

*Desde Coñaripe, Región de los Ríos, Chile:*

*A pocos kilómetros de Coñaripe, por la ruta 7-243, se cruza el estero (arroyo) Chaillupén, que nace en la ladera SW del Volcán Villarrica y vertía sus aguas al lago Calafquén. El valle quedó completamente cubierto por una colada de lava basáltica durante la erupción del Villarrica en 1971 pero los bordes están cubiertos por una densa vegetación de árboles y arbustos bajo los que crece la nalca o panque (*Gunnera chilensis*, *Gunneraceae*).*

*La nalca es una planta herbácea, de gran tamaño, con tallos semisubterráneos carnosos y gruesos y grandes hojas con limbos de hasta 2 m de diámetro y peciolo de 1.5 m. Las flores son de pequeño tamaño (1 mm) y se agrupan en grandes inflorescencias alargadas de hasta 1 m de longitud. Un aspecto importante de la fisiología de esta planta es su capacidad de desarrollar una simbiosis compleja e íntima con cianobacterias del género *Nostoc*. Estas cianobacterias son capaces de fijar nitrógeno atmosférico, convirtiéndolo en compuestos nitrogenados que son asimilables por la planta y le proporcionan el nitrógeno que necesita para su crecimiento.*



*Aula2pontonet*

*www.aulados.net*

*World Wide Web*



*P. Cubas & R. Oyarzun*

