



DOI: <https://doi.org/10.46296/yc.v10i19.0962>

RELACIÓN ENTRE LA ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA Y EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA DE LA ULEAM- PEDERNALES, 2026

RELATIONSHIP BETWEEN ADHERENCE TO THE MEDITERRANEAN DIET AND BODY MASS INDEX IN THE UNIVERSITY COMMUNITY OF ULEAM- PEDERNALES, 2026

Aguilar-Zambrano Leonel Eslatkin ¹; Jami-Chango Jessica Silvana ²;
Parrales-Mendoza Daniel Gustavo ³; Lainez-Malave Jordan Miguel ⁴

¹ Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Pedernales, Ecuador.
Correo: leonel.aguilar@uleam.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-4053-0335>

² Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Pedernales, Ecuador.
Correo: jessica.jami@uleam.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-0457-6686>

³ Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Pedernales, Ecuador.
Correo: daniel.parrales@uleam.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1049-2646>

⁴ Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Pedernales, Ecuador.
Correo: jordan.lainez@uleam.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/009-0000-8215-8730>

Resumen

El sobrepeso es un asunto de salud pública y su relación con la alimentación necesita ser analizada en contextos universitarios. El propósito de la investigación fue establecer el vínculo entre el índice de masa corporal y la adherencia a la dieta mediterránea en la comunidad universitaria de la ULEAM, en su sede Pedernales, durante 2026. Se llevó a cabo una investigación de tipo observacional, no experimental, transversal, cuantitativa, descriptiva y correlacional. Se incluyó a 352 alumnos, profesores y personal administrativo que fueron elegidos usando muestreo no probabilístico por conveniencia. Se utilizó el índice de masa corporal, que se obtiene por medio de la relación entre la estatura y el peso, para determinar el estado nutricional; en cambio, la adherencia alimentaria fue evaluada a través del cuestionario MEDAS-14. Se utilizaron estadísticas descriptivas, la correlación de Spearman, la V de Cramer y el chi-cuadrado de Pearson para procesar los datos en Jamovi. Se observó que el 69.03 % de los participantes no seguía la dieta mediterránea adecuadamente y el 53.41 % tenía un exceso de peso. Las categorías del índice de masa corporal y la adherencia no mostraron una asociación significativa desde el punto de vista estadístico, ni el puntaje MEDAS-14 tuvo correlación con el IMC. Se llega a la conclusión de que el estado nutricional depende de varios factores y necesita una estrategia integral que incluya alimentación sana, actividad física y supervisión institucional.

Palabras claves: dieta mediterránea; índice de masa corporal; nutrición.

Abstract

Overweight is a public health issue, and its relationship to diet needs to be analyzed in university settings. The purpose of this research was to establish the link between body mass index (BMI) and adherence to the Mediterranean diet within the university community of ULEAM, at its Pedernales campus, during 2016. An observational, non-experimental, cross-sectional, quantitative, descriptive, and correlational study was conducted. A total of 352 students, professors, and administrative staff were included, selected using non-probability convenience sampling. BMI, calculated as the ratio of height to weight, was used to determine nutritional status; dietary adherence was assessed using the MEDAS-14 questionnaire. Descriptive statistics, Spearman's rank correlation coefficient, Cramer's V, and Pearson's chi-squared test were used to process the data in Jamovi. It was observed that 69.03% of participants did not follow the Mediterranean diet adequately, and 53.41% were overweight. Body mass index (BMI) categories

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 07 de mayo de 2026.

Fecha de aceptación: 05 de julio de 2026.

Fecha de publicación: 05 de agosto de 2026.



and adherence did not show a statistically significant association, nor did the MEDAS-14 score correlate with BMI. It is concluded that nutritional status depends on several factors and requires a comprehensive strategy that includes healthy eating, physical activity, and institutional supervision.

Keywords: Mediterranean diet; body mass index; nutrition.

1. Introducción

El índice de masa corporal (IMC) es una medida antropométrica que relaciona el peso de una persona con su estatura. Se calcula dividiendo el peso expresado en kilogramos para el cuadrado de la estatura expresada en metros: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{estatura (m)}^2$. Se utiliza para clasificar el estado nutricional de los adultos e identificar categorías como bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad (1).

El índice de masa corporal (IMC) es una medida de evaluación antropométrica que expresa el peso corporal en relación con la estatura y se obtiene al dividir el peso en kilogramos para la estatura en metros al cuadrado. Se emplea principalmente como una herramienta de tamizaje para identificar posibles situaciones de bajo peso, peso saludable, sobrepeso u obesidad en adultos. Sin embargo, no determina directamente la cantidad ni la distribución de la grasa corporal, por

lo que debe interpretarse junto con otros indicadores clínicos y antropométricos (2).

De acuerdo con la clasificación utilizada por los Centers for Disease Control and Prevention, los valores para adultos se interpretan así (2):

Clasificación	IMC (kg/m ²)
Bajo peso	Menor de 18,5
Peso saludable o normal	18,5–24,9
Sobrepeso	25,0–29,9
Obesidad clase I	30,0–34,9
Obesidad clase II	35,0–39,9
Obesidad clase III o severa	40,0 o más

En el nivel macro, la epidemiología del índice de masa corporal evidencia que el exceso de peso constituye un problema mundial de salud pública. La Organización Mundial de la Salud informó que, en 2022, aproximadamente 2.500 millones de adultos de 18 años o más presentaban sobrepeso, entre los cuales más de 890 millones vivían con obesidad. En términos porcentuales, el 43 % de la población adulta mundial tenía sobrepeso y el 16 % presentaba obesidad. Además,



entre 1990 y 2022, la prevalencia mundial de obesidad en adultos aumentó más del doble. Estos resultados demuestran una transición nutricional caracterizada por el incremento sostenido de valores elevados de IMC, relacionada con cambios en los sistemas alimentarios, mayor consumo de productos de alta densidad energética, disminución de la actividad física y aumento del sedentarismo. Desde la perspectiva epidemiológica, un IMC elevado incrementa el riesgo poblacional de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, alteraciones musculoesqueléticas y determinados tipos de cáncer (3).

En el nivel meso, correspondiente a la Región de las Américas, el exceso de peso presenta una magnitud superior al promedio mundial. La Organización Panamericana de la Salud señaló que, en 2022, aproximadamente el 67,5 % de las personas adultas de las Américas tenía sobrepeso u obesidad, lo que representa cerca de dos de cada tres adultos. Además, la prevalencia estandarizada de obesidad fue del 33,8 %, siendo más alta en mujeres

(36,5 %) que en hombres (31 %). El exceso de peso y la obesidad en los adultos de la región se incrementaron cerca del 52 % entre 1990 y 2022, subiendo del 44,4 % al 67,5 %. Desde el punto de vista de la epidemiología, esta situación es un reflejo del impacto que tienen los entornos obesogénicos a nivel regional, los cuales se caracterizan por la alta disponibilidad de alimentos ultraprocesados, el uso habitual de bebidas azucaradas, la urbanización, la desigualdad económica y social, la disminución de la actividad física y las restricciones para poder acceder a alimentos saludables. La magnitud del problema exige políticas regionales de vigilancia nutricional, promoción de actividad física, etiquetado de alimentos y prevención de enfermedades no transmisibles asociadas con un IMC elevado (4).

En el nivel micro, correspondiente al contexto ecuatoriano, Vinuesa-Veloz y colaboradores realizaron un estudio transversal publicado en 2023 para analizar el estado nutricional de la población adulta y su distribución según características sociodemográficas. Los autores

informaron que un 64,68 % de los adultos en Ecuador tenía sobrepeso u obesidad, lo que demuestra una alta concentración de valores de IMC por encima del rango saludable. El análisis reveló disparidades en relación con la edad, el estado civil, la riqueza y la etnicidad, lo que indica que el exceso de peso no está repartido de manera uniforme en el país. Estos hallazgos coinciden con estudios realizados en el país que han reportado prevalencias estandarizadas del 39,5 % para el sobrepeso y del 22,3 % para la obesidad en la población adulta de Ecuador. Desde el enfoque epidemiológico, estos hallazgos indican que el IMC está condicionado no solamente por hábitos individuales, sino también por determinantes sociales, económicos, culturales y ambientales.

Por ello, resulta necesario realizar investigaciones en provincias, cantones, universidades y comunidades específicas para identificar los grupos con mayor exposición y establecer intervenciones preventivas ajustadas a las características de cada población (5).

Sus principales funciones son (6):

1. Clasificación del estado ponderal: Esta categorización de los adultos en bajo peso, peso saludable, sobrepeso y varios niveles de obesidad es posible gracias a ella.
2. .Efectuar un examen de nutrición: permite detectar a individuos que corren el riesgo de tener un peso corporal demasiado bajo o alto. El CDC aclara que no es un diagnóstico por sí mismo, sino una medida inicial de detección.
3. Calcular la prevalencia de obesidad y sobrepeso: Debido a su facilidad y bajo costo, se emplea con frecuencia en estudios epidemiológicos y en investigaciones que involucran a grandes grupos de personas.
4. Comparación de grupos poblacionales: posibilita el análisis de las diferencias en función del sexo, la edad, la ocupación, la carrera universitaria, la región o el periodo de estudio.
5. Investigar conexiones con la salud: puede tener una relación estadística con enfermedades crónicas como diabetes tipo 2,



hipertensión y problemas cardiovasculares.

6. Guiar acciones de salud pública:

Sus hallazgos ayudan a identificar grupos en situación de vulnerabilidad y a crear programas para mantener una nutrición sana, realizar ejercicios físicos y controlar el peso. El IMC sigue siendo una herramienta fácil y económica para identificar condiciones que están relacionadas con enfermedades crónicas, a pesar de sus limitaciones, según el Centro Nacional de Estadísticas de Salud estadounidense (6).

Entre las principales limitaciones del índice de masa corporal se encuentra su incapacidad para diferenciar entre masa grasa, masa muscular y masa ósea. Tampoco proporciona información sobre la distribución de la adiposidad ni sobre el riesgo metabólico individual. Por lo tanto, un individuo con musculatura prominente puede ser mal clasificado como obeso, mientras que otro con un índice de masa corporal normal puede tener en realidad exceso de grasa en el cuerpo. Asimismo, el análisis del indicador puede variar en función de

la edad, el género y las características étnicas de los habitantes.

Por lo tanto, se aconseja que el IMC sea complementado con otras mediciones, tales como la circunferencia de la cintura, la relación entre la estatura y la cintura, los índices bioquímicos o clínicos y el porcentaje de grasa en el cuerpo (1).

La modificación del índice de masa corporal puede relacionarse con una variedad de procesos fisiopatológicos. El déficit proteico y energético en personas con bajo peso puede causar que la masa muscular se pierda, que haya alteraciones inmunitarias, que se reduzca la densidad de los huesos y que existan deficiencias nutricionales. En cambio, el exceso de peso y la obesidad están vinculados con la disfunción y crecimiento del tejido adiposo, en particular del tejido visceral. Esta estructura celular es responsable de la liberación de ácidos grasos y mediadores que ocasionan inflamación, lo cual propicia resistencia a la insulina, dislipidemia, hipertensión y daño en los vasos sanguíneos. A medida que aumenta

el exceso de adiposidad, puede incrementarse el riesgo de diabetes mellitus tipo 2, enfermedad cardiovascular, hígado graso, apnea obstructiva del sueño, alteraciones osteoarticulares y determinados tipos de cáncer. Sin embargo, el IMC debe considerarse una herramienta de tamizaje y complementarse con otras mediciones, debido a que no diferencia la masa grasa de la masa muscular ni determina la distribución de la adiposidad (7).

La dieta mediterránea es un modelo de alimentación tradicional que ha sido originado en los países de la cuenca del mar Mediterráneo. Se distingue por tener como base alimentos vegetales, de temporada y poco procesados. Está compuesta por frutas, vegetales, legumbres, cereales integrales, frutos secos, semillas y aceite de oliva como principal fuente de grasa; además, incorpora un consumo moderado de pescado, mariscos, huevos, productos lácteos y carne blanca. Asimismo, disminuye el consumo de carne roja, productos procesados y azucarados. Más que una dieta estricta, es un patrón de alimentación y cultura que engloba la selección de los alimentos, la

preparación culinaria, el ejercicio físico, compartir las comidas y el respeto por la sostenibilidad medioambiental (8).

Una dieta variada, balanceada, moderada y esencialmente vegetal es la base de los principios del patrón mediterráneo. Este patrón alimentario da prioridad a productos locales, frescos, estacionales y poco procesados; emplea aceite de oliva como la grasa culinaria primordial; propicia el agua como bebida cotidiana y fomenta métodos simples de preparación que mantienen la calidad nutricional de los alimentos. Asimismo, establece una proporción mayor de proteínas vegetales y pescado frente a carnes rojas y procesadas. Entre sus características no alimentarias se encuentran la actividad física regular, el descanso adecuado, la socialización durante las comidas, la transmisión cultural de las recetas y la reducción del desperdicio alimentario. Por tanto, la dieta mediterránea se considera un estilo de vida integral y no exclusivamente una pauta de consumo (9).

La dieta mediterránea está compuesta principalmente por las siguientes comidas: frutas, verduras,



legumbres, cereales integrales en lo posible, semillas, hierbas aromáticas, frutos secos y aceite de oliva virgen o extra virgen. Además de considerar cantidades moderadas de huevos, aves, yogur y queso, también incluye el pescado y los mariscos como fuentes relevantes de proteínas y ácidos grasos insaturados. Por otro lado, las carnes rojas, los embutidos, la mantequilla, los dulces, las bebidas azucaradas, los productos de pastelería y los alimentos ultraprocesados solo deberían ser consumidos con moderación o esporádicamente. La selección puede adaptarse a la disponibilidad local, siempre que se mantenga el predominio de alimentos vegetales, la utilización de grasas insaturadas y el bajo consumo de productos altamente procesados (8).

La frecuencia de consumo del patrón mediterráneo se distribuye en alimentos para cada comida, consumo diario, semanal y ocasional. Las comidas principales deben incluir aproximadamente una o dos porciones de cereales, preferentemente integrales; dos o más porciones diarias de verduras, procurando que al menos una sea

cruda; y entre una y dos porciones de fruta por comida principal. El aceite de oliva se puede usar a diario en cantidades moderadas, se aconseja el consumo de semillas y frutos secos varias veces a la semana, y las legumbres deben ser ingeridas de manera regular como fuente de proteínas vegetales. El pescado y los mariscos se recomiendan por lo menos dos veces por semana; las aves, huevos, yogur y queso se consumen en cantidades moderadas, y las carnes rojas, carnes procesadas, dulces y productos de pastelería se reservan para un consumo ocasional. Estas frecuencias son orientativas y deben adaptarse a las necesidades energéticas y condiciones de salud de cada persona (9).

La dieta mediterránea presenta una elevada calidad nutricional debido a su aporte de fibra dietética, vitaminas, minerales, antioxidantes, polifenoles y ácidos grasos insaturados. El consumo abundante de frutas, verduras, legumbres y cereales integrales favorece el aporte de vitamina C, folatos, potasio, magnesio y compuestos antioxidantes, mientras que el aceite de oliva, los frutos secos y el

pescado aportan grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas. Al mismo tiempo, este patrón suele contener cantidades reducidas de grasas trans, azúcares añadidos, sodio y carnes procesadas. La combinación de estos componentes puede contribuir a mejorar el perfil lipídico, la sensibilidad a la insulina, el control de la presión arterial y la respuesta inflamatoria. No obstante, su calidad depende del cumplimiento real del patrón y no solamente del consumo aislado de uno de sus alimentos (10).

La evidencia epidemiológica indica que una mayor adherencia a la dieta mediterránea puede asociarse con un menor incremento de peso y un riesgo reducido de presentar sobrepeso u obesidad. Una revisión sistemática y metaanálisis de estudios prospectivos publicada en 2022 encontró que cada punto adicional en la puntuación de adherencia mediterránea se relacionó con una reducción aproximada del 2 % en el riesgo de sobrepeso u obesidad. Asimismo, una mayor adherencia se asoció con una menor ganancia de peso durante cinco años. Esta relación puede explicarse por el elevado

aporte de fibra, la menor densidad energética, el mayor efecto de saciedad y la sustitución de alimentos ultraprocesados y grasas saturadas por alimentos vegetales y grasas insaturadas. Sin embargo, la asociación con el IMC puede estar influida por la ingesta energética total, actividad física, edad, sexo y otras condiciones del estilo de vida; por ello, en estudios transversales debe hablarse de relación o asociación y no de causalidad (11).

La relación favorable entre la dieta mediterránea y el IMC puede explicarse por las características nutricionales de este patrón. Las frutas, verduras, legumbres, cereales integrales y frutos secos poseen un contenido elevado de fibra y una densidad energética relativamente baja, lo que puede prolongar la sensación de saciedad y reducir el consumo energético total. Asimismo, el aceite de oliva, el pescado y los frutos secos aportan grasas insaturadas que sustituyen parcialmente a las grasas saturadas y trans presentes en patrones alimentarios menos saludables. Sin embargo, el consumo de alimentos mediterráneos no provoca automáticamente una reducción del



IMC, ya que porciones excesivas de aceite, frutos secos u otros productos energéticos pueden mantener un balance calórico positivo. Por ello, la asociación depende tanto de la calidad global de la alimentación como de las cantidades consumidas y del gasto energético de la persona (12).

Tras el análisis inicial de la situación, se estable que el objetivo general de la presente investigación es: Determinar la relación entre el nivel de adherencia a la dieta mediterránea y el índice de masa corporal en los integrantes de la comunidad universitaria de la ULEAM, extensión Pedernales, durante el año 2026.

2. Metodología

Enfoque de la investigación

Es estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, debido a que se recopilaron y analizaron datos numéricos relacionados con las características sociodemográficas, el nivel de adherencia a la dieta mediterránea y el índice de masa corporal de los integrantes de la comunidad universitaria de la

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Pedernales. Este enfoque permitió transformar las respuestas de los participantes en variables medibles, calcular frecuencias, porcentajes y medidas descriptivas, así como examinar estadísticamente la relación entre el puntaje de adherencia a la dieta mediterránea y el IMC.

Diseño de la investigación

El estudio presentó un diseño no experimental, observacional y de corte transversal. Fue no experimental porque las variables no fueron manipuladas deliberadamente por los investigadores; la adherencia a la dieta mediterránea y el índice de masa corporal fueron observados y registrados tal como se manifestaron en los participantes. Asimismo, se consideró observacional porque la investigación se limitó a recopilar información sobre las características alimentarias, sociodemográficas y antropométricas de la población universitaria, sin aplicar una intervención nutricional ni modificar los hábitos de alimentación de los encuestados.

El diseño fue transversal debido a que la información se recopiló en un periodo determinado, comprendido entre el 10 de junio y el 2 de julio de 2026. Cada participante respondió el instrumento una sola vez, lo que permitió describir las variables y analizar su relación en el momento de la recolección de los datos.

Tipo, nivel o alcance de la investigación.

Por su nivel, el estudio presentó un alcance descriptivo y correlacional. Fue descriptivo porque permitió caracterizar a los participantes según edad, sexo, estado civil, nivel de instrucción, ocupación, carrera y semestre, además de determinar la distribución de las categorías de adherencia a la dieta mediterránea y del índice de masa corporal. Fue correlacional porque se orientó a establecer si existía una relación estadísticamente significativa entre el nivel de adherencia a la dieta mediterránea y el IMC de los miembros de la comunidad universitaria.

Métodos de investigación

Se utilizó el método deductivo porque la investigación se basó en

principios teóricos y pruebas científicas acerca de la dieta mediterránea, el índice de masa corporal y el estado nutricional, para después analizar estas variables en la comunidad universitaria de la ULEAM-Pedernales. A partir de estos planteamientos generales, se evaluó la posible relación entre una mayor o menor adherencia al patrón mediterráneo y los valores de IMC registrados en la población estudiada.

También se utilizó el método analítico-sintético. La fase analítica permitió estudiar de manera separada las variables sociodemográficas, los componentes de la dieta mediterránea, el puntaje de adherencia, el peso, la altura y las categorías de índice de masa corporal (IMC). Después, a través de la síntesis, los resultados fueron integrados para interpretar el comportamiento general de la población y comprender la relación existente entre las variables centrales del estudio.

El método estadístico se empleó para organizar, codificar, depurar, procesar e interpretar la información recopilada.



Población

La población objetivo estuvo constituida por los integrantes activos de la comunidad universitaria de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Extensión Pedernales, durante el periodo académico 2026-1. Esta población comprendió a estudiantes matriculados en las diferentes carreras, docentes con contrato o nombramiento vigente y personal administrativo que desarrollaba sus actividades en la institución.

De acuerdo con los datos institucionales incorporados en el proyecto, la población estuvo conformada por 1.288 estudiantes, 81 docentes y 11 trabajadores administrativos, lo que corresponde a una población total de 1.380 integrantes. La unidad de análisis fue cada estudiante, docente o trabajador administrativo perteneciente a la ULEAM Extensión Pedernales

Muestra

La muestra analítica quedó constituida por 352 participantes que completaron el cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea y

proporcionaron la información antropométrica necesaria para calcular el índice de masa corporal. La elección de los participantes se llevó a cabo utilizando un muestreo no probabilístico por conveniencia, teniendo en cuenta su accesibilidad, disponibilidad y voluntad de participar durante la recolección de datos.

La muestra incluyó a 287 alumnos, lo que equivale al 81.53 %; a 58 profesores, que corresponden al 16.48 %; y a 7 empleados administrativos, que constituyen el 1.99 %.

La base de datos, al no detectar formularios sin respuestas obligatorias, retuvo los 352 registros para el análisis después de haber registrado inicialmente 352 respuestas.

Los campos de carrera y semestre vacíos en docentes o administrativos fueron considerados como datos no aplicables y no como información incompleta.

Aunque la selección definitiva fue no probabilística por conveniencia, se estimó un tamaño mínimo referencial

mediante la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = (N \times Z^2 \times p \times q) \div [e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q]$$

Donde:

- nnn = tamaño mínimo de la muestra.
- NNN = tamaño de la población: 1.380 integrantes.
- ZZZ = valor correspondiente a un nivel de confianza del 95 %: 1,96.
- ppp = probabilidad esperada de ocurrencia: 0,50.
- qqq = probabilidad de no ocurrencia: 0,50.
- eee = margen de error máximo esperado: 0,05.

Sustituyendo los valores:

$$n = [1380 \times (1,96)^2 \times 0,50 \times 0,50] \div [(0,05)^2 \times (1380 - 1) + (1,96)^2 \times 0,50 \times 0,50]$$

$$n = 1325,35 \div 4,4079 = 300,68 \\ \approx 301 \text{ participantes}$$

Por consiguiente, el tamaño mínimo referencial fue de 301 participantes. La muestra finalmente alcanzada fue de 352 personas, superando en 51 participantes el mínimo calculado

Criterios de inclusión

Se incluyeron en el estudio los participantes que cumplieron las siguientes condiciones:

1. Ser un alumno matriculado, docente con contrato o nombramiento vigente, o trabajador administrativo activo de la ULEAM Extensión Pedernales durante el periodo académico 2026-1.
2. Tener 17 años o más de edad, al momento de la recolección de datos.
3. Encontrarse disponible en la institución durante la aplicación del instrumento.
4. Aceptar participar en la investigación mediante el consentimiento informado.
5. Completar los 14 ítems del cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea y las preguntas sociodemográficas.
6. Proporcionar información de peso y estatura que permitiera calcular el índice de masa corporal.
7. Contar con un registro completo y utilizable en la base de datos definitiva.



En el caso de participantes de 17 años, debía contarse con su asentimiento y con la autorización de su representante legal, conforme a las disposiciones éticas aplicables a investigaciones con menores de edad.

Criterios de exclusión

Se consideraron los siguientes criterios de exclusión:

1. No pertenecer a la comunidad ULEAM Extensión Pedernales durante el periodo estudiado.
2. Ser visitante, contratista externo o integrante de otra extensión universitaria.
3. Encontrarse en vacaciones, licencia médica, pasantía externa o ausencia prolongada durante la recolección de datos.
4. Estar en estado de gestación, por cambios fisiológicos de la gestación pueden modificar temporalmente el peso corporal y afectar el IMC.
5. Entregar un cuestionario con respuestas obligatorias aplicables incompletas.
6. No proporcionar el peso o la estatura, o registrar valores que impidieran calcular el IMC.
7. Presentar registros duplicados.

8. Solicitar el retiro de sus datos o revocar el consentimiento para participar.

Técnicas e instrumentos de investigación

Para la recolección de la información se emplearon como técnicas la encuesta y la medición antropométrica. La encuesta permitió obtener información sociodemográfica y conocer los hábitos alimentarios relacionados con la adherencia a la dieta mediterránea. Por su parte, la medición antropométrica se utilizó para registrar el peso y la estatura de los participantes, datos necesarios para calcular el índice de masa corporal y determinar su estado nutricional.

Cuestionario sociodemográfico

Se utilizó un cuestionario estructurado compuesto por preguntas cerradas, mediante el cual se recopilaron datos generales de los participantes, entre ellos: edad, sexo, estado civil, relación con la institución —estudiante, docente o personal administrativo—, carrera y semestre, cuando correspondía. Este instrumento permitió

caracterizar a la comunidad universitaria participante y organizar la información de manera uniforme para su posterior análisis.

Cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea

Para evaluar la variable adherencia a la dieta mediterránea se aplicó el Cuestionario de Adherencia a la Dieta Mediterránea MEDAS-14, empleado en el estudio PREDIMED. El instrumento está constituido por 14 preguntas cerradas relacionadas con el consumo de aceite de oliva, frutas, verduras, legumbres, pescado, frutos secos, carnes, bebidas azucaradas, productos de repostería y otros alimentos característicos de este patrón alimentario.

Los ítems del cuestionario evaluaron cinco componentes principales: calidad de las grasas de la dieta; consumo de alimentos de origen vegetal; calidad de las proteínas consumidas; restricción de alimentos no recomendados; y consumo de preparaciones características de la dieta mediterránea. Cada respuesta que cumplió con el criterio favorable recibió 1 punto, mientras que las respuestas que no cumplieron con

dicho criterio recibieron 0 puntos. La puntuación total osciló entre 0 y 14 puntos. Un resultado menor de 9 puntos fue clasificado como adherencia baja, mientras que una puntuación igual o superior a 9 puntos fue considerada adherencia alta.

Ficha de registro antropométrico

Para evaluar el estado nutricional se empleó una ficha de registro antropométrico en la que se consignaron el peso corporal en kilogramos y la estatura en metros. A partir de estas variables se calculó el índice de masa corporal mediante la siguiente expresión:

$$\text{IMC} = \text{peso en kilogramos} \div \text{estatura en metros al cuadrado}$$

El resultado fue expresado en kg/m² y permitió clasificar a los participantes en las categorías de bajo peso, peso saludable, sobrepeso y diferentes grados de obesidad. Para el procesamiento de la información se utilizó el IMC calculado a partir del peso y la estatura registrados.

Los instrumentos fueron aplicados de manera individual a estudiantes, docentes y personal administrativo



de la ULEAM Extensión Pedernales. Previamente, se informó a cada participante sobre el propósito del estudio, la voluntariedad de su participación y la confidencialidad de la información proporcionada.

Antes del análisis, la base de datos fue sometida a un proceso de control de calidad que incluyó la revisión de registros completos, normalización de unidades de peso y estatura, conversión de valores, verificación del cálculo del IMC, codificación de las respuestas y detección de posibles inconsistencias. Se conservaron los 352 registros

completos y se documentaron las observaciones identificadas durante la depuración.

Para el procesamiento de los datos se preparó una base codificada compatible con el programa Jamovi, en la cual las variables cualitativas fueron definidas como nominales u ordinales y las variables edad, peso, estatura, IMC y puntaje de adherencia como cuantitativas. Esta organización permitió realizar los análisis descriptivos y las pruebas de asociación previstas en el estudio.

3. Resultados y discusión

Tabla 1. Características sociodemográficas del personal docente y administrativo de la ULEAM Extensión Pedernales, 2026

Variable	Categoría	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Edad	20–29 años	10	15,38
	30–39 años	26	40,00
	40–49 años	18	27,69
	50–59 años	10	15,38
	60 años o más	1	1,54
Sexo	Masculino	35	53,85
	Femenino	30	46,15
Estado civil	Soltero/a	27	41,54
	Casado/a	26	40,00
	Divorciado/a	10	15,38
	Unión libre	2	3,08
Nivel de instrucción	Bachillerato	2	3,08
	Tercer nivel	2	3,08
	Licenciatura	8	12,31
	Maestría	46	70,77
Ocupación	Doctorado	7	10,77
	Docente	58	89,23
	Administrativo/a	7	10,77
Total		65	100,00

Fuente: Leonel Aguilar (2026)

La muestra estuvo conformada por 65 integrantes del personal de la ULEAM Extensión Pedernales. El personal docente, que constituyó el 89,23 %, mostró un dominio significativo; mientras tanto, el personal administrativo representó el 10,77 %. Esta distribución muestra que los rasgos de los docentes son lo que más se refleja en los resultados generales, ya que el número de empleados administrativos incluidos es pequeño.

Con una desviación estándar de 9,48 años y valores que oscilan entre los 20 y 69 años, la edad media de los participantes fue de 39,62 años. El grupo de edad predominante fue el de 30 a 39 años, con un 40,00 %, después estuvo el grupo de 40 a 49 años, con un 27,69 %. En total, el 67,69 % de los individuos que participaron tenían entre 30 y 49 años; esto sugiere que la mayoría de la muestra estaba compuesta por adultos en una etapa activa en términos laborales.

En términos de género, se observó una distribución más o menos equilibrada, con un ligero predominio de los hombres. Los hombres

constituyeron el 53,85% y las mujeres el 46,15%. Esta diferencia fue de 7,70 puntos porcentuales, lo que indica que no hubo una concentración excesiva según esta variable.

Respecto al estado civil, el 41,54 % de los participantes se encontraba soltero y el 40,00 % estaba casado. Ambas categorías concentraron conjuntamente el 81,54 % de la muestra. El 15,38 % manifestó estar divorciado y solamente el 3,08 % indicó encontrarse en unión libre.

En relación con el nivel de instrucción, predominó ampliamente la formación de posgrado. El 70,77 % de los participantes poseía una maestría y el 10,77 % tenía un doctorado. En conjunto, el 81,54 % presentó estudios de cuarto nivel, característica coherente con el predominio de docentes universitarios dentro de la muestra. Por otra parte, el 12,31 % registró una licenciatura, el 3,08 % indicó tener tercer nivel y otro 3,08 % señaló haber alcanzado el bachillerato.

En términos generales, la población evaluada se caracterizó por estar integrada principalmente por



docentes, adultos de entre 30 y 49 años, con una distribución semejante entre hombres y mujeres y un nivel educativo predominantemente de posgrado. Estas características

deben considerarse al interpretar los hábitos alimentarios y el estado nutricional, debido a que la composición de la muestra podría influir en los resultados generales.

Tabla 2. Cumplimiento de los criterios de adherencia a la dieta mediterránea

Patrón de consumo favorable	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Uso de aceite de oliva para cocinar	32	49,23
Consumo de dos o más cucharadas de aceite al día	14	21,54
Consumo de dos o más raciones de verduras al día	24	36,92
Consumo de tres o más frutas al día	15	23,08
Consumo menor de una ración diaria de carnes rojas o embutidos	43	66,15
Consumo menor de una ración diaria de mantequilla, margarina o nata	55	84,62
Consumo menor de una bebida azucarada al día	44	67,69
Consumo de vino tres o más veces por semana	10	15,38
Consumo de legumbres tres o más veces por semana	45	69,23
Consumo de pescado o mariscos tres o más veces por semana	32	49,23
Consumo de repostería menos de tres veces por semana	47	72,31
Consumo de frutos secos una o más veces por semana	40	61,54
Preferencia por carnes blancas	50	76,92
Consumo de sofrito dos o más veces por semana	29	44,62

Fuente: Leonel Aguilar (2026)

Los patrones alimentarios más favorables fueron el consumo reducido de mantequilla, margarina o nata, identificado en el 84,62 % de los participantes; la preferencia por carnes blancas, con el 76,92 %; el consumo limitado de productos de repostería, con el 72,31 %; y la ingesta de legumbres tres o más veces por semana, con el 69,23 %.

También se observó que el 67,69 % consumía menos de una bebida

azucarada al día y el 66,15 % limitaba el consumo de carnes rojas, hamburguesas o embutidos a menos de una ración diaria.

En contraste, los principales incumplimientos se relacionaron con el consumo insuficiente de frutas y verduras. Solamente el 23,08 % consumía tres o más frutas al día y el 36,92 % alcanzaba dos o más raciones diarias de verduras. Además, únicamente el 21,54 %

consumía dos o más cucharadas de aceite de oliva al día, mientras que menos de la mitad cumplía con el consumo recomendado de pescado o mariscos y con la frecuencia de consumo de sofrito.

Estos resultados muestran que el personal evaluado mantiene algunos comportamientos alimentarios favorables, principalmente en la selección de fuentes proteicas y en la reducción de alimentos ricos en grasas saturadas y azúcares.

Tabla 3. Estado nutricional del personal docente y administrativo

Categoría del IMC	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Bajo peso	1	1,54
Peso saludable	11	16,92
Sobrepeso	28	43,08
Obesidad grado I	17	26,15
Obesidad grado II	3	4,62
Obesidad grado III	4	6,15
Obesidad grado IV	1	1,54
Total	65	100,00

Fuente: Leonel Aguilar (2026)

La categoría más frecuente fue el sobrepeso, presente en 28 participantes, equivalentes al 43,08 %. Le siguió la obesidad grado I, identificada en 17 personas, correspondiente al 26,15 %. Solamente 11 participantes, equivalentes al 16,92 %, presentaron un peso considerado saludable.

Al agrupar las categorías de sobrepeso y obesidad, se determinó que 53 participantes, correspondientes al 81,54 %,

presentaban exceso de peso. De estos, 28 tenían sobrepeso y 25 presentaban algún grado de obesidad. En conjunto, la obesidad afectó al 38,46 % del personal evaluado.

Los resultados evidencian una elevada frecuencia de malnutrición por exceso en el personal docente y administrativo, debido a que aproximadamente ocho de cada diez participantes presentaron un IMC igual o superior a 25 kg/m².

Tabla 4. Relación entre la adherencia a la dieta mediterránea y el índice de masa corporal

Índice de masa corporal	Adherencia alta n (%)	Adherencia baja n (%)	Total n
Bajo peso	5 (26,32)	14 (73,68)	19
Peso saludable	43 (29,66)	102 (70,34)	145
Sobrepeso	41 (35,34)	75 (64,66)	116
Obesidad grado I	17 (32,69)	35 (67,31)	52
Obesidad grado II-IV	3 (15,00)	17 (85,00)	20



Total	109 (30,97)	243 (69,03)	352
-------	-------------	-------------	-----

Fuente: Leonel Aguilar (2026)

Tabla 5. Relación entre la adherencia a la dieta mediterránea y el índice de masa corporal
 Resultados de asociación

Prueba o medida	Estadístico	Valor p	Interpretación
Chi-cuadrado de Pearson (gl = 4)	3.807	0.433	No existe asociación estadísticamente significativa ($p > 0,05$).
V de Cramer	0.104	—	Tamaño del efecto pequeño.
Spearman: puntaje MEDAS-14-IMC	0.032	0.550	Correlación prácticamente nula y no significativa.

Fuente: Leonel Aguilar (2026)

En todas las categorías del índice de masa corporal predominó la baja adherencia a la dieta mediterránea. Esta condición estuvo presente en el 73,68 % de los participantes con bajo peso, el 70,34 % de quienes presentaron peso saludable, el 64,66 % de los participantes con sobrepeso, el 67,31 % de quienes tuvieron obesidad grado I y el 85,00 % de aquellos clasificados con obesidad grado II–IV.

La mayor proporción de adherencia alta se observó entre los participantes con sobrepeso, con el 35,34 %, seguida de la categoría de obesidad grado I, con el 32,69 %. En contraste, la menor adherencia alta correspondió a las personas con obesidad grado II–IV, con el 15,00 %. No obstante, estas diferencias porcentuales no siguieron un patrón progresivo que indicara que una mayor adherencia a la dieta

mediterránea se relacionara sistemáticamente con categorías más saludables de IMC.

La prueba de chi-cuadrado de Pearson mostró que no existió una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de adherencia a la dieta mediterránea y la categoría del IMC, debido a que el valor de significación fue superior a 0,05: $\chi^2(4) = 3,807$; $p = 0,433$. Además, el valor de V de Cramer de 0,104 evidencia que la magnitud de la asociación fue baja.

En línea con esto, el índice de Spearman entre la puntuación total de adherencia y el IMC calculado fue estadísticamente no significativa, positiva y casi inexistente: $p = 0,032$; $p = 0,550$. Por lo tanto, los datos adquiridos no permiten evidenciar que el apego a la dieta mediterránea esté asociado con valores bajo de

índice de masa corporal en la comunidad universitaria analizada.

Estos hallazgos no implican que la dieta mediterránea carezca de beneficios nutricionales, sino que, en esta muestra, el IMC podría estar influido por otros factores, como la edad, el sexo, la actividad física, la ingesta energética total, el tamaño de las porciones, las condiciones metabólicas y el tiempo durante el cual se han mantenido los hábitos alimentarios. Debido al diseño transversal del estudio, los resultados deben interpretarse como asociaciones y no como relaciones causales, tal como se establece en el enfoque metodológico del artículo.

Debido al diseño transversal del estudio, los resultados deben interpretarse como asociaciones y no como relaciones causales, tal como se establece en el enfoque metodológico del artículo.

4. Conclusiones

La adherencia a la dieta mediterránea no muestra una relación estadísticamente significativa con el índice de masa corporal en la comunidad

universitaria estudiada. La ausencia de asociación y la magnitud pequeña del efecto indican que el estado nutricional no depende exclusivamente del patrón alimentario evaluado, sino de la interacción de factores como la ingesta energética, el tamaño de las porciones, la actividad física, la edad, el sexo, las condiciones metabólicas y el tiempo durante el cual se mantienen los hábitos alimentarios. Así pues, en esta población no se encuentra apoyo para la suposición teórica de que una mayor adherencia está relacionada directamente con un IMC más bajo.

El estudio tiene importancia práctica porque brinda información local para guiar las medidas de promoción de la salud en la ULEAM Extensión Pedernales. Los resultados indican que las intervenciones institucionales no solo deben recomendar la dieta mediterránea, sino también incluir educación sobre porciones, consumo de frutas y verduras, ejercicio físico regular, disminución del sedentarismo y control continuo de la condición nutricional. Este enfoque integral resulta especialmente pertinente ante la presencia de baja adherencia



alimentaria y una elevada frecuencia de exceso de peso en los grupos evaluados.

El principal aporte novedoso consiste en analizar conjuntamente la adherencia a la dieta mediterránea y el IMC dentro de una comunidad universitaria específica de la costa ecuatoriana. Aunque diversas publicaciones señalan una relación inversa entre la adherencia mediterránea y el riesgo de sobrepeso u obesidad, los resultados del presente estudio difieren de esa tendencia. Esta discrepancia no invalida los beneficios reconocidos de dicho patrón alimentario, sino que evidencia que su relación con el IMC puede variar según las características culturales, alimentarias, sociodemográficas y conductuales de cada población.

Entre las restricciones están el muestreo no probabilístico por conveniencia, que restringe la generalización de los hallazgos a toda la comunidad universitaria, y el diseño transversal, que imposibilita determinar si existe causalidad o si se tiene conocimiento acerca de la dirección temporal de la relación.

También se toma en cuenta la falta de variables como el perímetro de la cintura, las condiciones clínicas, la composición corporal, la actividad física y el consumo total de calorías. Además, es necesario diferenciar los análisis descriptivos que se llevaron a cabo en el personal administrativo y docente de los análisis de asociación que se realizaron con la muestra total de 352 participantes, para asegurar la coherencia metodológica. A pesar de estas limitaciones, los resultados conservan validez como evidencia contextual y exploratoria debido al uso del cuestionario MEDAS-14, la disponibilidad de registros completos y la concordancia entre las pruebas de chi-cuadrado, V de Cramer y correlación de Spearman.

Las futuras investigaciones deben incorporar diseños longitudinales, muestreo probabilístico y análisis diferenciados entre estudiantes, docentes y personal administrativo. También se recomienda incluir indicadores como circunferencia de cintura, porcentaje de grasa corporal, actividad física, consumo energético y tiempo de adherencia al patrón alimentario, con el fin de comprender mejor los factores

relacionados con el exceso de peso y evaluar cambios posteriores a intervenciones nutricionales.

En resumen, este estudio observacional, correlacional, descriptivo y cuantitativo concluye que no se establece una asociación importante entre el índice de masa corporal y la adherencia a la dieta mediterránea en la comunidad universitaria de ULEAM Extensión Pedernales durante el año 2026. Los hallazgos corroboran que el IMC es un fenómeno de múltiples factores y apoyan la necesidad de poner en marcha estrategias completas de nutrición sana, ejercicio físico y supervisión nutricional adaptadas al entorno universitario.

Bibliografía

1. Organización mundial de la salud. Obesidad y sobrepeso. [Online].; 2025. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Adult BMI Categories. [Online].; 2024. Available from: [https://www.cdc.gov/bmi/adult-calculator/bmi-](https://www.cdc.gov/bmi/adult-calculator/bmi-categories.html?utm_source=chatgpt.com)
[categories.html?utm_source=chatgpt.com](https://www.cdc.gov/bmi/adult-calculator/bmi-categories.html?utm_source=chatgpt.com).
3. Organización Mundial de la Salud. Una de cada 8 personas tiene obesidad. [Online].; 2024 Available from: <https://www.who.int/es/news/item/01-03-2024-one-in-eight-people-are-now-living-with-obesity>.
4. Organización mundial de la salud. Nueve países de América Latina y el Caribe intensifican sus esfuerzos para frenar la obesidad, con el apoyo de la OPS. [Online].; 2025 Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/4-3-2025-nueve-paises-america-latina-caribe-intensifican-sus-esfuerzos-para-frenar>.
5. Vinueza Veloz AF, Tapia Veloz EC, Tapia Veloz , Nicocalde Cifuentes M, Carpio Arias. [Nutritional status in Ecuadorian adults and its distribution according to socio-demographic characteristics. A cross-sectional study]. [Online].; 2023 Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36537333/>.
6. Centers for Disease Control and Prevention. Obesity and Severe Obesity Prevalence in Adults: United States, August 2021–August 2023. [Online].; 2024 Available from: <https://www.cdc.gov/nchs/pro>



- ducts/databriefs/db508.htm?utm_source=chatgpt.com.
7. Wu Y, Li D, Sten V. Advantages and Limitations of the Body Mass Index (BMI) to Assess Adult Obesity. [Online].; 2024. Available from: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11204233/?utm_source=chatgpt.com.
8. Sikalidis A, Kelleher A, Kristo A. Mediterranean Diet. [Online].; 2021. Available from: <https://www.mdpi.com/2673-8392/1/2/31>.
9. Serra Majem L, Tomaino L, Dernini S, Berry E, Lairon D, De la cruz JN, et al. Updating the Mediterranean Diet Pyramid towards Sustainability: Focus on Environmental Concerns. [Online].; 2020. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/23/8758>.
10. Ferre G, Willet W. The Mediterranean diet and health: a comprehensive overview. [Online].; 2021. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/joim.13333>.
11. Lofti K, Sanneei P, Hajhashemy , Esmailzadeh. Adherence to the Mediterranean Diet, Five-Year Weight Change, and Risk of Overweight and Obesity: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. [Online].; 2022. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34352891/>.
12. Dominguez L, Veronese N, Di Bella G, Cusumano C, Parisi A, Barbagallo M. Mediterranean diet in the management and prevention of obesity. [Online].; 2023. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0531556523000426>.