



## Artículo de Investigación

## ¿Energía que enferma? Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 por bebidas energizantes: Caso Milagro, Ecuador

*Energy that makes you sick? Risk of type 2 diabetes mellitus from energy drinks: Case Milagro, Ecuador*

Lesly Dayana Bonilla Rosero<sup>1</sup>  , Angela Mariella Cabrera Prendes<sup>1</sup>  ,  
 Angie Lisbeth Reyes Quisilay<sup>1</sup>  , Freddy Michael Roman Padilla<sup>1</sup>  ,  
 Mauricio Alfredo Guillen Godoy<sup>1</sup>  

<sup>1</sup> Universidad Estatal de Milagro, Cda. Universitaria – Km. 1.5 vía Milagro – Virgen de Fátima, Milagro, Ecuador

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historial del artículo

Recibido: 15/03/2025

Aceptado: 20/04/2025

Publicado: 09/05/2025

#### Palabras clave:

diabetes tipo II, bebidas energéticas, consumo, riesgos metabólicos, comunidad

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: 03/15/2025

Accepted: 04/20/2025

Published: 05/09/2025

#### Keywords:

type 2 diabetes, energy drinks, consumption, metabolic risks, community

### INFORMAÇÕES DO ARTIGO

#### Histórico do artigo:

Recebido: 15/03/2025

Aceito: 20/04/2025

Publicado: 09/05/2025

### RESUMEN

La diabetes mellitus tipo II (DM2) es una enfermedad crónica que afecta significativamente a comunidades vulnerables debido a la falta de información sobre los riesgos asociados al consumo de bebidas azucaradas como los energizantes. **Objetivo:** Establecer la influencia del consumo de bebidas energéticas en el desarrollo de DM2 como factor de riesgo en la comunidad Las Palmas Sur. **Método:** El estudio fue de tipo no experimental, con enfoque mixto y alcance descriptivo-explicativo. Se aplicó una encuesta estructurada a una muestra aleatoria simple de 25 beneficiarios, entre 35 y 50 años, de un total de 100 habitantes. El cuestionario, elaborado en Google Forms, abordó hábitos de consumo, conocimiento sobre riesgos y contexto del uso de estas bebidas. **Resultados:** Se identificó que el 42 % de los encuestados consume bebidas energizantes regularmente y el 56 % las usa durante actividades laborales o deportivas. Aunque el 76 % afirma conocer los riesgos asociados, un 24 % aún desconoce los efectos metabólicos de estas bebidas. El 32 % reportó haber sido diagnosticado con DM2. **Conclusión:** Existe una preocupante tendencia al consumo habitual de bebidas energéticas en esta población, muchas veces relacionadas con exigencias laborales. A pesar de que parte de los encuestados tiene acceso a información sobre la DM2, esto no siempre se refleja en cambios de conducta. Se recomienda implementar campañas educativas más efectivas y accesibles, que promuevan alternativas saludables y prevengan enfermedades metabólicas a largo plazo.

### ABSTRACT

Type 2 diabetes mellitus (T2DM) is a chronic disease that significantly affects vulnerable communities due to a lack of information about the risks associated with the consumption of sugary drinks such as energy drinks. **Objective:** To determine the influence of energy drink consumption on the development of T2DM as a risk factor in the Las Palmas Sur community. **Method:** This was a non-experimental study, with a mixed approach and descriptive-explanatory scope. A structured survey was applied to a simple random sample of 25 beneficiaries, aged between 35 and 50 years, from a total of 100 inhabitants. The questionnaire, developed in Google Forms, addressed consumption habits, knowledge about risks, and the context of energy drink use. **Results:** It was identified that 42% of respondents regularly consume energy drinks and 56% use them during work or sports activities. Although 76% stated that they were aware of the associated risks, 24% were still unaware of the metabolic effects of these drinks. 32% reported having been diagnosed with T2DM. **Conclusion:** There is a concerning trend of habitual energy drink consumption in this population, often related to work demands. Although some

**Palabras-chave:**

diabetes tipo 2, bebidas energéticas, consumo, riesgos metabólicos, comunidad

respondents have access to information about T2DM, this does not always translate into behavioral changes. It is recommended to implement more effective and accessible educational campaigns that promote healthy alternatives and prevent long-term metabolic diseases.

**RESUMO**

O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença crônica que afeta significativamente comunidades vulneráveis devido à falta de informação sobre os riscos associados ao consumo de bebidas açucaradas, como as bebidas energéticas. **Objetivo:** Estabelecer a influência do consumo de bebidas energéticas no desenvolvimento de DM2 como fator de risco na comunidade Las Palmas Sur. **Método:** O estudo foi de tipo não experimental, com abordagem mista e alcance descritivo-explicativo. Foi aplicado um questionário estruturado a uma amostra aleatória simples de 25 beneficiários, com idades entre 35 e 50 anos, de um total de 100 habitantes. O questionário, elaborado no Google Forms, abordou hábitos de consumo, conhecimento sobre riscos e contexto do uso dessas bebidas. **Resultados:** Identificou-se que 42% dos entrevistados consomem bebidas energéticas regularmente e 56% as utilizam durante atividades laborais ou esportivas. Embora 76% afirmem conhecer os riscos associados, 24% ainda desconhecem os efeitos metabólicos dessas bebidas. 32% relataram ter sido diagnosticados com DM2. **Conclusão:** Existe uma tendência preocupante de consumo habitual de bebidas energéticas nesta população, muitas vezes relacionada a exigências laborais. Apesar de parte dos entrevistados ter acesso a informações sobre DM2, isso nem sempre se reflete em mudanças de comportamento. Recomenda-se implementar campanhas educativas mais eficazes e acessíveis, que promovam alternativas saudáveis e previnam doenças metabólicas a longo prazo.

**Cómo citar**

Bonilla Rosero, L. D., Cabrera Prendes, A. M., Reyes Quisilay, A. L., Román Padilla, F. M., & Guillen Godoy, M. A. (2025). ¿Energía que enferma? Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 por bebidas energizantes: Caso Milagro, Ecuador. *SAGA: Revista Científica Multidisciplinar*, 2(2), 312-321. <https://doi.org/10.63415/saga.v2i2.118>



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0

**INTRODUCCIÓN**

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad crónica que se ha convertido en un problema de salud pública debido a su creciente prevalencia y su estrecha relación con estilos de vida poco saludables. En años recientes, se ha observado un preocupante aumento en el consumo de bebidas energéticas, especialmente en comunidades vulnerables como Las Palmas Sur, lo que representa un factor de riesgo importante en el desarrollo de esta enfermedad (Garmendia, 2022). La DM2 está asociada principalmente a la obesidad y a patrones alimenticios inadecuados, entre los que se incluye el consumo excesivo de bebidas energéticas por su alto contenido de azúcares y sustancias estimulantes. Este análisis tiene como objetivo examinar la relación entre dicho consumo y el desarrollo de DM2, con el fin de proponer estrategias preventivas y campañas

de concientización que contribuyan a reducir el impacto de esta condición en la población (Sánchez y Sánchez, 2022).

Según el último Atlas de la Diabetes de FID (2025), los datos y cifras sobre la diabetes muestran la creciente carga mundial que supone para las personas, las familias y los países. Según el último Atlas de la Diabetes de FID, el 11,1% -o 1 de cada 9- de la población adulta (20-79 años) padece diabetes, y más de 4 de cada 10 no saben que la padecen. Es importante señalar que diversos estudios realizados en países desarrollados, como Estados Unidos, indican que aproximadamente el 63 % de los adultos consumen bebidas energéticas de manera regular, lo que incrementa el riesgo de desarrollar obesidad y diabetes, influenciado en gran medida por la publicidad, las costumbres sociales y la fácil disponibilidad de estos productos. A nivel

nacional, se ha reportado que un 34,6 % de la población presenta condiciones similares (Federación Internacional de Diabetes, 2025).

Por ello, este artículo también analiza los efectos a largo plazo del consumo de bebidas energéticas tanto en la infancia como en la adultez, incluyendo el aumento de la resistencia a la insulina y otras alteraciones metabólicas. El consumo habitual de estas bebidas se ha identificado como un importante factor de riesgo para la aparición de diabetes mellitus tipo 2 (Garrochamba, 2024). La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda limitar el consumo de azúcares añadidos, debido a su impacto negativo en el metabolismo de la glucosa y su papel en la progresión de enfermedades crónicas, lo que respalda la necesidad de mayor concienciación basada en evidencia científica (Blanco et al., 2021).

El consumo de bebidas energizantes ha aumentado significativamente en los últimos años, especialmente entre adolescentes y adultos jóvenes. Estas bebidas contienen altas concentraciones de cafeína, azúcar, taurina y otros estimulantes que prometen aumentar la energía, el estado de alerta y el rendimiento físico y mental (Marco et al., 2021). Su popularidad ha sido impulsada por estrategias de mercadeo agresivas que asocian su consumo con un estilo de vida activo, deportivo y socialmente exitoso (Reyes et al., 2024).

Sin embargo, el consumo regular o excesivo de bebidas energizantes puede tener consecuencias negativas para la salud. Entre los efectos adversos más comunes se encuentran el insomnio, la ansiedad, el aumento de la presión arterial y el ritmo cardíaco acelerado (Valle et al., 2024). Además, el alto contenido de azúcar en muchas de estas bebidas contribuye al incremento del índice de masa corporal (IMC), lo que representa un riesgo adicional para enfermedades metabólicas como la obesidad y la diabetes (Franco et al., 2024).

A pesar de las advertencias de organismos de salud, la regulación sobre estas bebidas varía entre países, y muchas personas desconocen los efectos que su consumo

frecuente puede tener a largo plazo. La falta de información clara en las etiquetas y la percepción de que son inofensivas contribuyen a su consumo desmedido (Rivera et al., 2021). Esta situación es especialmente preocupante entre menores de edad, quienes son más vulnerables a los efectos de los estimulantes y al desarrollo de hábitos alimenticios poco saludables (Cala et al., 2023).

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en la sangre debido a la resistencia a la insulina o a una producción insuficiente de esta hormona (Jerez et al., 2022). Su aparición se relaciona con factores genéticos, pero también con estilos de vida poco saludables, como la falta de actividad física, el consumo excesivo de calorías y una dieta rica en azúcares simples. Esta enfermedad representa un grave problema de salud pública a nivel mundial (Ortiz et al., 2021).

Uno de los factores de riesgo más significativos para desarrollar diabetes tipo 2 es el sobrepeso y la obesidad, condiciones directamente relacionadas con el exceso de consumo de azúcares refinados y bebidas azucaradas (Martínez et al., 2021). El páncreas, al verse forzado a producir más insulina para controlar la glucosa, puede perder eficiencia con el tiempo, lo que lleva a una hiperglucemia crónica. Esta situación puede derivar en complicaciones cardiovasculares, renales, visuales y neurológicas si no se controla adecuadamente (Farías y Bardales, 2021).

Prevenir la diabetes tipo 2 requiere cambios en el estilo de vida, como llevar una alimentación balanceada, realizar actividad física regular y evitar el consumo excesivo de azúcares y grasas saturadas (Heredia y Gallegos, 2022). La educación en salud juega un papel fundamental en la concientización sobre esta enfermedad, promoviendo decisiones alimenticias más saludables desde edades tempranas. También es crucial contar con políticas públicas que regulen los productos ultraprocesados y fomenten entornos saludables (Castro et al., 2023).

Existe una relación preocupante entre el consumo habitual de bebidas energizantes y el aumento del riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2. Esto se debe principalmente al alto contenido de azúcar presente en muchas de estas bebidas, que puede superar la cantidad diaria recomendada en una sola porción (Lima et al., 2021). El consumo frecuente de estas bebidas contribuye al aumento de peso y a la acumulación de grasa visceral, dos factores estrechamente asociados con la resistencia a la insulina (García et al., 2022).

Además del azúcar, las bebidas energizantes contienen cafeína y otros compuestos que pueden alterar la respuesta metabólica del cuerpo. Algunos estudios han mostrado que el consumo conjunto de cafeína y azúcar puede afectar negativamente la sensibilidad a la insulina, dificultando el control de los niveles de glucosa en la sangre (Blanco et al., 2021). Esta interacción puede aumentar el riesgo de que individuos predispuestos genéticamente desarrollen diabetes tipo 2 a una edad más temprana (García et al., 2022).

Frente a este panorama, es fundamental aumentar la conciencia pública sobre los efectos del consumo prolongado de bebidas energizantes. Tanto los consumidores como los responsables de políticas de salud deben considerar estos productos como potencialmente dañinos cuando se consumen en exceso (Reyes et al., 2024). Se requieren estrategias educativas, etiquetado claro y regulaciones más estrictas para mitigar su impacto en la salud metabólica de la población, especialmente en grupos vulnerables como adolescentes y jóvenes adultos (Sánchez y Sánchez, 2022).

## METODOLOGÍA

El presente artículo se caracteriza por ser un estudio de tipo no experimental, ya que se basa en la observación y el análisis de información recolectada directamente de diversas fuentes, evaluando los datos sin realizar ninguna intervención sobre ellos. De igual forma, la investigación se abordó desde un enfoque cuantitativo, dado que busca describir el fenómeno relacionado con el consumo de

bebidas energéticas tal como se presenta, sin alterar las condiciones del entorno ni las variables estudiadas. El alcance de este trabajo fue de tipo descriptivo-explicativo, enfocado en analizar la influencia del consumo de bebidas energéticas en el desarrollo de enfermedades metabólicas como la diabetes mellitus tipo 2.

Este proyecto se desarrolló bajo un enfoque mixto, ya que permitió analizar y describir porcentajes que evidencian el problema en términos generales, así como observar y comprender cómo se presenta en la realidad desde la experiencia de los participantes, sin manipular ni controlar las variables. De esta manera, fue posible obtener datos interpretables acerca de la cantidad de personas afectadas por el consumo de bebidas energéticas y su relación con problemas de salud en la comunidad Las Palmas Sur. La selección de participantes se realizó en una población de 100 beneficiarios de la ciudadela Las Palmas Sur del cantón Milagro, de los cuales, mediante un muestreo aleatorio simple, se eligió una muestra de 25 beneficiarios con edades comprendidas entre los 35 y 50 años. Además, los métodos y técnicas empleadas fueron seleccionados de acuerdo con el diseño de investigación, utilizando el método estadístico para cuantificar los resultados relacionados con el consumo de bebidas energéticas.

De igual manera, la técnica de investigación utilizada en este estudio consistió en la revisión de fuentes científicas actualizadas. Para la recolección de datos, se trabajó con la muestra seleccionada de 25 beneficiarios, a quienes se les aplicó una encuesta de 13 preguntas elaboradas a través de Google Forms. El cuestionario abordó temas relacionados con los hábitos de consumo de bebidas energéticas, el conocimiento sobre sus efectos en la salud y la percepción individual sobre su consumo. A partir de esta información, fue posible interpretar los datos obtenidos, evaluar la investigación y generar resultados acerca de la influencia del consumo de bebidas energéticas en el desarrollo de problemas de salud, como alteraciones metabólicas y cardiovasculares.

## RESULTADOS

**Tabla 1**

*Diagnóstico de diabetes tipo II*

Consumo de bebidas energizantes	Alternativas	fi	%
¿Ha sido usted diagnosticado con Diabetes Mellitus II?	Si	8	32%
	No	17	68%
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>100%</b>

*Nota:* Diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II en los beneficiarios de la comunidad Las Palmas Sur.

De los 25 encuestados de la comunidad Las Palmas Sur que consumen bebidas energizantes, 8 personas (32%) han sido diagnosticadas con Diabetes Mellitus tipo II, mientras que 17 personas (68%) no presentan esta enfermedad. Estos datos evidencian que casi un tercio de los consumidores sufre esta afección crónica. El resultado sugiere una

posible relación entre el consumo de energizantes y el riesgo de desarrollar diabetes tipo II. Esto podría deberse al alto contenido de azúcar y cafeína en estas bebidas. Aunque no se establece causalidad, el porcentaje es preocupante. Se recomienda fomentar hábitos saludables y realizar estudios más profundos.

**Tabla 2**

*Consumo general de energizantes o bebidas deportivas*

Consumo de bebidas energizantes	Alternativas	fi	%
¿Consumo bebidas energizantes o deportivas?	Si	19	42%
	No	6	24%
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>100%</b>

*Nota:* Frecuencia general de consumo de bebidas energizantes o deportivas entre los beneficiarios de la comunidad Las Palmas Sur.

El análisis de los datos de la Tabla 2 revela que un 42% de los beneficiarios de la comunidad Las Palmas Sur consume bebidas energizantes o deportivas, mientras que el 24% no lo hace. Este comportamiento indica que un porcentaje considerable de la población podría estar expuesto a factores de riesgo asociados con el consumo de estas bebidas, lo que podría

influir en el desarrollo de diabetes tipo II. Es importante profundizar en las alternativas que se presentan a los consumidores y evaluar el impacto real del consumo de energizantes en la salud de la comunidad. La información resalta la necesidad de promover hábitos de vida más saludables para reducir los riesgos de enfermedades crónicas.

**Tabla 3**

*Consumo de energizantes en actividades diarias*

Consumo de bebidas energizantes	Alternativas	fi	%
¿Suele consumir energizantes durante actividades laborales o deportivas?	Si	14	56%
	No	11	44%
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>100%</b>

*Nota:* frecuencia de consumo de bebidas energizantes durante actividades laborales o deportivas en los beneficiarios de la comunidad Las Palmas Sur.

El análisis de los datos de la tabla muestra que el 56% de los beneficiarios de la comunidad Las Palmas Sur consume bebidas

energizantes durante actividades laborales o deportivas, lo que sugiere que una mayoría significativa de la población está expuesta al

consumo de estas bebidas en situaciones de esfuerzo físico. En contraste, el 44% no las consume en esas circunstancias. Este patrón de consumo podría representar un riesgo potencial para el desarrollo de diabetes tipo II, considerando que el uso frecuente de

energizantes está asociado con alteraciones metabólicas. Es crucial evaluar más a fondo cómo este hábito contribuye a la salud de la comunidad y establecer estrategias de prevención adecuadas.

**Tabla 4.**

*Riesgo percibido por consumo de energizantes*

Consumo de bebidas energizantes	Alternativas	fi	%
¿Conoce que el consumo de bebidas azucaradas como los energizantes pueden aumentar el riesgo de diabetes?	Si	19	76%
	No	6	24%
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>100%</b>

*Nota:* Conocimiento sobre el riesgo de diabetes asociado al consumo de bebidas energizantes en los beneficiarios de la comunidad Las Palmas Sur.

El análisis de los datos de la Tabla 4 indica que un 76% de los beneficiarios de la comunidad Las Palmas Sur está consciente de que el consumo de bebidas azucaradas, como los energizantes, puede aumentar el riesgo de desarrollar diabetes. Sin embargo, un 24% no tiene conocimiento de esta relación, lo que sugiere una falta de información sobre los riesgos asociados. Este conocimiento podría ser un factor importante en la promoción de hábitos más saludables y la reducción del consumo de energizantes. La alta proporción de conciencia resalta la importancia de continuar con la educación y sensibilización en salud para prevenir enfermedades metabólicas.

### **Análisis e interpretación**

En la encuesta aplicada a los beneficiarios de Las Palmas Sur, se observa que el 42% de los encuestados consume bebidas energizantes o deportivas, mientras que el 56% las utiliza durante actividades laborales o deportivas. Este alto nivel de consumo sugiere que las personas buscan un impulso de energía inmediato, probablemente debido a las exigencias de sus actividades. Además, un 76% de los encuestados conoce los riesgos que conlleva el consumo de bebidas azucaradas como los energizantes en relación con el desarrollo de diabetes. Sin embargo, el 24% de los encuestados aún no tiene conocimiento de estos riesgos, lo que subraya la necesidad de campañas informativas sobre los efectos de estas bebidas en la salud, aunque la mayoría de

las personas en la muestra tienen acceso a información sobre los riesgos de las bebidas azucaradas.

### **DISCUSIÓN**

Los resultados de este estudio en la comunidad Las Palmas Sur evidencian una posible relación entre el consumo de bebidas energizantes y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Un 32% de los consumidores de estas bebidas fueron diagnosticados con esta enfermedad, lo cual resulta alarmante si se considera que la muestra corresponde únicamente a quienes ya consumen energizantes. Además, el 56% declaró consumirlas durante actividades laborales o deportivas, lo que puede implicar un uso habitual bajo esfuerzo físico, elevando los riesgos metabólicos. Aunque no se puede establecer causalidad directa, el patrón sugiere una asociación relevante que amerita atención preventiva y educativa.

Estos hallazgos concuerdan con los resultados de Rivera et al. (2021), quienes identificaron que una sola porción de muchas bebidas energizantes cubre casi el 100% de la ingesta diaria recomendada de azúcares según la OMS. El alto contenido de azúcares simples y cafeína en estos productos no solo contribuye al sobrepeso y la obesidad, sino que también representa un factor de riesgo importante para el desarrollo de enfermedades crónicas como la DM2. Esta composición, sumada a su

amplio acceso y consumo creciente entre jóvenes y adultos, convierte a estas bebidas en un foco de preocupación en salud pública.

Por otra parte, Hladun et al. (2021), advierten que el alto contenido de carbohidratos en estas bebidas debe considerarse cuidadosamente en pacientes con diabetes, pues puede alterar la eficacia de tratamientos como la insulina. Además, se identificaron efectos adversos adicionales por el consumo conjunto de energizantes con otras sustancias, como alcohol y medicamentos, lo que amplifica los riesgos cardiovasculares y metabólicos. Esta interacción complica aún más el panorama clínico, especialmente en poblaciones jóvenes que presentan patrones de consumo irresponsables.

De manera complementaria, el estudio de Sassano et al. (2024), ofrece evidencia de que las políticas fiscales dirigidas a reducir el consumo de bebidas azucaradas, incluidas las energizantes, han tenido efectos positivos en la disminución de la prevalencia de diabetes tipo 2 en países como Hungría y Finlandia. Estos hallazgos respaldan la necesidad de implementar medidas regulatorias similares en contextos locales, no solo mediante impuestos, sino también a través de campañas de educación y regulación del etiquetado y la publicidad de estos productos.

La evidencia científica nacional e internacional coincide en que el consumo habitual de bebidas energizantes representa un riesgo importante para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2. Este estudio, centrado en una comunidad específica, refuerza esa conclusión y destaca la urgencia de tomar acciones preventivas que incluyan la promoción de estilos de vida saludables, mayor información sobre el contenido y los efectos de estas bebidas, y la evaluación de políticas públicas que reduzcan su consumo, especialmente en grupos vulnerables.

## CONCLUSIONES

En conclusión, este estudio dejó en evidencia una preocupante tendencia de consumo habitual de bebidas energizantes en la comunidad de Las Palmas Sur, particularmente asociada a las exigencias

laborales y deportivas de sus habitantes. Aunque una parte significativa de los encuestados afirma tener conocimiento sobre los efectos adversos de estas bebidas, persiste una falta de comprensión profunda sobre su impacto a largo plazo, especialmente en relación con la diabetes mellitus tipo 2. Este hallazgo sugiere que la información que circula en la comunidad, aunque valiosa, no siempre se traduce en cambios de comportamiento, lo cual puede estar relacionado con factores culturales, económicos o simplemente con la necesidad de mantenerse activos durante extensas jornadas de trabajo.

Los resultados obtenidos reafirman lo que investigaciones previas han señalado: el consumo excesivo de bebidas azucaradas, como los energizantes, tiene un papel relevante en el desarrollo de enfermedades metabólicas. A pesar de que las bebidas energéticas representan un porcentaje menor frente a otras como las carbonatadas, su efecto acumulativo en el organismo no puede ser subestimado, especialmente si se consumen con regularidad. El hecho de que un porcentaje considerable de los encuestados aún desconozca los riesgos de estas bebidas evidencia la urgencia de implementar campañas educativas más efectivas, que no solo informen, sino que también promuevan alternativas saludables adaptadas a las necesidades de la comunidad.

Este estudio no solo permite comprender mejor la dinámica del consumo de bebidas energéticas en una población vulnerable, sino que también ofrece una base sólida para diseñar políticas de salud pública dirigidas a la prevención de la diabetes. Es indispensable que estas estrategias contemplen tanto la educación como la regulación del acceso a estas bebidas, especialmente entre grupos en riesgo. Solo mediante una acción conjunta entre autoridades locales, centros de salud y la propia comunidad, será posible reducir el impacto de este tipo de consumo en la salud metabólica de la población y fomentar estilos de vida más sostenibles y saludables a largo plazo.

## Recomendaciones

Es imprescindible fortalecer los programas de salud preventiva en la comunidad, incentivando la realización periódica de controles médicos que incluyan evaluación de glucosa en sangre, peso corporal, índice de masa corporal (IMC), presión arterial y antecedentes familiares. Estos controles deben estar acompañados de una orientación personalizada por parte de profesionales de la salud, que incluyan recomendaciones nutricionales, planes de actividad física y estrategias para modificar hábitos nocivos como el consumo excesivo de bebidas energéticas. Además, se debe priorizar la atención de grupos vulnerables, como personas con antecedentes familiares de diabetes o con estilos de vida sedentarios. Un enfoque preventivo permitirá no solo detectar casos tempranos, sino también frenar el avance de la enfermedad en su fase inicial.

Es fundamental implementar campañas educativas continuas en comunidades como Las Palmas Sur, dirigidas a concientizar sobre los riesgos del consumo frecuente de bebidas energéticas y su relación con enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2. Estas campañas deben ser adaptadas al contexto sociocultural de la población, utilizando un lenguaje accesible y herramientas visuales que expliquen claramente los efectos del exceso de azúcar y cafeína en el metabolismo. Además, se recomienda integrar talleres prácticos donde los participantes puedan aprender a leer etiquetas nutricionales, preparar bebidas saludables alternativas, y entender la importancia de una dieta balanceada. Este enfoque no solo informa, sino que también empodera a los individuos a tomar decisiones más saludables de manera autónoma.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Blanco, E., Chavarría, G., y Garita, Y. (2021). Estilo de vida saludable en diabetes mellitus tipo 2: beneficios en el manejo crónico. *Revista Médica Sinergia*, 6(2), 1-10. <https://doi.org/https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2021/rms212b.pdf>
- Cala, T., Monsalvo, D., Múnera, V., Barrera, J., Valencia, S., Mejía, A., . . . Wiedemann, L. (2023). Consumo de bebidas energizantes e insomnio en estudiantes de posgrados en salud no médico-quirúrgicos, Medellín, Colombia. *Revista Med*, 31(1), 43-53. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-52562023000100043&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-52562023000100043&script=sci_arttext)
- Castro, D., Rivera, N., y Solera, A. (2023). Síndrome metabólico: generalidades y abordaje temprano para evitar riesgo cardiovascular y diabetes mellitus tipo 2. *Revista Médica Sinergia*, 8(2), 6. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8910136.pdf>
- Farías, B., y Bardales, D. (2021). Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú. *Acta Médica Peruana*, 38(1), 34-41. <https://doi.org/10.35663/amp.2021.381.1119>
- Federación Internacional de Diabetes . (2025). <https://idf.org/es/>
- Franco, L., Robles, G., Montes, K., y Aguirre, J. (2024). Más allá del control glucémico: beneficios de la actividad física en la calidad de vida de personas con diabetes mellitus tipo 2: una revisión narrativa. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*(53), 262-270. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9297213.pdf>
- García, Y., Casanova, D., y Raymond, G. (2022). Factores asociados a la no adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Medicentro Electrónica*, 26(2), 412-435. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30432022000200412&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30432022000200412&script=sci_arttext)
- Garmendia, F. (2022). Situación actual de la prevención de la diabetes mellitus tipo 2. *Acta médica peruana*, 39(1), 51-58. <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v39n1/1728-5917-amp-39-01-51.pdf>
- Garrochamba, B. (2024). Factores de Riesgo Asociados a Diabetes Mellitus Tipo 2. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(2), 101-115. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.123>
- Heredia, M., y Gallegos, E. (2022). Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y sus determinantes. *Enfermería Global* , 21(1), 179-202. <https://doi.org/10.6018/eglobal.482971>
- Hladun, O., Papaseit, E., Martín, S., Barriocanal, A., Poyatos, L., Farré, M., y Pérez, C.

- (2021). Interacción de bebidas energéticas con medicamentos recetados y drogas de abuso. *Farmacéutica*, 13(10), 1532. <https://www.mdpi.com/1999-4923/13/10/1532>
- Jerez, C., Medina, Y., Ortiz, A., González, S., y Aguirre, M. (2022). Fisiopatología y alteraciones clínicas de la diabetes mellitus tipo 2: revisión de literatura. *Revista Nova publicación científica en ciencias biomédicas*, 20(38), 65-103. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/nova/article/download/6184/5836>
- Lima, M., Carrera, C., Madera, M., Marín, W., y Contreras, M. (2021). COVID-19 y diabetes mellitus: una relación bidireccional. *Clínica e investigación en arteriosclerosis*, 33(3), 151-157. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7598432/pdf/main.pdf>
- Marco, M., Gonzalo, C., Ali, K., Álvaro, R., Bruno, C., y Germán, I. (2021). Uso de bebidas energizantes y síntomas de insomnio en estudiantes de medicina de una universidad peruana. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 59(4), 289-301. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272021000400289>
- Martínez, B., Méndez, Y., y Valdez, I. (2021). Factores de riesgo asociados a diabetes mellitus tipo 2. Policlínico Docente José Jacinto Milanés. Matanzas, 2019. *Revista medica electronica*, 43(6), 1534-1546. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revme-dele/me-2021/me216e.pdf>
- Ortiz, K., Morales, K., Velásquez, J., y Ortiz, Y. (2021). Pacientes geriátricos con diabetes mellitus tipo 2 e impacto de factores modificables. *Perú. Gerokomos*, 32(3), 159-163. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2021000400005&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2021000400005&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Reyes, S., Rodríguez, A., y Oyola, M. (2024). Consumo de bebidas energizantes en estudiantes universitarios y sus factores asociados. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 44(2), 257-265. <https://revista.nutricion.org/index.php/ncd/article/download/596/440>
- Rivera, L., Ramirez, E., Valencia, A., Ruvalcaba, J., y Arias, J. (2021). Revisión de la composición de las bebidas energizantes y efectos en la salud percibidos por jóvenes consumidores. *Journal of Negative and No Positive Results*, 6(1), 177-188. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3800>
- Sánchez, J., y Sánchez, N. (2022). Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones. *Revista Finlay*, 12(2), 168-176. <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v12n2/2221-2434-rf-12-02-168.pdf>
- Sassano, M., Castagna, C., Villani, L., Quaranta, G., Pastorino, R., Ricciardi, W., y Boccia, S. (2024). Impuestos nacionales sobre bebidas azucaradas y su asociación con el sobrepeso, la obesidad y la diabetes. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 119(4), 990-1006. [https://ajcn.nutrition.org/article/S0002-9165\(23\)66346-4/pdf](https://ajcn.nutrition.org/article/S0002-9165(23)66346-4/pdf)
- Valle, M., Fernanda, L., Esteban, H., Gordon, C., Abril, L., y Vargas, L. (2024). Prevalencia del consumo de bebidas energizantes y efectos adversos en estudiantes de medicina. *Revista Repertorio de Medicina Y Cirugía*, 33(1), 54-60. <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/download/1445/2387>

## DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.



## DERECHOS DE AUTOR

Bonilla Rosero, L. D., Cabrera Prendes, A. M., Reyes Quisilay, A. L., Román Padilla, F. M., & Guillen Godoy, M. A. (2025)



Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0, que permite su uso sin restricciones, su distribución y reproducción por cualquier medio, siempre que no se haga con fines comerciales y el trabajo original sea fielmente citado.



El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en esta publicación es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la revista.