

# Etnobotánica y etnofarmacología de *Monteverdia krukovii* en Amazonía: uso ancestral del “chuchuwasu”

Sayaro Guaña\*, María Samanta Oña, Walter Quilumbaquin y Montserrat Rios

Universidad Regional Amazónica Ikiam

\*sayaro\_cgg@hotmail.com

## Introducción

**Hábito:** árbol de 30 m

**Familia:** Celastraceae

**Origen:** Amazonía

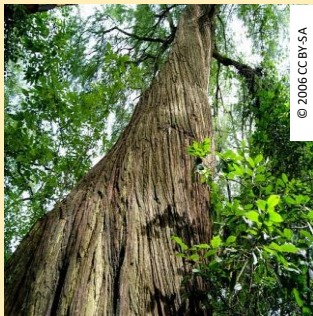
**Distribución:** Amazonía

**Historia:** Existe registro en crónicas de los usos medicinales por pueblos indígenas amazónicos

**Status cultural:** silvestre y cultivado

**Sinónimo:** uno

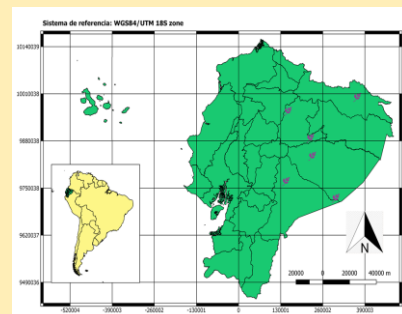
**Nombres vernáculos:** ocho <sup>1</sup>



© 2006 CC BY-SA

## Métodos

- Pueblo Kichwa, provincia de Napo, Ecuador
- Observación participativa
- Entrevistas estructuradas
- "Free listing"
- "Rapid ethnobotanical appraisal"
- "Snowball sampling"
- "Fidelity level" (FL)



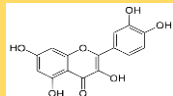
Lugares de colección de “chuchuwasu” con uso medicinal, Amazonía, Ecuador

## Actividad farmacológica

**Metabolitos:** 9 <sup>2</sup>

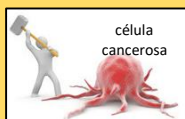
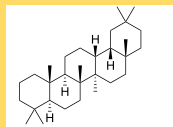
**Usos terapéuticos:** 23

**Quercetina**



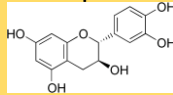
Anestésico, antidiabético y cicatrizante

**Oleanano**



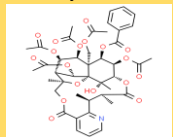
Antiinflamatorio y expectorante

**Catequina**



Antioxidante y reconstituyente

**Mayteina**



Antiarrítmico y antiespasmódico

## Fitofármacos



**Gotas**  
Reino Unido

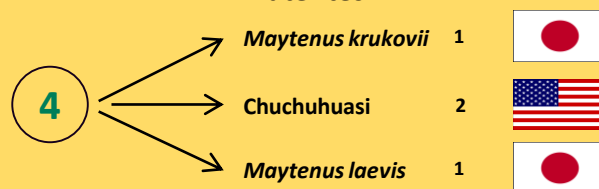


**Cápsulas**  
Chile



**Licor medicinal**  
Ecuador

## Patentes



## Resultados

Chuchuwasu → FL > 90% para **nueve** usos medicinales  
Saberes ancestrales de usos → coinciden → actividad de metabolitos secundarios



## Advertencias



Decocción de corteza



- Produce somnolencia
- Genera sedación



- Induce aborto



- Dosificación no determinada

## Consideraciones finales

**Conservación**



Evaluar *status* para incluir la especie en la Lista Roja de UICN

**Bromatología**



Analizar la composición de la corteza y sus propiedades nutraceuticas

**Biomedicina**



Realizar bioensayos en líneas celulares humanas para confirmar si tiene actividad biológica la corteza

## Agradecimientos

Por su colaboración en la investigación: Joshué Giovanni Ruiz Moreira, Mishelle Nathaly Culcay García y María Anthonella Ortiz Baéz  
Por compartir sus saberes ancestrales a las comunidades Kichwas, provincia de Napo

## Literatura citada

1. Rios, M., H. Borgtoft Pedersen, M.J. Kozlowski & G. Granda. 2007. *Plantas útiles del Ecuador: aplicaciones, retos y perspectivas/Useful Plants of Ecuador: Applications, Challenges, and Perspectives*. Ediciones Abya-Yala. Quito, Ecuador. 652 pp.
2. Sekar, K.V., A.T. Sneden & F.A. Flores. 1995. Maytensin and 6-Benzoyl-6-deacetylmaytensin from *Maytenus krukovii*. *Planta médica* 61(4):297-392.





MS  
Editions

*Sociedad Latinoamericana de Plantas Medicinales*

# MEDICINAL PLANT COMMUNICATIONS



**Universidad de Cuenca (Ecuador) sede del VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales**  
**Imagen Captada por José L. Martínez (Universidad de Santiago de Chile)**

**Index: Número especial editado por la Dra. María Elena Cazar-Ramirez**

- Block 1 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
- Block 2 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
- Block 3 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
- Block 4 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
- Block 5 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
- Block 6 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
- Block 7 - Presentación Orales VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales

## ETNOBOTÁNICA Y ETNOFARMACOLOGÍA DE *Monteverdia krukovii* EN AMAZONÍA: USO ANCESTRAL DEL “CHUCHUWASU”

María Samanta Oña Sierra, Sayaro Caranqui Guaña González,  
Walter Armando Quilumbaquin Alba, Montserrat Ríos Almeida  
Universidad Regional Amazónica IKIAM, Ecuador.  
[montserrat.rios@ikiam.edu.ec](mailto:montserrat.rios@ikiam.edu.ec)

### INTRODUCCIÓN

*Monteverdia krukovii* pertenece a la familia Celastraceae [1] y es un árbol de 30 m de altura, nativo del bosque tropical amazónico [2] y reconocido con el nombre kichwa “chuchuwasu” [3].

### METODOLOGÍA

La investigación se realizó en la provincia de Napo, relacionando los saberes ancestrales kichwa de dominio público con información histórica y publicaciones científicas, aplicando cinco métodos: observación participativa, entrevistas estructuradas, “free listing”, “rapid ethnobotanical appraisal” y “snowball sampling”.

### RESULTADOS

Los Kichwa usan la decocción de corteza y raíz como: afrodisíaco, analgésico, antirreumático, energizante y tónico. Análisis fitoquímicos de la corteza y hoja identificaron en los metabolitos secundarios aislados la presencia de alcaloides, flavonoides, taninos, triterpenoides y sesquiterpenoides [4,5,2,6]. Los ensayos de actividad biológica del extracto de la corteza tienen efecto: antiartrítico, antiinflamatorio, antimicrobiano, antitumoral e hipotensor [7]. El consumo en exceso de la decocción de corteza y raíz produce somnolencia, sedación y aborto. En personas menores de 18 años y adultos mayores se debe determinar la dosis eficaz de ingesta. Los fitofármacos comercializados son cápsulas en Chile y

gotas en Reino Unido. En la ciudad de Macas se produce licor de “chuchuwasu” y se vende como afrodisíaco y/o antirreumático. La especie bajo el nombre de *M. krukovii* presenta una patente otorgada a Japón [8].

### CONCLUSIÓN

Las plantas con el nombre registrado como “chuchuwasu” requieren ser investigadas, porque tienen cuatro patentes, dos en Estados Unidos y dos en Japón. El *status* de conservación de la especie debe ser evaluado para ser incluido en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. El vincular los saberes Kichwa del “chuchuwasu” con bioensayos confirma que se requieren estudios en biomedicina.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] González AG et al., 2000. *Stud Nat Prod Chem* 23: 649-738.
- [2] Bruni R et al., 2006. *Fitoterapia* 77: 538-545.
- [3] Ríos M, Borgtoft Pedersen H, Koziol MJ, Granda G. 2007. *Plantas útiles del Ecuador: aplicaciones, retos y perspectivas*. Ediciones Abya-Yala. Quito, Ecuador.
- [4] Sekar KV et al., 1995. *Planta Medica* 61: 297-392.
- [5] Avilla J et al., 2000. *J Agric Food Chem* 48: 88-92.
- [6] Mendocilla M et al., 2017. *Rev Peru Med Integrativa* 2: 21-29.
- [7] Taylor L. 2005. *The Healing Power of Rainforest Herbs: A Guide to Understanding and Using Herbal Medicinals*. Square One Publishers. Garden City Park, NY, USA.
- [8] Moro O, Suzuki R, Umishio K. 2003. Cyclic amp (camp) production inhibitor. En línea: <https://patents.google.com/patent/JP2004359571A/en?q=maytenus+krukovii&oq=maytenus+krukovii>