



# MANUAL DE RECOLECCIÓN SUSTENTABLE DE TALLOS DE PIL-PIL VOQUI





**INFOR**

---

El presente documento entrega parte de los resultados obtenidos en el marco del Proyecto:

*“Sumando valor ecológico al patrimonio artesanal tradicional:*

*Recolección sustentable de tallos de la enredadera de*

*Pil-Pil Voqui en la región de los Ríos”* PYT-2014-0290

con el apoyo de la Fundación para la Innovación Agraria y ejecutado por INFOR en colaboración con INDAP.

Valdivia - Chile, 2016

Manual de Recolección Sustentable de Tallos de Pil-Pil Voqui

**Edición:** Juana Palma M., Bastienne Schlegel H. y Yessenia Aedo C.

**Fotografías:** Edgardo Flores, Bastienne Schlegel y Juana Palma

**[www.infor.cl](http://www.infor.cl)**

---

Se autoriza la reproducción parcial del presente documento siempre y cuando se incluya la cita correspondiente:

Palma, J. y Schlegel, B. 2016. Manual de Recolección Sustentable de Tallos de Pil-Pil Voqui. Instituto Forestal (INFOR) - Fundación para la Innovación Agraria (FIA). Valdivia, Chile. P. 12

# 1. INTRODUCCION

La cestería de Pil-Pil Voqui (*Boquila trifoliolata*) forma parte del patrimonio artesanal tradicional en la región de Los Ríos y está asociada a la cultura mapuche lafkenche de la zona costera de San José de la Mariquina principalmente. Alepúe, Mehuín Bajo y Pudoco son sectores de la comuna donde viven hombres y mujeres que se dedican a la recolección de tallos de esta planta para realizar piezas artesanales que comercializan a nivel regional y nacional.

Pil-Pil Voqui es una planta trepadora que forma parte del bosque nativo siempreverde y crece principalmente en bosques secundarios, trepando en árboles de pequeños diámetros, arbustos e incluso sobre otras enredaderas. La presión antrópica ejercida últimamente en los bosques por la obtención de leña, ampliación de zonas para la pequeña agricultura, el ramoneo del ganado y la inadecuada recolección de tallos por parte de algunas personas, son algunos de los factores que ponen en riesgo la disponibilidad natural de la materia prima para la cestería.

Para que la recolección de los tallos de Pil Pil Voqui se lleve a cabo de la mejor manera, manteniendo el buen estado de las plantas y del ecosistema boscoso donde se desarrollan, se han definido una serie de criterios de recolección sustentable. Estos criterios fueron acordados junto a los artesanos y artesanas de Pil Pil Voqui y el Instituto Forestal (INFOR), en instancias de trabajo en terreno, donde se tomó en cuenta el conocimiento tradicional que ellos y ellas manejan de la planta y del proceso de recolección lo que, junto a los aspectos técnicos abordados en la investigación, dan como resultado los **Criterios de Recolección Sustentable**.

En estos encuentros los artesanos y artesanas tuvieron la oportunidad de mostrar al equipo de INFOR dónde y de qué manera recolectan el material con el que trabajan e INFOR, por su parte, INFOE aportó con el conocimiento técnico y científico con respecto a la planta, indicando los aspectos relevantes en su conservación al momento de la recolección de los tallos.

Dentro de este marco, junto con observar y participar juntos a ellos/as de esta actividad, podemos asegurar que existe una alta preocupación por la sustentabilidad de la especie en la zona de recolección, lo que permitió una retroalimentación positiva entre nuestro trabajo y el que ellos/as realizan, donde surgieron los siguientes planteamientos de acciones en pro de la sustentabilidad de esta planta:

- 1) Cercar áreas extensas de bosque donde crece Pil Pil Voqui, para evitar que el ganado afecte la regeneración y crecimiento y
- 2) Unificar criterios de cómo se deben recolectar las "hebras" para no dañar la planta y esta pueda seguir produciendo tallos para cestería.

En este documento se entrega información del hábitat donde crece la especie, su forma de crecimiento y reproducción y los criterios definidos en conjunto con los artesanos/as de Pil Pil Voqui para que la recolección de la fibra se realice de manera sustentable.

## 2. INFORMACIÓN DE LA ESPECIE

Pil-Pil Voqui o *Püll Püll Foki* en mapudungún, es una planta trepadora que pertenece a la familia Lardizabalaceae y su nombre científico es *Boquila trifoliolata* (DC) Decne (Ruiz, 2003). Se distribuye desde la región del Maule hasta Chiloé y en Argentina en las zonas limítrofes con Chile (Marticorena et al., 2010).

### Hábitat

Esta especie se desarrolla abundantemente en el bosque siempreverde donde existe una alta diversidad de especies arbóreas y arbustivas y persisten temperaturas moderadas. Es muy sensible al frío, desarrollándose en elevaciones medias a bajas y en lugares donde son abundantes las precipitaciones, siendo común encontrarla creciendo cerca de cursos de agua. Crece tanto en bosques secundarios como en bosques adultos, incluso se desarrolla en claros de dosel producidos por la caída de árboles, presentándose en distintos ambientes lumínicos (Gianoli et al., 2010). Sin embargo, en bosques adultos presenta un menor desarrollo, ya que sólo puede trepar árboles o arbustos de menor diámetro, siendo inestable en soportes muy anchos pudiendo caerse (Marticorena et al., 2010).

### Hábito de Crecimiento

Por su hábito de crecimiento Pil-Pil Voqui es una planta trepadora y por su modo de trepado corresponde a una liana. Como liana, esta planta depende de la disponibilidad de soporte externo u hospedante, como árboles y arbustos para alcanzar el estrato superior del bosque y de este modo, aumentar la captura de luz (Carrasco-Urra & Gianoli, 2009). Los tallos verticales son los que trepan sobre árboles juveniles con diámetros menores a 7 cm, ramas, arbustos e incluso sobre enredaderas como el Copihue. Además de trepar sobre los árboles, también crece a ras de suelo a través de estolones que brotan del tallo principal y de las raíces que se extienden debajo del suelo. De esta forma un individuo de Pil-Pil Voqui se compone de un tallo vertical y de tallos horizontales.

### Tallos



Los tallos en un inicio son herbáceos, pero a medida que envejecen, estos se tornan leñosos, son pubescentes, es decir tienen pelos tan pequeños que no se ven a simple vista (Christenhusz, 2012). Desarrollan crecimiento vertical sobre un hospedante y horizontal sobre el suelo.

### Hojas



Las hojas son de tipo siempreverde, es decir, persisten en los tallos durante todo el año, no caen en invierno. Se presentan en forma alterna y están compuestas por 3 folíolos (pequeñas hojas).

### Flores



Las flores se desarrollan en grupos denominados umbelas bracteadas (Christenhusz, 2012), que son inflorescencias racimosas simples donde cada pequeña flor posee una bráctea que es como un pétalo protector en la parte basal. Se las puede observar en altura con sol directo entre los meses de septiembre y diciembre.

### Frutos y Semillas



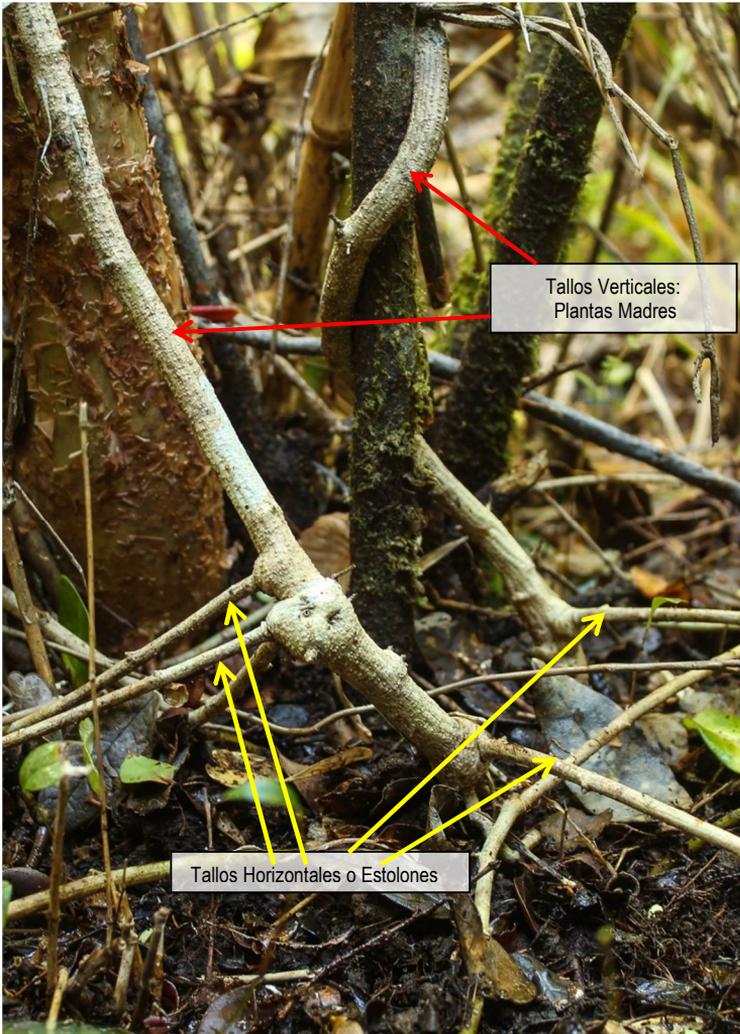
El fruto es una baya de color blanco cremoso, de forma globosa de 4,3 - 6,5 mm de diámetro. En su interior presenta 2 a 5 semillas rugosas. La germinación natural se produce cuando las semillas están recién caídas, en estado fresco y no cuando están secas (Christenhusz, 2012).

### 3. CRITERIOS DE RECOLECCIÓN SUSTENTABLE

Se han identificado dos grupos de Criterios para la recolección sustentable de Pil-Pil Voqui:

- I. Criterios para el cuidado en la recolección de tallos de Pil-Pil Voqui
- II. Criterios para el cuidado del hábitat de Pil-Pil Voqui

Para poder comprender la técnica de recolección de tallos es importante comprender y tener en cuenta que una planta de Pil-Pil Voqui desarrolla tallos verticales sobre un hospedante y tallos horizontales sobre el suelo.



Los tallos verticales denominadas “plantas madres” son los tallos de mayor grosor y altura, que son los que alcanzan las copas de los árboles en busca de luz y logran desarrollar los órganos reproductores, es decir, las flores y frutos que contienen las semillas. Estas “plantas madres” deben protegerse y sólo se les extraen cuidadosamente los tallos utilizables que crecen desde su base.

De la base de una planta madre nacen varios estolones o tallos horizontales, de los cuales unos irán sobre el suelo y otros crecerán debajo del sustrato generando raicillas y a su vez nuevos tallos que saldrán a la superficie dando origen a nuevos tallos horizontales.

Los tallos horizontales que crecen sobre el suelo son extensos y libres de hojas cuando crecen sin luz. Estos tallos son los que se cortan para tejer cestería.

## I. CRITERIOS PARA EL CUIDADO EN LA RECOLECCIÓN DE TALLOS DE PIL-PIL VOQUI

**Criterio 1 “Características de los tallos a recolectar”:** Los tallos que se recolectan son los de crecimiento horizontal, tienen aspecto leñoso y son de color café claro, más bien verdoso. Por lo general tienen muy pocas hojas y si las hay, éstas se concentran en la punta del tallo. Pueden ser muy largos, se entremezclan con la hojarasca del suelo y pasan por debajo de la base de otras plantas que le protegen del sol. La longitud de estos tallos va desde los 2 a 7 m aproximadamente. No se deben recolectar tallos nuevos ni con brotes pequeños. Estos no sirven para tejer cestería, es mejor dejarlos para que sigan creciendo.



Tallos a recolectar

Tallos que no se deben recolectar

**Criterio 2 “Cómo y dónde realizar el corte de un tallo”:** Los tallos de Pil-Pil Voqui deben cortarse con tijeras para realizar un corte limpio procurando dejar una sección de tallo arraigado a la base de donde nace, de esta forma siempre quedan pequeños brotes que darán origen a nuevos tallos. Cuando se corta un tallo horizontal es como hacer una poda y esto estimula la aparición de nuevos tallos.



**Criterio 3 “Como definir cuánto se puede recolectar en un sitio”:**

La cantidad de tallos a recolectar en un sitio va a depender de las características del lugar de recolección y la abundancia que allí haya de Pil-Pil Voqui. Hay sitios en que los tallos horizontales de Pil-Pil Voqui son muy abundantes y es muy necesario cortar muchos tallos para renovar el material de calidad artesanal. En sitios donde ya ha habido recolección y se advierte la presencia de nuevos tallos, es importante evaluar si estos poseen la calidad artesanal necesaria, si no la tienen no se puede recolectar y es preciso dejarlos crecer.



**Criterio 4” Cuidado de la Plantas de Pil-Pil Voqui:** Al momento de recolectar se debe tener en cuenta el cuidado de las plantas de Pil-il Voqui que están presentes en el sitio de recolección. Los tallos verticales deben mantenerse y cortarse, ya que estos son los que producen flores, frutos y al crecer en altura producen las hojas que desarrollan el proceso de fotosíntesis que da energía a toda la planta. En cuanto a los tallos horizontales se deben dejar en el suelo aquellos más viejos, que son los más gruesos y los que generan más raíces que permiten el arraigamiento de la planta al sustrato. De estos también crecen tallos juveniles que servirán para la elaboración de la cestería.



**Criterio 5 “Al momento de la recolección no dañar las raíces de Pil-Pil Voqui”:** Pil-Pil Voqui es una planta estolonífera, por su capacidad de producir estolones, que son brotes laterales más o menos delgados, a menudo muy largos, que nacen de la base de los tallos y se pueden arrastrar por la superficie o bien crecer por debajo del suelo. Estos brotes pueden enraizar y si mueren en porciones intermedias generan nuevos individuos propagando vegetativamente la planta. Procurar que **la raíz** se mantenga **enterrada** para mantener la planta viva y para estimular la regeneración. Lo que no debe hacerse, desenterrar la raíz.



**Criterio 6 “Periodo de Recolección”:** Se pueden recolectar tallos de Pil-Pil Voqui todo el año, sin embargo es importante tener especial cuidado a fines del invierno pues los tallos se tornan quebradizos, también en los meses de primavera y principios de verano porque los tallos están en plena etapa de crecimiento. De acuerdo a esto, es recomendable hacer la recolección a fines de verano y principios de otoño (marzo – mayo), cuando los tallos han crecido y son largos y flexibles, adecuados para tejer cestería. En el resto del año la recolección debe ser muy cuidadosa.

**Criterio 7 “Frecuencia de Recolección”:** Para favorecer la regeneración de la planta, es recomendable recolectar sólo una vez al año en un mismo lugar, para dejar “descansar” (concepto de artesano) las plantas para que estas puedan regenerar nuevos tallos horizontales.

## II. CRITERIOS PARA EL CUIDADO DEL HÁBITAT DE PIL-PIL VOQUI

**Criterio 8 “Protección de las especies que acompañan a Pil-Pil Voqui”:** Procurar no dañar las especies que protegen y sostienen al Pil Pil Voqui, como los murtales, los helechos costilla de vaca, la quila, el maqui, avellano, arrayán, canelo entre otros, estas plantas favorecen el crecimiento del Pil Pil Voqui.

**Criterio 9 “No plantar especies exóticas en Hábitat de Pil-Pil Voqui”:** Procurar no plantar especies exóticas cerca de las áreas de recolección del Pil-Pil Voqui. Los artesanos de Pil-il Voqui han comprobado en sus campos que esta especie no se desarrolla bajo este tipo de plantaciones.

**Criterio 10 “No usar hábitat de Pil-Pil Voqui como zona de ramoneo”:** Mantener a los animales alejados de los lugares de recolección. Los animales como vacas y chivos no dejan que el Pil Pil Voqui se reproduzca ni regenere, por lo que es necesario mantener a los animales alejados. Estos al transitar por el bosque pisan los tallos de la planta, comen sus brotes y con su cuerpo pasan a cortar los tallos verticales.

**Criterio 11 “Extracción de leña debe ser compatible con la protección de Pil-Pil Voqui”:** Lamentablemente la extracción de leña destruye las plantas de Pil-Pil Voqui y genera grandes claros en su hábitat. En estas circunstancias los tallos de Pil-Pil Voqui se secan y se tornan quebradizos cuando no tiene protección y recibe mucha luz. Se recomienda no abrir demasiado al bosque cuando se extrae leña.

**Criterio 12 “Enriquecimiento del bosque con Pill-Pil Voqui y cierres perimetrales”:** Es muy importante poder enriquecer los sitios de recolección de Pil-Pil Voqui con nuevas plantas, tanto por la merma de material vegetal que produce la recolección, el ramoneo de animales y la extracción de leña. El enriquecimiento puede ser llevado a cabo con plantas del mismo bosque que puedan ser transplantadas o bien plantas que puedan ser reproducidas en un vivero.



## BIBLIOGRAFIA

**Carrasco-Urra, F. and Gianoli, E., 2009.** Abundance of Climbing Plants in a Southern Temperate Rain Forest: Host-Tree Characteristics or Light Availability? *Journal of Vegetation* 20: 1155-1162.

**Christenhusz, M., 2012.** *Boquila trifoliolata*. Lardizabalaceae. *Curtis's Botanical Magazine*. Vol.29(3): Pp 277-283 © The Board of Trustees of De Royal Botanic Gardens, Kew 2012.

**Gianoli, E.; Saldaña, A.; Jiménez-Castillo, M. and Valladares, F., 2010.** Distribution and Abundance of Vines Along the Light Gradient in A Southern Temperate Rain Forest. *Journal of Vegetation Science* 21: 66-73.

**Marticorena, A.; Alarcón, D.; Abello, L. y Atala, C., 2010.** *Plantas Trepadoras, Epífitas y Parásitas Nativas de Chile. Guía de Campo*. Ed. Corporación Chilena de la Madera, Concepción, Chile, 291 p.

**Ruiz, E., 2003.** Lardizabalaceae. En Marticorena, C. y Rodríguez, R. [Eds.], *Flora de Chile Vol.2(2)*, Pp 24-27. Universidad de Concepción, Concepción.



Se agradece el valioso aporte de cada artesano y artesana de la comuna de San José de la Marquina en la región de Los Ríos que gentilmente compartió su conocimiento en la recolección de Pil-Pil Voqui a través de entrevistas, exploración del bosque y encuentros grupales durante los años 2015 y 2016.

También se agradece a la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) por haber financiado este proyecto a través del Fondo de Valorización del Patrimonio Agrario y Agroalimentario de 2014.