulada con estrategias para favorecer la autonomía académica, podría contribuir al bienestar integral y al desarrollo de competencias

necesarias para el aprendizaje independiente.

Finalmente, debido al carácter transversal, no experimental y al uso de un muestreo no probabilístico, los resultados deben interpretarse con cautela y no permiten establecer causalidad definitiva. Se recomienda que futuras investigaciones empleen diseños longitudinales, muestras probabilísticas y variables mediadoras como bienestar emocional, compromiso académico y funcionamiento ejecutivo, con el propósito de profundizar en la comprensión de la relación entre autorregulación alimentaria y aprendizaje autónomo.

## Acerca de

**Contribución de los autores:** Los autores contribuyeron en la conceptualización del estudio, al desarrollo metodológico, al análisis e interpretación de los datos, a la redacción del manuscrito y a la revisión crítica de su contenido intelectual.

**Financiamiento:** Los autores declaran que no recibió financiamiento para esta investigación.

**Certificación ética:** La investigación involucró a 200 estudiantes universitarios, quienes participaron voluntariamente en el estudio. Se garantizó la confidencialidad y el anonimato de la información recopilada, utilizada exclusivamente con fines académicos y científicos. Asimismo, se obtuvo el consentimiento informado de los participantes antes de su inclusión.

## Referencias

Açik, M. y Aslan, N. (2025). Links between intuitive and mindful eating and mood: do food intake and exercise mediate this association? *Frontiers in Nutrition*, 12.

<https://doi.org/10.3389/fnut.2025.1458082>

Arshad, M. T., Maqsood, S., Altalhi, R., Shamlan, G., Mohamed, I. A., Ikram, A. y Abdullahi, M. A. (2025). Role of dietary carbohydrates in cognitive function: a review. *Food Science and Nutrition*, 13(7). <https://doi.org/10.1002/fsn3.70516>

Barrón, B. M., Sánchez, M. M., De la Cruz, C. J., Macías, M., Sánchez, S. y Rivera, E. A. (2025). Conductas de riesgo y autorregulación alimentaria en universitarios de Ciencias de la Salud. *Liberabit*, 31(2), 1-14.

<https://doi.org/10.24265/liberabit.2025.v31n2.1107>

Campos, Y., Lagunes, R., Morales, J. y Romo, T. (2015). Diseño y validación de una escala para valorar la autorregulación de hábitos alimentarios en estudiantes universitarios mexicanos. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 65(1), 44-50.

[https://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_alan/article/view/20949](https://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_alan/article/view/20949)

Cerda González, C., López, Ó., Osses Bustingorry, S. y Saiz Vidallet, J. L. (2015). Análisis psicométrico de la Escala de Aprendizaje Autodirigido basada en la teoría de aprendizaje autodirigido de Garrison. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y*

*Evaluación Psicológica*, 1(39), 46–56.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6474678>

Chávez, M. E. (2023). Correlation of executive functions, academic achievement, eating behavior and eating habits in university students of Mexico City. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1268302>

Cleveland, D. A. (2022). What's to eat and drink on campus? Public and planetary health, public higher education, and the public good. *Nutrients*, 15(1). <https://doi.org/10.3390/nu15010196>

Cobo, R., López, Y., Sáez, F. y Mella, J. (2022). Engagement, motivación académica y ajuste de estudiantado universitario. *Revista Electrónica Educare*, 26(3), 256-274. <https://doi.org/10.15359/ree.26-3.15>

Dahl, A. A., Fandetti, S. M., Ademu, L. O., Harris, R. y Racine, E. F. (2024). Assessing the healthfulness of university food environments: a systematic review of methods and tools. *Nutrients*, 16(10). <https://doi.org/10.3390/nu16101426>

De la Fuente, J., Martínez, J. M., Santos, F. H., Sander, P., Fadda, S., Karagiannopoulou, E., . . . Kauffman, D. F. (2022). Advances on self-regulation models: A new research agenda through the SR vs ER behavior theory in different psychology contexts. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.861493>

De la Fuente, J., Peralta, F. J., Martínez, J. M., Sander, P., Garzón, A. y Zapata, L. (2020). Effects of Self-Regulation vs. External Regulation on the Factors and Symptoms of Academic Stress in Undergraduate Students. *Front. Psychol.*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01773>

Demuner, M. R., Ibarra, M. A. y Nava, R. M. (2023). Estrategias de aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios durante la contingencia COVID-19. *Revista iberoamericana de educación superior*, 14(39), 116-130. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2023.39.1532>

García, G. y Zapata, R. (2025). Adherence to the Mediterranean Diet and Its Association with Cognitive Function in Children and Adolescents: A Systematic Review of Observational Studies. *Children*, 12(6). <https://doi.org/10.3390/children12060789>

Ghabashi, M. A. (2024). Increased self-regulation of eating behavior is associated with reduced generalized anxiety disorder in Saudi Arabia. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1480812>

Gillespie, K. M., White, M. J., Kemps, E., Moore, H., Dymond, A. y Bartlett, S. E. (2023). The impact of free and added sugars on cognitive function: a systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 16(1). <https://doi.org/10.3390/nu16010075>

Hayek, J., Schneider, F., Tueni, M. y De Vries, H. (2020). Is academic achievement related to mediterranean diet, substance use and social-cognitive factors: Findings from lebanese adolescents. *Nutrients*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/nu12051535>

- Jiménez, J. S., Segura, C. M. y Chávez, M. E. (2025). Diversidad y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios: influencias socioeconómicas y disponibilidad de alimentos. *Estudios Sociales: Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 35(66). <https://doi.org/10.24836/es.v35i66.1628e251628>
- Jurado, P., López, S., Bach, A. y Medina, F. X. (2025). Barriers and enablers of healthy eating among university students in Oaxaca de Juarez: A mixed-methods study. *Nutrients*, 17(7). <https://doi.org/10.3390/nu17071263>
- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Pesantez, N. C. (2025). Impacto de la alimentación en el rendimiento académico. *Retos*, 67, 1321-1331. <https://doi.org/10.47197/retos.v67.114570>
- Real, R. E., Guevara, A., Morales, I. A., Chibas, E. E., Cañete, E. D., Carballo, M. J., . . . Sanabria, N. F. (2024). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios de Latinoamérica en 2023. *Investigación en educación médica*, 13(51), 42-52. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2024.51.23580>
- Rezende, F., Oliveira, B. M. y Poínhos, R. (2024). Assessment of intuitive eating and mindful eating among higher education students: a systematic review. *Healthcare*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/healthcare12050572>
- Romo, D. N. y Escobar, E. (2024). Relación de hábitos de alimentación y rendimiento académico en universitarios del área de la salud. *Lux Médica*, 19(58). <https://doi.org/10.33064/58lm20248298>
- Theobald, M. (2021). Self-regulated learning training programs enhance university students' academic performance, self-regulated learning strategies, and motivation: A meta-analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 66. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101976>
- Valles, B. J. y Cadenillas, V. (2025). Estrategias de autorregulación en estudiantes universitarios: una revisión sistemática. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 9(40), 937-950. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i40.1185>