

GUAYUSA Y BIENESTAR. PERCEPCIONES COMPARADAS ENTRE LA REPÚBLICA CHECA Y EL ECUADOR

Guayusa and well-being. Perceptions compared between the Czech Republic and Ecuador

in Miroslav Horák, Universidad Mendel de Brno (República Checa)

(miroslav.horak.ujks@mendelu.cz) (https://orcid.org/0000-0001-8327-8785)

(D) Lenka Silvestrová, Investigadora independiente (República Checa)

(lenkasilvestrovaa@gmail.com) (https://orcid.org/0009-0000-3539-3762)

Ronal Edison Chaca Espinoza, Universidad del Azuay (Ecuador)

(rchaca@uazuay.edu.ec) (https://orcid.org/0000-0003-1433-3212)

iD Kristína Somerlíková, Universidad Mendel de Brno (República Checa)

(kristina.somerlikova@mendelu.cz) (https://orcid.org/0000-0001-9093-6707)

Resumen

En la República Checa, los participantes reportaron mejoras en la concentración, digestión y sueño, aunque los efectos disminuyeron con el tiempo, posiblemente por habituación. En el Ecuador, donde el consumo de guayusa es tradicional, los efectos fueron percibidos con menor intensidad, lo que podría deberse a una mayor tolerancia fisiológica y a la naturalización cultural del uso. No se identificaron efectos negativos relevantes en ninguno de los países. El objetivo de este estudio fue comparar los efectos percibidos del consumo de guayusa (*Ilex quayusa*) sobre el bienestar, en dos contextos culturales distintos: la República Checa y el Ecuador. Se aplicó una metodología mixta, que combinó encuestas online repetidas y entrevistas semi-estructuradas. participantes Los consumieron guayusa, al menos una vez por semana durante tres meses. Los datos cuantitativos fueron analizados con estadística descriptiva, y los datos cualitativos mediante análisis temático. Las entrevistas revelaron diferencias en la preparación y el contexto del consumo entre ambos países. Los hallazgos sugieren

que la percepción de los efectos de plantas medicinales está influida por factores culturales y hábitos de uso. Aunque exploratorio, el estudio abre vías para futuras investigaciones clínicas sobre el potencial terapéutico de la guayusa.

Abstract

In the Czech Republic, participants reported improvements in concentration, digestion and sleep, although the effects diminished over time, possibly due to habituation. In Ecuador, where guayusa consumption is traditional, the effects were perceived with less intensity, which could be due to greater physiological tolerance and cultural naturalization of use. No relevant negative effects were identified in any of the countries. The aim of this study was to compare the perceived effects of guayusa (Ilex guayusa) consumption on well-being in two different cultural contexts: the Czech Republic and Ecuador. A mixed methodology combining repeated online surveys and semi-structured interviews was applied. Participants (n=20) consumed guayusa at least once

a week for three months. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, and qualitative data using thematic analysis. The interviews revealed differences in the preparation and context of consumption between the two countries. The findings suggest that the perception of the effects

of medicinal plants is influenced by cultural factors and habits of use. Although exploratory, the study opens avenues for future clinical research on the therapeutic potential of guayusa.

Palabras clave

Wayusa, Ilex guayusa, medicina tradicional amazónica, bienestar, salud

Keywords

Wayusa, Ilex guayusa, traditional Amazonian medicine, well-being, health.

1.

Introducción

La guayusa (*I. guayusa*) pertenece a la familia de los acebos (*Aquifoliaceae* Bartl.). Es un arbusto que se encuentra principalmente en regiones subtropicales o tropicales. La guayusa es originaria de Sudamérica, al igual que la yerba mate (*I. paraguariensis*). Ambas plantas se cultivan por sus hojas (véase Figura 1). De enteras hojas hervidas, molidas y cubiertas con agua caliente, o un jarabe de la guayusa, se prepara una bebida estimulante que se toma caliente o fría (*Ridošková* et al., 2020). Varias especies de la familia *Aquifoliaceae* también se utilizan de esta forma, como *I. dumosa* o *I. amara*. El acebo tiene una larga historia y se utiliza ritualmente no sólo en América, sino también en Europa y Asia (Horáček, 2019).

En América del Sur, el cultivo y uso de guayusa están especialmente extendidos entre los grupos étnicos indígenas de Ecuador, Perú y Colombia; por ejemplo, shuar, quichua. Se sabe que los shuar consideran la guayusa como una planta sagrada y la utilizan como un potente desintoxicante. La beben a primera hora de la mañana, en grandes cantidades y con el estómago vacío, lo que les provoca el vómito (Chaca et al., 2021). Los quichuas utilizan la guayusa como diurético, en combinación con el jengibre como remedio para la gripe, así como para el dolor, para aumentar la fertilidad y la libido (Dueñas et al., 2016).

En la medicina tradicional ecuatoriana, I. quayusa se utiliza para tratar la infertilidad (Paniagua-Zambrana et al., 2020). Algunas investigaciones realizadas por Contero et al., (2015) demostraron que las hojas de guayusa presentan actividad estrogénica. Además, se encontró que la guayusa contiene compuestos hipoglucemiantes, por lo que podría ayudar en el control de peso y servir como terapia de apoyo en el tratamiento de la diabetes mellitus (Paniagua-Zambrana et al., 2020). Gamboa (2018), en una investigación enfocada en la actividad antimicrobiana de I. quayusa, descubrió que esta planta contiene fenoles y flavonoides. Esto significa que la guayusa tiene potencial en el tratamiento de la periodontitis (es decir, una enfermedad inflamatoria que afecta los tejidos blandos y duros alrededor de los dientes) y en la elaboración de productos para el cuidado bucal, como pastas dentales y/o enjuagues bucales.

El conocimiento actual sobre el uso de *I. guayusa* está resumido en el artículo de Radice et al., (2016), qué destacan sus usos tradicionales, componentes químicos, actividades biológicas y potencial en el biocomercio. Los autores subrayan el valor económico y cultural de la guayusa, proponiéndola como recurso sostenible para el desarrollo local, especialmente en contextos de turismo alimentario y comercio justo.

También Wise & Negrin (2019) ofrecen una revisión exhaustiva del estado actual del conocimiento sobre la guayusa, destacando su potencial como nuevo alimento seguro para el mercado europeo, respaldado por su historia de uso seguro. Según los autores, la guayusa ha sido consumida durante siglos por comunidades indígenas del Amazonas, como infusión estimulante y tónico medicinal, sin registrarse efectos adversos significativos.

Ochoa et al., (2025), en un artículo recién publicado, ofrecen una revisión sistemática y un análisis bibliométrico sobre la planta *I. guayusa*. A través del análisis de 54 publicaciones científicas, los autores descubrieron que la investigación sobre la guayusa aún es escasa, aunque está en crecimiento. También identificaron vacíos en el análisis de sus posibles usos como alimento funcional, nutracéutico y farmacéutico.

Ridošková et al., (2020) describieron detalladamente las sustancias de contenido incluidas enl I. quayusa. Se trata principalmente de antioxidantes, cafeína, teobromina, L-teanina y ácido clorogénico. Los antioxidantes alivian el estrés oxidativo. El estrés oxidativo se refiere a la sobreproducción de radicales libres que causan daños en proteínas, lípidos y ácidos nucleicos. Estos radicales libres desempeñan un papel importante en el proceso de envejecimiento de las células, pueden dañar los tejidos por inflamación y contribuyen al desarrollo de ciertas enfermedades como el glaucoma, las cardiopatías y las enfermedades vasculares. También reducen el riesgo de enfermedades cardiovasculares y oncológicas como el ictus y el cáncer. Debido a la menor incidencia de estas enfermedades, también se reduce la mortalidad de población (Singh et al., 2022; Hlúbik et al., 2006).

Es bien conocido que la cafeína contenida en la guayusa actúa aumentando la concentración y también el rendimiento físico. Para que se produzca tal efecto, por supuesto, depende de la cantidad. A una dosis de 32-300 mg, la cafeína puede proporcionar energía y potenciar la función cognitiva. En el cuerpo humano, la cafeína se absorbe rápidamente y sus efectos tardan entre 15 y 30 minutos en manifestarse (Smith, 2022). Dado que la guayusa también contiene L-teanina, que tiene efectos calmantes, la acción de la cafeína se equilibra hasta un punto armonioso. Debido a la combinación de L-teanina y cafeína, la energía obtenida de la guayusa se libera gradualmente (Ridošková et al., 2020).

A la teobromina se le atribuyen efectos como el buen humor, la mente más despejada y la relajación. La teobromina tiene efectos estimulantes a largo plazo (González et al., 2022). Por último, el ácido clorogénico, que es uno de los compuestos fenólicos naturales, acelera el metabolismo. Así, ayuda a reducir el peso corporal y puede tener un efecto preventivo contra la hipertensión y la diabetes. Además, tiene efectos antiespasmódicos, antioxidantes y neuroprotectores, actuando contra los carcinógenos, la obesidad y la aterosclerosis (Pimpley et al., 2020; Gil & Wianowska, 2017).

En cuanto al análisis de contenido de la guayusa, Cadena et al., (2022) en su artículo evaluaron, por primera vez, las propiedades biológicas de extractos de hojas obtenidos mediante extracción con CO₂ supercrítico (con y sin etanol como cosolvente), comparándolos con la técnica convencional Soxhlet. Los autores analizaron el rendimiento de extracción, el contenido fenólico total, la capacidad antioxidante, la actividad antimicrobiana y el perfil químico de los extractos. Su estudio destaca el potencial de la guayusa como fuente de compuestos bioactivos y promueve el uso de tecnologías limpias para su extracción.

Villacís et al., (2018) investigaron cómo la maduración de las hojas de guayusa influye en su composición fitoquímica, capacidad antioxidante, digestibilidad *in vitro* y actividad biológica. Se identificaron 14 compuestos fenólicos y 7 carotenoides, siendo el ácido clorogénico y la luteína los más abundantes. Las hojas jóvenes presentaron mayor contenido fenólico y capacidad antioxidante, mientras que el contenido de carotenoides no varió significativamente. Durante la digestión simulada *in vitro*, el contenido fenólico y la capacidad antioxidante disminuyeron, lo que

sugiere una limitada estabilidad de los compuestos. Aunque no se observó actividad antibacteriana, los extractos (especialmente el acuoso) mostraron fuerte actividad antiinflamatoria, superando incluso a fármacos estándar. En conclusión, las hojas jóvenes de guayusa podrían ser una fuente prometedora de ingredientes funcionales, con potencial nutracéutico y terapéutico.

Figura 1.

El secado de la quayusa en Tena, Ecuador.



Fuente. Archivo de los autores

2.

Métodos

El objetivo principal de la investigación era comparar los efectos de la guayusa sobre el bienestar entre los usuarios del Ecuador y la República Checa. La elección de la República Checa y el Ecuador como contextos comparativos en esta investigación responde a un interés por explorar el uso y la percepción de la *I. guayusa* en dos entornos culturales y geográficos radicalmente distintos: uno andino-amazónico, donde su consumo es tradicional (Ecuador), y otro europeo donde su presencia es reciente y su uso aún es emergente (República Checa).

El Ecuador representa el contexto nativo y ancestral del uso de la guayusa, donde esta planta forma parte del saber etnobotánico indígena, con usos rituales, medicinales y sociales bien establecidos. En cambio, en la República Checa, la guayusa ha comenzado a popularizarse como bebida alternativa, dentro del marco del bienestar, la medicina natural y las prácticas de consumo saludable. Este país fue seleccionado no solo por el acceso a una población usuaria emergente, sino también por ser representativo de un contexto europeo en el que las plantas amazónicas están siendo revalorizadas, desde perspectivas diferentes a las tradicionales.

Comparar estos dos entornos permite observar cómo varía la percepción de los efectos de la guayusa, según el trasfondo cultural, el nivel de exposición previo a la planta, y la manera de integrarla en la vida cotidiana. Esta aproximación intercultural aporta a los estudios de medicina tradicional y salud global al mostrar cómo el conocimiento ancestral puede resignificarse en contextos ajenos a su origen, revelando patrones de uso, expectativas de bienestar, y diferencias en los efectos percibidos. Desde una perspectiva científica, esta comparación también contribuye a identificar posibles mecanismos fisiológicos comunes y a discriminar qué efectos están mediados por factores culturales, lo que puede

ser útil en futuras investigaciones clínicas o farmacológicas sobre el potencial terapéutico de la guayusa.

La hipótesis de investigación fue que el consumo regular de guayusa tiene efectos positivos percibidos sobre la salud física y mental de los usuarios, pero dichas percepciones varían significativamente entre distintos contextos culturales. El segundo objetivo de la investigación era aclarar qué diferencias en el uso de la guayusa hay en ambas sociedades. La investigación fue organizada en línea. Los participantes de ambos países fueron seleccionados mediante un muestreo intencional y no probabilístico. Al principio de la investigación se establecieron criterios claros que los participantes debían cumplir y fueron seleccionadas las personas adecuadas en función de dichos criterios.

La muestra de la investigación consistió en 10 usuarios de la guayusa de cada país, que debían tomarla al menos una vez por la semana, durante 3 meses. Los participantes seleccionados para la investigación fueron informados sobre el objetivo y la realización de la misma y, posteriormente, todos firmaron un consentimiento informado para el tratamiento de datos personales. La edad de los participantes de la República Checa (8 mujeres y 2 hombres) oscilaba entre los 23 y los 50 años. Los participantes procedían principalmente de la capital, Praga, la región de Vysočina y la región de Pilsen. En el Ecuador, los participantes (7 mujeres y 3 hombres) eran de la provincia de Morona Santiago y sus edades oscilaban entre los 22 y los 60 años. Durante la investigación, cada participante realizó tres veces una encuesta online basada en un protocolo específicamente diseñado para evaluar el consumo de una sustancia psicoactiva durante el período de 30 días (PhenX Toolkit, 2024). El protocolo de frecuencia de PhenX forma parte del conjunto de herramientas PhenX y tiene como objetivo proporcionar un método estandarizado para recopilar datos sobre el uso de sustancias. El protocolo incluye preguntas sobre la cantidad y la frecuencia del consumo de sustancias. Los protocolos estandarizados son esenciales en los estudios de investigación, ya que permiten una recopilación de datos confiable y comparable, entre diferentes poblaciones y estudios. También son fundamentales para comprender la relación entre el uso de sustancias y diversos resultados en la salud.

El objetivo de esta investigación fue determinar si la percepción de los efectos de la guayusa varía con el paso del tiempo. Los participantes respondieron a un total de 46 preguntas centradas en los diversos efectos de la guayusa, en el bienestar. Los datos recolectados fueron analizados en Microsoft Excel y STATISTICA 12 utilizando la media, la mediana y la moda. Luego los informantes participaron en las entrevistas semi-estructuradas que fueron organizadas a través de Zoom. Las grabaciones de las entrevistas fueron transcritas manualmente en Microsoft Word y posteriormente analizadas en Atlas.ti 9 mediante el método de análisis temático. El análisis temático es uno de los métodos de investigación cualitativa utilizado para identificar diferentes patrones o temas en un conjunto de datos cualitativos (Low, 2019). En efecto, consistió en asignar códigos a partes seleccionadas del texto. Posteriormente, fueron creadas categorías y se procedió a la interpretación de los datos. Para garantizar la fiabilidad y validez, los datos fueron triangulados. La triangulación implicó la participación de tres personas en la recopilación e interpretación de los datos. Las transcripciones de las entrevistas fueron anonimizadas. Los nombres de los informantes fueron sustituidos por los pseudónimos. El protocolo de investigación siguió las normas mencionadas en el Código Ético de la Universidad Mendel de Brno (MENDELU, 2025).

3.

Resultados

3.1 Resultados de la encuesta online

En esta sección están interpretados los resultados del análisis de los datos vinculados al efecto de la guayusa en la actividad y el bienestar de los usuarios. En la República Checa, los participantes afirmaron que la guayusa les ayudaba a reducir la sensación de hambre, mientras en el Ecuador, en cambio, los participantes manifestaron estar en contra de esta afirmación. En ambos países, las opiniones de los encuestados no cambiaron a lo largo de la investigación. A diferencia de los encuestados checos, los ecuatorianos coincidían en que la guayusa les provoca molestias estomacales. Esto se debe probablemente al hecho de que en el Ecuador la guayusa se suele utilizar como parte de un ritual de desintoxicación matutino.

En cuanto al efecto de la guayusa en la actividad sexual, los participantes, tanto de la República Checa como del Ecuador, manifestaron estar de acuerdo en que la guayusa aumenta el deseo sexual, sin afectar de manera considerable su rendimiento. En cuanto a los efectos negativos de la guayusa, como apretar los dientes, sentir hormigueo, o temblores en las manos después consumir dicha bebida, los participantes de ambos países, se mostraron muy en desacuerdo con las afirmaciones relativas a esta cuestión. De igual manera, los participantes de ambos países, manifestaron que la guayusa no provoca sudoración, confusión, náuseas, ni incremento de la frecuencia cardiaca y del pulso.

En cuanto al efecto de la guayusa sobre la concentración y la atención, los participantes de la República Checa, reportaron una mejora tras consumir esta bebida. Por el contrario, los ecuatorianos negaron dichos efectos, lo que probablemente se deba al consumo habitual y frecuente del estimulante. Del mismo modo, los participantes indicaron que la guayusa no causa somnolencia ni sopor. Por el contrario, respecto a la actividad física y mental, los participantes checos manifestaron sentirse con más energía y activos tras consumir la bebida; sin embargo, los ecuatorianos, se mostraron más prudentes al respecto, En cuanto a la hiperactividad, los checos indicaron de formar neutral y los ecuatorianos de manera negativa. Sin embargo, los participantes de ambos países, coincidieron en sentirse más inquietos y agitados después del consumo de guayusa.

Finalmente, ambos grupos coincidieron en que no se presentan efectos negativos graves como paranoia, alucinaciones, desorientación, agresividad o pérdida de juicio. También se descartan efectos depresivos tras el consumo.

3.2 Resultados de las entrevistas

Durante las entrevistas se comprobó que los informantes checos preparan la guayusa de distintas maneras. En primer lugar, algunos de los participantes manifestaron que prefieren hervir las hojas enteras, mientras otros indicaron que las hojas de guayusa las trituran o se muelen, antes de añadir agua caliente y dejarlas reposar por unos minutos. Esta última forma fue la más común entre los participantes. También se destaca la preparación de bebidas frías, como el refresco del jarabe de guayusa, al cual se le añaden otros ingredientes. Por ejemplo, una informante comentó: "Me gusta más la guayusa marrón molida. (...) Sin embargo, cuando tengo tiempo, me gusta hervir las hojas y tomarla con pomelo (...). En verano lo preparaba con limón y sirope de agave como una especie de bebida fría" (Nikola, 1:66).

En el Ecuador, se cuecen las hojas enteras de guayusa, de manera habitual. También en este caso, algunos informantes endulzan la bebida de diversas formas. El azúcar caramelizado y la miel eran los más mencionados. Un informante también mencionó que la guayusa se puede endulzar con panela, un edulcorante natural obtenido del jugo de la caña de azúcar. De cualquier modo, Talía (1:254) añadió que "no es aconsejable endulzar la guayusa si se utiliza como un medicamento. (...) También es recomendable consumirla caliente".

La duración del consumo de guayusa desempeñó un papel importante en la selección de los participantes en el estudio. Dado que guayusa no es tan conocida en la República Checa como en el Ecuador, fue difícil encontrar informantes con la suficiente experiencia. Al final, fueron seleccionados aquellos quienes habían consumido guayusa durante al menos 3 meses. En el caso de los participantes checos, el consumo de guayusa, fue alrededor de un año y medio. En cuanto a la frecuencia y cantidad del consumo, la mayoría de los participantes declaró beber guayusa cuatro veces por semana. La cantidad de la bebida no difería en la mayoría de los casos. Se trataba de una taza al día (250 ml). En la investigación sobre los hábitos de consumo de guayusa, fue descubierto que los informantes preferían beberla a solas, tanto en horas de la mañana como por la madrugada.

En el Ecuador, la guayusa se considera una bebida tradicional, que se toma habitualmente desde la infancia. Algunos de los informantes incluso la consumían varias veces al día (independientemente de la hora) en cantidades que oscilaban entre medio litro y tres litros. Eduardo (1:240), un estudiante, comentó: "Puedes beber mucha guayusa y no pasa nada. Cuando tengo exámenes, bebo más para poder concentrarme, incluso por la noche para no dormirme". Al contrario, algunos informantes de la República Checa consideraban que su calidad de sueño había mejorado como consecuencia de tomar guayusa. Sin embargo, los participantes indicaron que los efectos de la bebida pueden variar según la cantidad consumida y el momento del día. Como se mencionó, si se consume una mayor cantidad de guayusa por la noche, puede provocar insomnio. "Probablemente depende de la sensibilidad y de la cantidad que consuma cada persona. Eso tiene un doble sentido. Si se toma más, puede ocurrir que la persona no quiera dormir. Si se toma tan solo un poco, el sueño puede volverse más profundo" (David, 1:177).

Los informantes checos coincidieron, en su mayoría, al describir los efectos de la guayusa. Indicaron que tiene un efecto positivo sobre la digestión y el metabolismo. En la mayoría de los casos no observaron el efecto sobre la tensión arterial. Al comparar el periodo anterior y durante su uso, varios informantes observaron el aumento de la concentración, la energía, la mejora del estado de ánimo y la calma. De todos modos, algunos participantes indicaron que, tras un periodo de uso más prolongado, los efectos de la bebida no eran tan significativos como al principio. Por el contrario, algunos informantes ecuatorianos declararon, que no sienten los efectos inmediatos al tomar guayusa, probablemente porque la han consumido habitualmente. Varios entrevistados han estado tomando guayusa desde la infancia. Por tal razón probablemente afirmaron que su uso no afecta al sueño, ni a la digestión y tensión arterial. "No afecta a la digestión, sino que es diurética", añadió una de las informantes, María (1:14).

En cuanto al estado de ánimo, casi todos los participantes coincidieron en que la guayusa no tiene efectos negativos. Al contrario, algunos mencionaron que les ayuda a sentirse más tranquilos y calmados. Aunque en el caso de los informantes

ecuatorianos no fue identificado ningún efecto significativo sobre la concentración, declararon que la guayusa les ayuda a aumentar el rendimiento laboral. "Da energía para trabajar, por eso se toma por la mañana", confirmó Priscila (1:108).

4.

Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación exploratoria revelan diferencias significativas en la percepción de los efectos de la guayusa entre los participantes del Ecuador y de la República Checa, lo cual confirma la hipótesis inicial del estudio. En particular, los participantes checos manifestaron mejoras percibidas en la concentración, la digestión y el sueño, mientras que los ecuatorianos destacaron sus efectos diuréticos y energizantes, aunque en muchos casos no reportaron cambios sustanciales atribuibles a su consumo. Esta diferencia podría deberse tanto a la frecuencia de uso como al trasfondo cultural, dado que en el Ecuador la guayusa se consume desde la infancia como parte de la vida cotidiana y ritual, lo que posiblemente ha generado una mayor tolerancia fisiológica y una percepción normalizada de sus efectos.

Estos hallazgos subrayan la importancia del contexto cultural en la interpretación de los efectos de las plantas medicinales. Una misma sustancia puede generar experiencias distintas, dependiendo de las expectativas sociales, el conocimiento tradicional y los patrones de consumo. En este sentido, la comparación entre un país amazónico con una tradición ancestral en el uso de la guayusa (Ecuador) y un país europeo donde su consumo es reciente (República Checa) aporta un enfoque valioso para los estudios transculturales en medicina

natural y etnobotánica. Esta perspectiva resulta útil no solo para comprender cómo se resignifican los saberes tradicionales en contextos globalizados, sino también para orientar futuras investigaciones clínicas o fomentar un consumo responsable.

Asimismo, cabe destacar que este estudio coincide con la investigación de Ochoa et al., (2025) en su enfoque sobre el potencial de la guayusa como planta beneficiosa para la salud y el bienestar, aunque difiere en la metodología y los objetivos específicos. Mientras que nosotros realizamos una investigación empírica comparativa centrada en las percepciones subjetivas de los consumidores en dos contextos culturales, dichos autores llevaron a cabo una revisión sistemática y un análisis bibliométrico para mapear el estado actual del conocimiento científico sobre la planta. No obstante, ambos trabajos se complementan al ofrecer una perspectiva tanto experiencial como académica del uso de la guayusa.

Por su parte, el estudio de Helwig et al., (2024) también ofrece aportes complementarios al nuestro. Estos autores evaluaron los efectos agudos del extracto de guayusa sobre el estado de ánimo y el rendimiento cognitivo mediante un experimento controlado en laboratorio con dosis específicas, revelando mejoras significativas en la concentración y el desempeño motor-cognitivo. En contraste, nuestro estudio adoptó un enfoque cualitativo centrado en las percepciones culturales del consumo. Esta diferencia metodológica pone de relieve cómo distintas aproximaciones —desde la farmacología experimental hasta la etnobotánica aplicada— resaltan la necesidad de investigaciones interdisciplinarias.

En términos de salud pública, los resultados de los estudios actuales abren nuevas líneas de investigación sobre el posible uso terapéutico de la guayusa, particularmente en áreas como la diabetes (Paniagua–Zambrana et al., 2020), la infertilidad, la periodontitis o el insomnio leve. Sin embargo, cualquier recomendación debe tomarse con cautela hasta que se realicen estudios clínicos controlados que validen estos efectos en poblaciones más amplias y diversas.

5.

Conclusiones

El objetivo de este estudio fue determinar si existen diferencias en la percepción de los efectos de la guayusa sobre el bienestar entre usuarios de la República Checa y del Ecuador, así como observar si dichas percepciones cambian con el tiempo. Para ello, se seleccionaron 20 participantes voluntarios, de ambos países, quienes debían consumir guayusa al menos una vez por semana, durante un período de tres meses. A cada participante se le administró un cuestionario mensual, lo que permitió realizar un seguimiento longitudinal de sus percepciones.

En algunos casos, se observaron cambios en la percepción de los efectos, especialmente en lo relacionado con la actividad física y mental. Los participantes checos manifestaron, inicialmente, un incremento en su nivel de actividad tras consumir guayusa; sin embargo, este efecto tendió a disminuir con el tiempo, lo que sugiere una posible habituación al estimulante. En contraste, entre los participantes ecuatorianos no se evidenciaron cambios significativos en sus percepciones a lo largo del estudio. Dado que la guayusa forma parte de su cotidianidad, sus efectos parecen percibirse con menor intensidad, posiblemente debido a una mayor tolerancia o familiaridad con la planta.

En relación con los posibles efectos negativos de la guayusa, los participantes de ambos países coincidieron en rechazar afirmaciones relacionadas con alteraciones mentales, comportamientos agresivos o alucinaciones. Tampoco reportaron efectos adversos relevantes sobre el estado emocional o cognitivo, lo que refuerza la percepción general de seguridad en el consumo de la bebida.

Las entrevistas cualitativas revelaron hallazgos interesantes, especialmente en cuanto a las diferencias culturales en la preparación y el consumo. En el Ecuador se descubrió que es común consumir guayusa fría endulzada con panela, una práctica que no había sido registrada previamente en la literatura científica. Además, se constató que en dicho país la guayusa se consume diariamente, incluso desde la

infancia, lo que contribuye a una percepción menos acentuada de sus efectos. En cambio, en la República Checa, los informantes tienden a consumirla caliente y con menor frecuencia, utilizándola principalmente como apoyo para mejorar la concentración y el rendimiento.

Los resultados obtenidos en este estudio evidencian que el consumo regular de guayusa es percibido como beneficioso por los usuarios, aunque los efectos varían según el contexto cultural. En la República Checa, donde la planta es menos conocida y su uso más reciente, los participantes reportaron mejoras notables en la concentración, el estado de ánimo, la digestión y el sueño. En contraste, los usuarios ecuatorianos —para quienes la guayusa forma parte de prácticas tradicionales y cotidianas— no percibieron efectos tan marcados, lo cual podría estar relacionado con una mayor tolerancia fisiológica o con la normalización cultural del consumo.

Estos hallazgos sugieren que la percepción de los efectos de plantas medicinales no solo depende de sus propiedades bioquímicas, sino también del contexto social y cultural en que se utilizan. Esto refuerza la importancia de adoptar enfoques interculturales y etnobotánicos en la investigación sobre medicina tradicional (Castro et al., 2023; Horák, 2015).

Adicionalmente, se identifican áreas prometedoras para futuras investigaciones, como el estudio clínico de la guayusa en el tratamiento complementario de dolencias como la infertilidad o la periodontitis. No obstante, dado el carácter exploratorio del presente estudio, es necesario interpretar los resultados con cautela y no generalizarlos sin una base empírica más amplia y rigurosa.

Conflicto de intereses

No se han identificado conflicto de intereses.

Contribución de los autores

LS y RECE recolectaron los datos; KS hizo su análisis; LS redactó la primera versión del manuscrito; MH lo editó, actualizó y lo tradujo del checo al español. Todos los autores participaron en la corrección de la versión final del texto.

Agradecimientos

Los autores desean agradecer a todos los participantes en la investigación su disposición a participar en la recopilación de datos. Este capítulo es uno de los resultados del proyecto "Unidos por el Desarrollo de la Amazonía" (UNIDA), acreditado por la Comisión Europea (ID: 2022-1-CZ01-KA130-HED-000054682).

Referencias

- Cadena, S., Tramontin, D. P., Jacques, R., Scapin, E., Müller, J. M., & Hense, H. (2022). Green-Based Methods to Obtain Bioactive Compounds from Ilex guayusa Loes. Using Polar Solvent. *Natural Product Research*, 37(18), pp. 3103–3108. https://doi.org/10.1080/14786419.2022.2140802
- Castro, G., Martins, H., Toledo, B. H., & Horák, M. (2023). Conocimiento ecológico tradicional en América Latina: Una revisión crítica de la literatura. *Universidad Verdad*, 82(1), pp. 13–29.
- Chaca, R. E., Nugra, F. I., & Castillo, M. (2021). La wayusa y su relación con el territorio. In: M. Horák, A. Alchazidu, C. Ugalde, & N. Ullauri (Eds.). *Amazonía unida* 2^{da} parte. pp. 224–240. Brno: Universidad Mendel de Brno. https://doi.mendelu.cz/pdfs/doi/9900/02/3300.pdf
- Contero, F., Vinueza, D., Abdo, S., Tuquinga, M., Paca, N., & Moreno, J. (2015). Estrogenic Activity of Ethanolic Extracts From Leaves of Ilex Guayusa Loes and Medicago Sativa in Rattus Norvegicus. *PharmacologyOnline*, 2, pp. 95–99.
- Dueñas, F. J., Jarret, C., Cummins, I., & Logan-Hines, E. (2016). Amazonian Guayusa (*Ilex Guayusa* Loes): A Historical and Ethnobotanical Overview. *Economic Botany*, 70(1), pp. 85–91. DOI: 10.1007/s12231-016-9334-2
- Gamboa, F., Muñoz, C. C., Numpaque, G. C., Sequeda-Casteñada, L. G., Gutierrez, S., & Téllez, N. (2018). Antimicrobial Activity of Piper marginatum Jacq and Ilex guayusa Loes on Microorganisms Associated with Periodontal Disease. *International Journal of Microbiology*, Article ID 4147383, 9 pages. https://doi.org/10.1155/2018/4147383
- Gil, M., & Wianowska, D. (2017). Chlorogenic Acids Their Properties, Occurrence and Analysis. Annales UMCS Sectio AA (Chemia), 72(1), pp. 61–104. DOI: 10.17951/aa.2017.72.1.61

- González, M., Barroeta, D., Pérez, A. D., & Rodríguez, A. S. (2022). Study of Quantum Chemical Interactions of Theobromine and Some Neurotransmitters. *World Journal of Pharmaceutical Research*, 11(2), pp. 40–47. DOI: 10.20959/wjpr20222–22907
- Helwig, N. J., Schwager, L. E., Berry, A. C., Zucker,
 A. C., Venenga, J. S., Sterbenz, S. C., & Jenkins,
 N. D. M. (2024). Acute, Dose-Response Effects of Guayusa Leaf Extract on Mood, Cognitive and Motor-Cognitive Performance, and Blood Pressure, Heart Rate, and Ventricular Repolarization. Journal of the International Society of Sports Nutrition, 21(1), 2379424.
 https://doi.org/10.1080/15502783.2024.2379424
- Hlúbik, P., Střítecká, H., & Fajfrová, J. (2006). Antioxidanty v klinické praxi [Antioxidantes en la práctica clínica]. *Interní medicína pro praxi*, 2, pp. 79–81. https://www.solen.cz/pdfs/lek/2006/06/02.pdf
- Horáček, P. (2019). Encyklopedie listnatých stromů a keřů [Enciclopedia de árboles y arbustos de hoja caduca]. Albatros Media.
- Horák, M. (Ed.) (2015). Etnobotánica y fitoterapia en América. Brno: Universidad Mendel de Brno. https://bit.ly/3GQlFJe
- MENDELU (2025). Code of Ethics [Código ético]. https://mendelu.cz/wp-content/uploads/2025/03/Code of Ethics EN.pdf
- Ochoa, M. A., Niño, Z., Torres, R., Mogollón, N. G. S., & Diéguez, K. (2025). Characterization, Biological Activity and Application Trends of Ilex guayusa Loes: A Systematic Literature Review and Bibliometric Analysis. Food Chemistry Advances, 7, 100958. https://doi.org/10.1016/j.focha.2025.100958
- Paniagua-Zambrana, N. Y., Bussmann, R. W., Romero, C. (2020). Ilex guayusa Loes. In: N. Y. Paniagua-Zambrana, & R. W. Bussmann (Eds.), *Ethnobotany of Mountain Regions Ethnobotany of the Andes.* pp. 973–976. Springer International Publishing.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-28933-1

- PhenX Toolkit (2024, December 1). *Protocol Substances 30–Day Frequency.* https://www.phenxtoolkit.org/
- Pimpley, V., Patil, S., Srinivasan, K., Desai, N., & Murthy, P. S. (2020). The Chemistry of Chlorogenic Acid From Green Coffee and Its Role in Attenuation of Obesity and Diabetes. *Preparative Biochemistry & Biotechnology*, 50(10), pp. 969–978. DOI: 10.1080/10826068.2020.1786699
- Radice, M., Cossio, N., & Scalvenzi, L. (2016). Ilex guayusa: A Systematic Review of Its Traditional Uses, Chemical Constituents, Biological Activities and Biotrade Opportunities. *Mol2Net*, 2, Section M.
- Ridošková, A., Silvestrová, L., Horák, M., Chaca, R., Kovářová, K., & Cruz De Souza Tronco, M. (2020). Wayusa: Caracterías bioquímicas y aspectos específicos culturales de su uso. In: M. Horák, A. Alchazidu, C. Ugalde, & N. Ullauri (Eds.). *Amazonía unida 1ª parte.* pp. 49–66. Brno: Universidad Mendel de Brno. https://doi.mendelu.cz/pdfs/doi/9900/02/2300.pdf
- Singh, P., Paul, V., & Dubey, R. (2002) Antioxidant Foods. International Journal of Advances in Agricultural Science and Technology, 9(4), 1–7. DOI: 10.47856/ijaast.2022.v09i04.001
- Smith, P. A. (2022). Caffeine, Habitual Caffeine Consumption, Alertness and Cognitive Performance. *World Journal of Pharmaceutical Research*, 11(11), pp. 46–57. DOI: 10.20959/wipr202211-25108
- Villacís, J., García, A., Baenas, N., Moreno, D. A., Meléndez, A. J., Stinco, C. M., Jerves, L., León, F., Ortiz, J., & Ruales, J. (2018). Changes in Phytochemical Composition, Bioactivity and in Vitro Digestibility of Guayusa Leaves (Ilex guayusa Loes.) in Different Ripening Stages. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 98: pp. 1927–1934. https://doi.org/10.1002/jsfa.8675

Wise, G., & Negrin, A. (2019). A Critical Review of the Composition and History of Safe Use of Guayusa: A Stimulant and Antioxidant Novel Food. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 60(14), pp. 2393–2404. https://doi.org/10.1080/10408398.2019.1643286