



Ciencia hoy

El enigma de la Stevia: aún queda mucho por descubrir

The mystery of Stevia: there is still much to discover

“

Palabras clave:

Stevia, Edulcorante, Salud, Riesgos, Investigación.

Keywords:

Stevia, Sweetener, Health, Risks, Research.

Por Juan Diego Enríquez Ramos

Estudiante Universidad Antonio Nariño
juenriquez85@uan.edu.co

[DOI: 10.54104/saywa.v5n6.1817](https://doi.org/10.54104/saywa.v5n6.1817)

Resumen

La Stevia es una planta de América del Sur que se cultiva en varias regiones. Contiene un componente dulce llamado glicósido de esteviol que la convierte en un edulcorante bajo en calorías. El uso de la Stevia ha aumentado, pero aún hay incertidumbre sobre sus efectos a largo plazo en la salud humana. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) recomienda precaución con los edulcorantes no calóricos, porque podría aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares y diabetes.

Se han propuesto algunos posibles beneficios como propiedades antioxidantes y antihipertensivas, sin embargo, la investigación sobre sus posibles riesgos a largo plazo es limitada. Debido al poco conocimiento científico sobre este compuesto es necesario realizar más estudios para confirmar los resultados previos y evaluar su impacto en la salud y el estilo de vida de las personas.

Abstract

Stevia is a plant from South America that is cultivated in various regions. It contains a sweet component called steviol glycosides that make it a low-calorie sweetener. The use of Stevia has increased, but there is still uncertainty about its long-term effects on human health. The WHO (2022) recommends caution with non-caloric sweeteners, because they could increase the risk of cardiovascular disease and diabetes. Some possible benefits have been proposed such as antioxidant and antihypertensive properties, however research on its potential long-term risks is limited. Due to the little scientific knowledge about this compound, it is necessary to conduct more studies to confirm previous results and assess its impact on people's health and lifestyle.

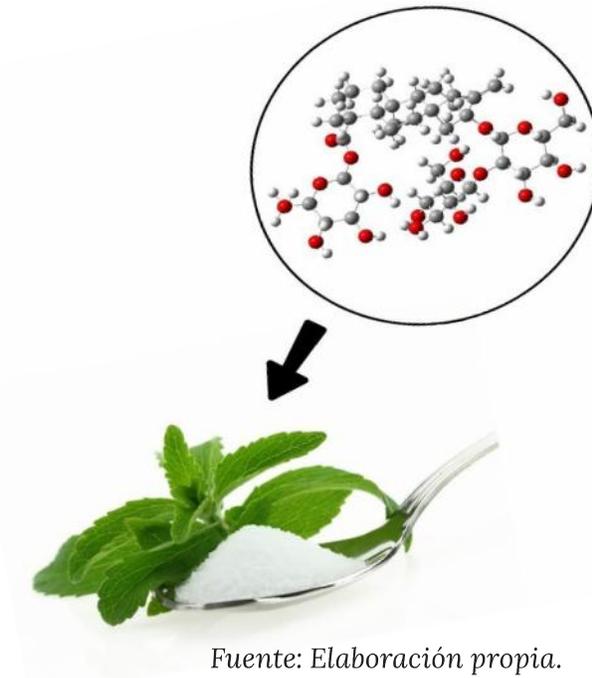
Introducción

La Stevia es un arbusto perteneciente a la familia *Compositae*, originaria de Sudamérica. Sin embargo, su cultivo se ha extendido a Europa, América del Norte y Asia. Existe una gran variedad de Stevia, de estas, la Stevia rebaudiana es la única que tiene un

Se han lanzado al mercado 3,526 productos alimenticios y bebidas que contienen Stevia desde 2010 a 2017. Sin embargo, hay poco conocimiento científico sobre las potenciales consecuencias a largo plazo de la Stevia, provocando incertidumbre sobre su uso.

sabor dulce debido a los glicósidos de esteviol, con una dulzura 100 a 300 superior a la sacarosa, también conocida como azúcar de mesa. Además, la Stevia no aporta calorías al cuerpo humano, lo que la convierte en un edulcorante bajo en calorías (LCS, por sus siglas en inglés) y en un sustituto de los endulzantes habituales. El aumento en el uso de la Stevia ha sido notable en los últimos años, según un análisis realizado en 2021 por la empresa alemana Statista –portal de estadísticas de mercado público–, el uso de Stevia en bebidas ha aumentado un 33% en 2018. Además, se han lanzado al mercado 3,526 productos alimenticios y bebidas que contienen Stevia desde 2010 a 2017. Sin embargo, hay poco conocimiento científico sobre las potenciales consecuencias a largo plazo de la Stevia, provocando incertidumbre sobre la seguridad de su uso (Ahmad et al., 2020; Statista, 2021).

Figura 1. Relación de los glicósidos de esteviol con el sabor dulce de la Stevia.



Desarrollo

Es crucial tener en cuenta que, al igual que otros edulcorantes no calóricos utilizados en épocas anteriores, todavía no se conocen completamente los efectos a largo plazo en los consumidores. Además, Siyi Shangguan, realizó un estudio de metaanálisis sobre los impactos del etiquetado de alimentos en los consumidores, encontró una insuficiencia de investigaciones complementarias que analicen los efectos del etiquetado en diversos objetivos alimentarios y dietéticos, así como en factores de riesgo para enfermedades y criterios de evaluación clínica. Esta falta de investigaciones dificulta la precisión en cuanto a la revisión alrededor de cómo los productos sin aporte calórico influyen en la bioquímica humana, posiblemente desencadenando alteraciones metabólicas que aumenten la predisposición a enfermedades en el futuro. Esto resalta la imperante nece-

sidad de ampliar el conocimiento en términos nutricionales y metabólicos en el cuerpo humano. Actualmente, no se dispone de información suficiente acerca de la cantidad adecuada que se puede consumir sin generar efectos secundarios a largo plazo, ni sobre cómo estos productos pueden interactuar con el organismo (Shangguan et al., 2019; Sylvestsky & Rother, 2016). La OMS (2022) emitió una recomendación de abstenerse de utilizar edulcorantes no calóricos, incluyendo la Stevia, como método para controlar el aumento de peso y enfermedades no genéticas. Esta recomendación se basa en una exhaustiva revisión bibliográfica que revela posibles efectos adversos a largo plazo, como un mayor riesgo de desarrollar cardiopatías, diabetes tipo 2 y mayor mortalidad en adultos. En su lugar, la OMS recomienda optar por el consumo de azúcares naturales, debido a que se conoce como interactúa en el cuerpo humano y las consecuencias a

largó plazo que puede generar su uso. Se han descubierto ventajas para la salud relacionadas con el consumo de Stevia, como sus propiedades antioxidantes, antihipertensivas y potencialmente anticancerígenas, según diversos estudios. Sin embargo, es necesario realizar investigaciones más exhaustivas para comprender a fondo los posibles efectos a largo plazo y es crucial confirmar y actualizar los hallazgos existentes hasta la fecha, ya que la cantidad de estudios centrados en la Stevia es limitada. A modo de ejemplo, en la base de datos Scopus, en el año 2023, únicamente se han registrado 102 publicaciones acerca de este tema, en comparación con las 49.764 relacionadas con COVID-19 durante el mismo año, es importante fomentar la realización de más estudios sobre este producto, dado su creciente uso y el posible efecto que puede tener en la forma de vida de los consumidores (Peteliuk et al., 2021; Scopus, s.f.).

Conclusiones

A pesar de que los edulcorantes no calóricos, como la Stevia, se están utilizando cada vez más como alternativa al azúcar tradicional, es imperativo ampliar la investigación en este campo. Este enfoque permitirá reafirmar los resultados previos y obtener nueva información relevante sobre cómo estos edulcorantes se comportan en el cuerpo humano.

Referencias

Ahmad, J., Khan, I., Blundell, R., Azzopardi, J. & Mahomoodally, M.F. (2020). Stevia rebaudiana Bertoni.: an updated review of its health benefits, industrial applications and safety. *Trends Food Sci. Technol.*, vol. 100, pp. 177-189, Jun., [Doi: 10.1016/j.tifs.2020.04.030](https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.04.030).

En 2023, se han registrado 102 publicaciones sobre la Stevia, en comparación con 49.764 relacionadas con COVID-19, es importante realizar más estudios sobre este producto, dado su uso y el efecto que puede tener en los consumidores.

Statista (2021). "Stevia industry - statistics & facts". Statista Research Department, Nov 17. Recuperado de: [<https://www.statista.com/topics/2304/stevia-industry/>] (consultado: 05/10/2023).

Shangguan, S. et al. (2019). A Meta-Analysis of Food Labeling Effects on Consumer Diet Behaviors and Industry Practices. *Am. J. Prev. Med.*, vol. 56, no. 2, pp. 300-314, [Doi:10.1016/j.amepre.2018.09.024](https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.09.024) Sylvestsky, A.C. & Rother, K.I. (2016). Trends in the consumption of low-calorie sweeteners. *Physiol. Behav.*, vol. 164, no. Pt B, pp. 446-450, octubre, [Doi: 10.1016/j.physbeh.2016.03.030](https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2016.03.030).

OMS (2022). *Health effects of the use of non-sugar sweeteners: a systematic review and meta-analysis*. World Health Organization. Disponible on line en: [<https://www.who.int/publications/i/item/9789240046429>]. Peteliuk, V., Rybchuk, L., Bayliak, M., Storey, & O. Lushchak, O. (2021). Natural sweetener Stevia rebaudiana: Functionalities, health benefits and potential risks. *EXCLI J.*, vol. 20, pp. 1412-1430, Sep. [Doi:10.17179/excli2021-4211](https://doi.org/10.17179/excli2021-4211) Scopus (s.f.). "Scopus preview, Welcome to Scopus". Recuperado de: [<https://www.scopus.com/home.uri>].