

PERSPECTIVAS Y AVANCES EN LA INVESTIGACIÓN DE LA YERBA MATE (*Ilex paraguariensis*) Y SUS EFECTOS EN LA SALUD: UNA REVISIÓN NARRATIVA

Braian Bacci, Macarena Ibañez, Lucila Marconi, Magdalena Pensado, Vanesa Peña.

TUTORA: Prof. Adj. Carolina Menoni.

Departamento de Alimentos y del Área de Investigación de la Escuela de Nutrición.

Escuela de Nutrición, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. Correo electrónico del tutor: mmenoni@nutricion.edu.uy

INTRODUCCIÓN:

La yerba mate (*Ilex paraguariensis A. St. Hill.*) es una planta originaria de América del Sur cuya infusión posee un importante valor cultural, social y económico en países como Uruguay, Argentina, Brasil y Paraguay. Su consumo, profundamente arraigado en la región se ha extendido a otros lugares del mundo, siendo apreciada tanto por su sabor como por sus posibles propiedades funcionales.

El interés científico ha aumentado en las últimas décadas debido a la presencia de compuestos bioactivos, como polifenoles y metilxantinas asociados a efectos antioxidantes, antiinflamatorios, hipoglucemiantes, neuroprotectores y cardiovasculares. No obstante, se han señalado riesgos potenciales, principalmente relacionados con la exposición a hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs) durante su procesamiento y con el consumo de infusiones a altas temperaturas, lo que podría aumentar el riesgo de cáncer, aunque aún no se ha establecido una relación causal definitiva, por lo que se debería interpretar con cautela.

Dado que Uruguay es el país con el mayor consumo per cápita a nivel mundial (aprox. 10 kg/persona/año) y que es una práctica que forma parte de las costumbres cotidianas de la población, sumado al creciente interés científico por sus posibles efectos en la salud se fundamenta el siguiente objetivo.

OBJETIVO:

Analizar los avances recientes en la evidencia científica sobre los beneficios y riesgos para la salud asociados a la yerba mate (*Ip*), a partir de estudios realizados en modelos *in vitro*, animales y seres humanos.

METODOLOGÍA:

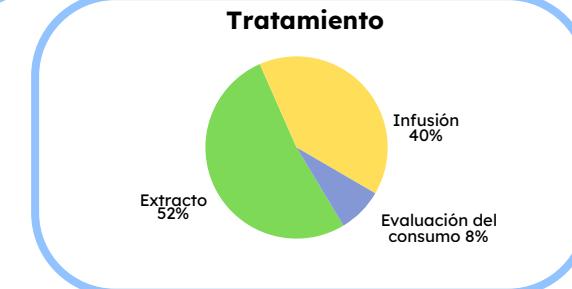
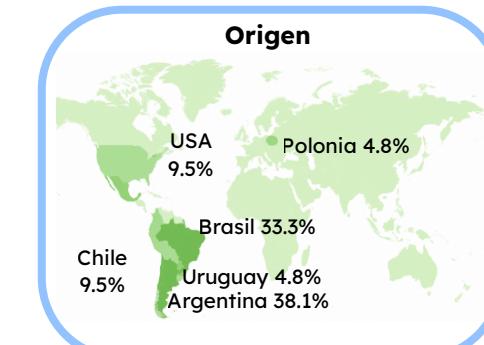
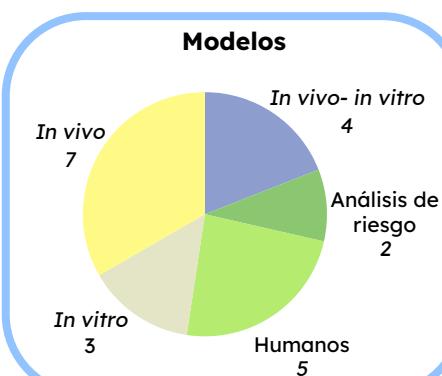
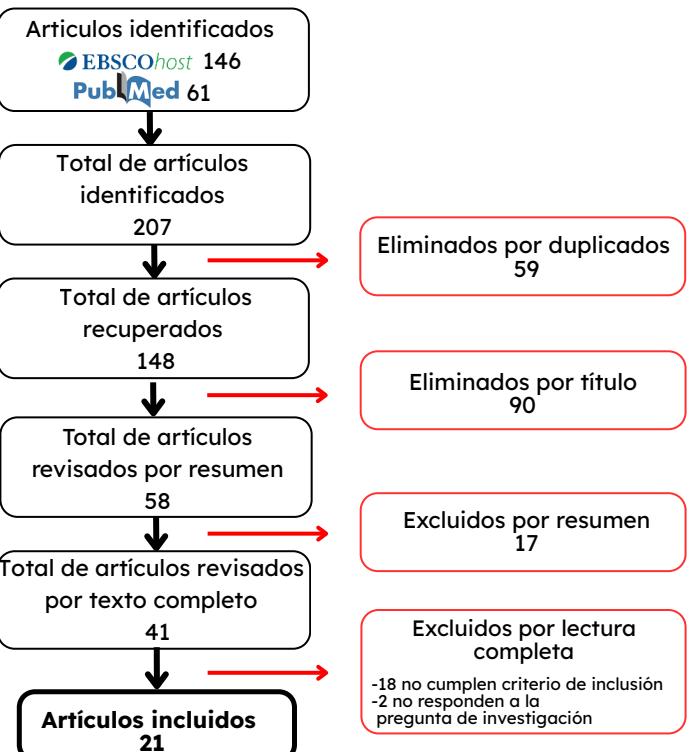
Se realizó una búsqueda actualizada sobre la yerba mate (*Ilex paraguariensis A. St. Hill.*) y sus efectos en la salud utilizando las bases de datos PubMed y EBSCOhost, empleando los términos (“*Ilex paraguariensis*” OR “Yerba mate”) AND (effects OR risk OR benefits).

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Artículos publicados en los últimos 5 años
- Escritos en inglés, español y portugués
- Estudios realizados en humanos, animales, *in vitro*
- Artículos científicos primarios

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Revisiones narrativas y sistemáticas con o sin metaanálisis
- Artículos que reporten resultados sobre la yerba mate tostada o que incluyeran datos relativos a productos externos a su procesamiento

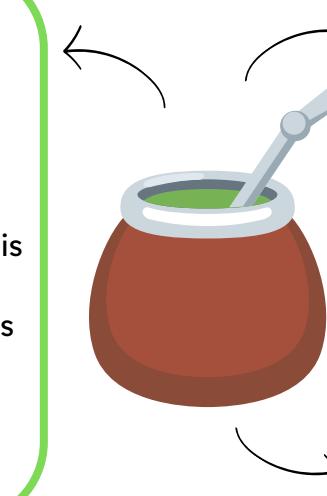


RESULTADOS

17 artículos reportaron efectos beneficiosos, destacándose propiedades antitumorales, antioxidantes, metabólicas, inmunomoduladoras y neuroprotectoras.



- Reducciones en la proliferación y migración celular tumoral, aumento de apoptosis
- Mejora en la densidad mineral ósea
- Efectos protectores o reparadores en el sistema nervioso y frente a enfermedades neurodegenerativas
- Efectos positivos sobre la tolerancia a la glucosa
- Efectos protectores y reparadores de la mucosa intestinal y el tejido ocular
- Reducción del peso corporal, grasa visceral y triglicéridos en modelos animales



Dos investigaciones no identificaron efectos beneficiosos ni riesgos, incluyendo un estudio en mujeres lactantes donde no se observaron cambios en la salud materna o infantil ni en la composición de la leche materna.

Dos estudios reportaron riesgos en la salud, asociados a la presencia de hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs), acrilamida (AA) y 5-hidroximetilfurfural (HMF), con niveles de exposición que podrían representar preocupación para consumidores habituales debido al potencial efecto carcinogénico de los PAHs.

CONCLUSIÓN: Aproximadamente el 80% de los artículos incluidos reportaron efectos beneficiosos asociados al consumo de yerba mate. Entre ellos se destacan efectos antioxidantes, antiinflamatorias, antitumorales, inmunomoduladores, neuroprotectores y metabólicos. Los principales compuestos bioactivos, especialmente el Ácido Clorogénico (CGA) junto con metilxantinas y flavonoides, serían responsables de estos efectos. Algunos estudios sugieren un potencial protector frente a enfermedades como el cáncer, trastornos metabólicos, neurodegenerativos y óseos. No obstante se identificaron también riesgos potenciales vinculados a la presencia de PAHs, compuesto con posible efecto carcinogénico.