



**La vegetación del
Monte en el Yacimiento
Aguada de la Pichana**

**La Vegetación de Monte en el
Yacimiento Aguada de la Pichana**

Investigaciones, Textos y Fotografías

Paula Haloua Gruneisen
(Becaria de TOTAL AUSTRAL S.A.)

Dirección Científica

Lic. Oscar H. Padín

Coordinación y Dirección General

Dr. René Portal

Agradecimientos

El autor desea expresar su agradecimiento al Dr. Julio A. Hurrell por la lectura de los textos; al Dr. Roberto Kiesling, Dra. María Elena Múlgura de Romero y a Vladimiro Dudas, del Instituto de Botánica Darwinion, por su desinteresada ayuda en la determinación del material colectado.

Los dibujos incluidos en este trabajo fueron extraídos de la Flora Patagónica y se reproducen aquí con autorización de su directora, la Dra. Noemi Maevia Correa, y del INTA, a los cuales agradezco su desinteresada colaboración.

Finalmente expreso mi agradecimiento a los Sres. Maqsood, Wyroslaw, Bulnes, Mancuso y demás personal de TOTAL AUSTRAL S.A de Aguada de la Pichana por su permanente colaboración durante el trabajo de campo.

Foto de tapa: Ramas con flores y frutos de "chañar brea" (*Cercidium praecox*).

La reproducción total o parcial de esta publicación con fines educativos y no lucrativos en general no requiere autorización previa por parte del autor.

Impreso en Argentina / Printed in Argentina

Febrero 1996

Indice

PARTE 1

Prefacio	5
Introduccion	6

PARTE 2

Organización de los textos	10
Adesmia (<i>Adesmia guttulifera</i>)	12
Alpataco (<i>Prosopis alpataco</i>)	14
Ardegras (<i>Chuquiraga erinacea</i>)	16
Cactus (<i>Maihueniopsis darwinii</i>)	18
Chañar brea (<i>Cercidium praecox</i>)	20
Chilca (<i>Baccharis salicifolia</i>)	22
Glandularia (<i>Glandularia flava</i>)	24
Jarilla (<i>Larrea nítida</i>)	25
Jarilla (<i>Larrea divaricata</i>)	28
Jarilla (<i>Larrea cuneifolia</i>)	30
Junquillo (<i>Sporobolus rigens</i>)	32
Llaullín (<i>Lycium chilense</i>)	34
Llaullín espinudo (<i>Lycium gilliesianum</i>)	35
Mata de sebo (<i>Monttea aphylla</i>)	36
Melosa (<i>Grindelia chiloensis</i>)	38
Monte negro (<i>Bougainvillea spinosa</i>)	40
Olivillo (<i>Hyalis argentea</i>)	42
Pichana (<i>Psila spartoides</i>)	44
Pichanilla (<i>Cassia aphylla</i>)	46
Porotillo silvestre (<i>Hoffmanseggia glauca</i>)	48
Retamo (<i>Neosparton ephedroides</i>)	50
Romerillo (<i>Senecio subulatus</i>)	52
Solupe (<i>Ephedra ochreatea</i>)	54
Té de burro (<i>Glandularia crithmifolia</i>)	56
Vidriera (<i>Suaeda divaricata</i>)	57
Zampa (<i>Atriplex lampa</i>)	58
Glosario de términos específicos	61
Bibliografía	63

Parte 1

Prefacio

El presente documento ha sido producido como parte de las acciones de nuestra empresa dentro del programa de educación ambiental permanente de la Gerencia de Higiene, Seguridad y Preservación del Medio Ambiente. Ha sido diseñado como un instrumento para ayudar al docente de grado o del área competente en el nivel medio, en la enseñanza de los principios básicos de la educación ambiental, la botánica y la biogeografía, con un enfoque regional.

No cabe duda que la enseñanza de las Ciencias Naturales constituyen un valioso recurso para el desarrollo cognitivo de los jóvenes ya que favorece la integración de ciencias como las matemáticas, la geografía, la historia y, por que no, las artes.

Esta particularidad facilita al docente la tarea de desarrollar en el alumno la visión integradora y multidisciplinaria de los problemas, el método científico como instrumento del pensamiento formal y sobre todo una adecuada valoración de los recursos regionales.

Siguiendo la política del grupo TOTAL, TOTAL AUSTRAL S.A. promueve y desarrolla en la Argentina distintos emprendimientos orientados a la protección del medio ambiente, los resultados de estos estudios facilitan la adopción de prácticas no agresivas para los ecosistemas. Es así que en distintas áreas de nuestro país se han realizado importantes avances en la recuperación de los suelos, introducción de mejoras en las técnicas agropecuarias tradicionales y se han desarrollado algunas innovaciones para el aprovechamiento de subproductos de la actividad petrolera.

Introducción

El yacimiento "Aguada de la Pichana", que recibe su nombre de un antiguo puesto del lugar, tiene una superficie aproximada de 1.371 km² y se halla situado a 50 km de la localidad de Añelo, Provincia de Neuquén. El área de estudio se encuentra en la Provincia Fitogeográfica del Monte (Cabrera, 1971) donde el tipo de vegetación dominante es la estepa arbustiva, plenamente adaptada a un clima sujeto a sequías periódicas de 6 a 9 meses. Esta unidad biogeográfica se extiende, según el mencionado autor, desde el Valle de Santa María en Salta hacia el sur por el centro de las provincias de Catamarca, La Rioja, San Juan, Mendoza, centro y este de Neuquén, oeste de La Pampa, centro y este de Río Negro hasta el nordeste de Chubut, cubriendo llanuras arenosas, bolsones, mesetas y laderas bajas de montañas (ver mapa).

El clima es siempre seco, variando de norte a sur desde cálido hasta fresco, con precipitaciones que nunca sobrepasan los 300 mm anuales y temperaturas entre 13 y 17,5 °C de promedio anual. De acuerdo a Morello (1958) la condición del clima árido determina que las precipitaciones resulten insuficientes para la producción de cosechas con la aplicación de técnicas tradicionales lo que ha llevado al establecimiento de una economía regional basada esencialmente en la cría de ganado caprino que, en algunos casos, debido al sobrepastoreo, ha favorecido la erosión de los suelos.

La gran uniformidad florística llama la atención, en especial de los elementos arbustivos, lo cual según Morello (1958) podría explicarse por el clima térmico. Las características más importantes de la vegetación son: arbustos que no pasan los 3 m de altura; que se ramifican desde la base o tienen tronco muy breve; de madera dura; de entrenudos cortos; con tres tipos de órgano asimilador: ramas verdes, follaje permanente resinoso y follaje estacional (los dos últimos son el tipo dominante). La vegetación presenta siempre adaptaciones anatómicas y fisiológicas para asegurar la resistencia a las condiciones de sequía prolongada. Otra característica importante es que las colonias o ejemplares aislados están bien separados unos de otros, mostrando porciones de suelo desnudo que se cubre con efímeras que aparecen luego de las primeras lluvias al fin de la temporada seca y rápidamente semillan para luego desaparecer, constituyendo un recurso forrajero muy fugaz.

Los pastizales perennes están ubicados en bajos no salinizados o en zonas con disponibilidad de humedad permanente. Los bosques son de

tipo marginal o en galería y aparecen en los lugares donde hay agua subterránea al alcance de sus raíces.

El color gris del suelo domina generalmente el paisaje. Los arbustos dominantes germinan en verano, teniendo su óptimo entre los 25 y 35 °C y varían mucho en cuanto a su capacidad de germinación a temperaturas más bajas. La vegetación arbustiva vive asociada con subarbustos, suculentas, plantas de bulbo, tuberosas y efímeras.

Los bajos y cuencas cerradas (centrípetas, sin salida superficial) generalmente se salinizan y solo conservan un anillo de vegetación halófila (tolerante a la salinidad) cuya importancia ecológica mayor radica en su capacidad para la fijación de los suelos. Cuando falta la cobertura vegetal, por el desmonte o el sobrepastoreo, se produce el lavado y/ o la voladura de los suelos (erosión) perdiéndose la capacidad productiva natural, algunas veces con formación de médanos. Esta situación es muy difícil de revertir y sin duda resulta menos oneroso aplicar todos los esfuerzos a detectar tempranamente este proceso de desertización y prevenirlo mediante la aplicación de medidas correctivas adecuadas.

Un efecto del desmonte es el aumento de las superficies de suelo sin vegetación que es barrido por el viento y arrastrada la capa superficial, limitando la fijación y germinación de las semillas. Estas áreas se van ampliando, favorecidas por el pisoteo del ganado y generan grandes extensiones donde queda expuesto el sustrato rocoso, sin valor productivo y difícilmente recuperables.

Finalmente es importante destacar que los matorrales, compuestos por varias especies, proveen refugio y alimentación a numerosos vertebrados, principalmente reptiles (lagartijas y matuastos), aves y mamíferos, ciertamente muy adaptados a las condiciones y ciclos estacionales de la vegetación. Se comprende entonces que la protección de la diversidad del sustrato vegetal está directamente vinculada con la conservación de la biodiversidad animal.



Mapa de la República Argentina donde se indica el área que abarca la provincia Fitogeográfica del Monte según Morello (1958) (línea violeta) y la ubicación del yacimiento Aguada de la Pichana (en rojo).



Vista de la planta de procesamiento de gas desde un afloramiento rocoso.



Vista del valle desde
La ladera



Rama en flor de
“chañar brea”



Foto de la
izquierda:
Afloramiento
rocoso cerca de la
planta.



Foto de la
derecha:
Inflorescencia de
“té de burro”.



Capítulos de
“romerillo”.

Parte 2

Organización de los textos

A continuación se presentan 26 especies pertenecientes a distintas familias botánicas, ordenadas alfabéticamente según el nombre vulgar más conocido.

Todas las fotografías que acompañan los textos fueron tomadas por el autor en el yacimiento Aguada de la Pichana durante principios de octubre y fines de noviembre de 1995. La mayoría de las fotos del aspecto general de la planta van acompañadas de una varilla para indicar la escala. La longitud de la varilla es de 1,10 m. Los primeros 10 cm están pintados de a 1 cm, el metro restante está dividido en franjas de 10 cm cada una.

Cada especie es tratada en forma individual siguiendo ciertos ítems que permiten una mejor organización de los datos. Estos se explicitan a continuación de forma general y fueron tomados como un patrón general, que fue modificado según la información disponible.

Nombre científico: de acuerdo al sistema de nomenclatura binomial y va acompañado por el nombre de el o los autores que describieron la especie.

Origen del nombre: hace referencia al origen del nombre genérico (que sería el primero de la nomenclatura binomial).

Nombres vulgares: se indican todos los nombres vernáculos utilizados en Argentina, los que van acompañados por un asterisco son los que son utilizados por los habitantes del lugar.

Familia: se indica el nombre en castellano de la familia botánica a la que pertenece la especie y entre paréntesis el nombre en latín.

Hábito, hojas, flor, fruto: se resaltan en negro los órganos elementales para una mayor facilidad en la lectura. Esta descripción no pretende ser exhaustiva, sino destacar los principales caracteres que pueden distinguirse a campo. Las medidas conectadas por el signo x indican siempre largo por ancho (salvo excepciones donde se aclara) y cuando la unidad de ambas es la misma ésta sólo se indica en el segundo valor. Los valores unidos por un guión indican rangos (por ejemplo: de 0,2-3 m de alto sería de 0,2 m hasta 3 m de alto).

Distribución: se indica la distribución en Argentina y a veces se incluye algún comentario relevante a ella. Seguido se comenta sobre la distribución dentro del yacimiento.

Floración y fructificación: Cabe destacar que estos períodos pueden adelantarse o atrasarse según las condiciones climáticas de la región. Esta información fue obtenida de la bibliografía y corroborada en el campo. En los casos donde no pudo corroborarse la información obtenida en el campo con la bibliografía, esto se indica con un asterisco y entonces se hace referencia al estado en que se encontró el material durante la colecta y no a la duración de los períodos.

Usos populares: en este punto se mencionan los datos obtenidos para el área de estudio a partir del trabajo de campo y/o de la bibliografía.

Observaciones: se incluyen datos que se consideran interesantes para el lector.

Al final se presenta un glosario con la finalidad de familiarizar al lector con ciertos términos específicos.

La Vegetación del Monte en el Yacimiento aguada de la Pichana

Adesmia

Adesmia guttulifera

NOMBRE CIENTÍFICO: *Adesmia guttulifera* Sandwith

ORIGEN DEL NOMBRE: Del griego *desmos*: haz, faja, franja, unión y a partícula privativa, aludiendo a los estambres libres.

NOMBRE VULGAR: "Adesmia".

FAMILIA: Leguminosas (*Leguminosae*).



Rama en flor

Hábito: arbusto de 15 cm a 1,5 m de alto, ramoso, espinoso, subglabro, glanduloso. Presenta glándulas sésiles, claras, amarillentas, redondas, más o menos esparcidas y pelitos blancuecinos simples, en general poco visibles. Raíz profunda, ramas más o menos flexuosas, amarillentas o castañas, leñosas en la base; espinas rígidas, simples, todas o en su mayoría con flores. Hojas: de aproximadamente 1-3 cm, caedizas, carnosas, claras, en general 3-4-yugadas; pecíolos y raquis incurvos; folíolos opuestos, carnosos, obovados a elípticos, con el margen entero, dentado o aserrado. **Flores:** en racimos flojos apicales de raquis espinoso, cáliz persistente; corola anaranjada con líneas rojizas. **Fruto:** lomento 2-8-articulado, anular o casi recto.



Vista general de un individuo

Distribución: Se distribuye en Neuquén, Río Negro, Chubut y Santa Cruz, generalmente en sitios húmedos. En Aguada de la Pichana no es de las especies más abundantes, está distribuida en las áreas más húmedas.

Floración y fructificación: Florece y fructifica en primavera y principio de verano.



Alpataco

Proposis alpataco

NOMBRE CIENTÍFICO: *Prosopis alpataco Philippi*

NOMBRES VULGARES: "Alpataco"; "algarroba bruta".

FAMILIA: Leguminosas (*Leguminosae*).

Hábito: arbusto de 0,2-3 m de alto. Raíz profunda, ramas principales subterráneas, horizontales de las cuales emergen ramas aéreas, erectas, flexuosas, abarcando un espacio hasta de 10 m de diámetro. Espinas de 0,3-6 cm, axilares, a veces solitarias o miembros de un par desigual. **Hojas:** 1, raro 2-yugadas, pinnas de 3-14 cm, 9-17-yugadas, folíolos subcoriáceos, lineares, distantes. **Flores:** en racimos de 6-14 cm de long., densos, cortamente pedunculados, amarillentos, subpéndulos. **Fruto:** legumbre de 7-17 long. x 0,6-1,2 cm de espesor, lineal, comprimida, pulpa escasa, amarga, o a veces dulce. Semillas ovoides.



Rama con frutos

Distribución: Especie endémica del oeste de la Argentina, característica de la región del Monte, fácilmente reconocible por su hábito arbustivo con ramas subterráneas. Es común en toda el área del yacimiento, forma generalmente asociaciones con "molle"; "monte negro" y "jarilla".

Fructificación: *En fruto principios de octubre fin noviembre.



Aspecto General



Rama florífera



Detalle de flor.

Observaciones: El nombre vulgar proviene del Keshua y estaría formado por dos palabras, *Allpa* que en forma primitiva del vocablo es *Hállp'a* y significa tierra, polvo, terreno de cultivo, parte deleznable del suelo y *Tácco*, en algunas provincias *Thácco*, que es algarrobo, planta. Entonces el significado sería: "árbol de tierra" en alusión a su rizoma potente y subterráneo, bien conocido por los cuyanos por los inconvenientes que acarrea su extracción para la utilización del suelo en cultivos. Es común encontrar cuevas de roedores asociadas al "alpataco".

Ardegras

Chuquiraga erinacea

NOMBRE CIENTÍFICO: *Chuquiraga erinacea* Don

ORIGEN DEL NOMBRE: Proviene del nombre vulgar utilizado en Perú de donde fue descrito.

NOMBRES VULGARES: "Ardegras"; "chirriadera"; "monte chirriador"; "romerillo".

FAMILIA: Compuestas (*Compositae*).



Detalle capitulos

Hábito: arbusto de 70-150 cm de alto, ramoso, densamente hojoso, Ramitas jóvenes alargadas, seríceas.

Hojas: densas, envainadoras, coriáceas, rígidas, espinescentes en el ápice, con borde entero involuto, laxamente seríceas en la cara de abajo o glabras, lanuginosas en la cara de arriba de 5-16 x 0,6-1,5 mm.

Flores: 5-8 amarillas, en capítulos dispuestos en el ápice de ramitas cortas, muy numerosos, **Frutos:** aquenios turbinados, densamente cubiertos de pubescencia sedosa rojiza.

Distribución: Esta especie es característica de la provincia fitogeográfica del Monte, extendiéndose desde Jujuy hasta el norte de la Patagonia. En el área del yacimiento es bastante abundante y se encuentra en toda la zona, especialmente en laderas pedregosas y zonas elevadas expuestas a los vientos acompañada de vegetación achaparrado.



Vista general de un individuo

Floración: *En flor a fin de noviembre.

Usos populares: Esta especie, como otras del género, sirven para combustible en lugares de puna.

Observaciones: El nombre vulgar "ardegras" alude a la facilidad con que la planta, aun verde, arde como grasa chisporroteando.



Detalle de capítulo

Cactus

Maihueniopsis darwinii

NOMBRE CIENTÍFICO: *Maihueiopsis darwinii* (Hensi.) Ritter variedad *hickenii* (Britton et Rose) Kiesling

ORIGEN DEL NOMBRE: *Maihuenia* es el nombre de un género perteneciente a la familia de las cactáceas, y *opsis*: del griego: "parecido", "semejante". El nombre alude al parecido de este género con el género *Maihuenia*.

NOMBRE VULGAR: "Cactus".

FAMILIA: Cactáceas (*Cactaceae*).



Vista de un individuo



Aspecto general

Hábito: plantas de hasta 1 m de alto y de diámetro, en cojines poco densos. **Artejos:** hasta 7 cm. de diámetro, ovoides, verde-oliva. Aréolas de aprox. 4 mm diámetro, circulares, grandes, con abundantes pelos blancos. Espinas ausentes en las aréolas basales y 2-5 en las superiores, de 2-12 cm, castañas, con un grueso nervio central y dos alas laterales, pocas veces sin dichas alas, a veces con 1-3 espinas secundarias de hasta 1 cm. **Flores:** de aproximadamente 6 x 7 cm, rotáceas o acampanadas, grandes. Perigonio con las piezas exteriores pequeñas y gruesas, verdes, las interiores de 3 x 1,5 cm, amarillo huevo a amarillo-castañas o rosadas, terminando en un pequeño mucrón castaño. **Frutos:** de 4 x 2,5 cm, cilindroide-truncados, amarillo-anaranjados.

Distribución: Esta variedad está ampliamente distribuida en toda la Patagonia, desde el sur de Mendoza y La Pampa, por Neuquén, Río Negro, Chubut y Santa Cruz. En el área del yacimiento no es muy abundante.

Chañar brea

Cercidium praecox

NOMBRE CIENTÍFICO: *Cercidium praecox* (Ruiz et Pavón) Harms subsp. *glaucum*

(Cavanilles) Burkart et Carter

ORIGEN DEL NOMBRE: Del griego: *kerkidion*, refiriendo la semejanza del fruto con una lanzadera de tejedor.

NOMBRE VULGAR: "Chañar brea"; "brea"; *"chañar".

FAMILIA: Leguminosas (*Leguminosae*).



Rama en flor



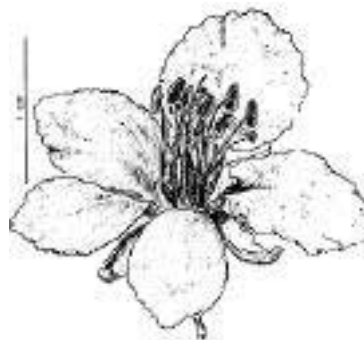
Rama con frutos

Hábito: arbusto o árbol de 1,5-3 (5) m de alto. Tronco corto, de corteza verde más o menos lustrosa; espinas de 1,5-2,5 mm, rara vez solitarias. **Hojas:** 1-2 yugadas, pinnas 4-6 yugadas; folíolos de 2,5-3,5 x 0,75-1 mm, ovados, oblongos a lineares. **Flores:** de 10-14 mm, amarillas, en racimos corimbiformes, 4-6-floros; pedúnculos naciendo de los nudos en que se insertan las espinas y las hojas. **Fruto:** legumbre de 3-8 x 0,5-1,5 cm, comprimida, pubescente o glabra. Semillas de 3-4 mm, ovoides.

Distribución: Especie originaria del oeste y norte de Argentina, se encuentra distribuida desde Jujuy hasta Río Negro, encontrándose muy difundida en Mendoza. Habita en lugares de extrema aridez, creciendo bien entre las grietas de las rocas. En Aguada de la Pichana se encuentra en toda el área crece muy bien en las laderas pedregosas ya que tiene un fuerte sistema radicular (puede crecer en laderas con 80-90 por ciento de pendiente). También colonizan los afloramientos de areniscas rojizas en el centro del yacimiento.



Vista general de un individuo



Detalle de flor

Floración y fructificación: Florece en primavera y verano y fructifica a fines de verano y principios de otoño.

Usos populares: La madera se descompone pronto por lo que no tiene aplicación, usándose poco como combustible y sus ramas cortadas, raramente se aplican para cercos de parcelas o en corrales. La planta exuda naturalmente o en heridas de sus troncos o ramas una goma que es excelente para pegar; es la *goma brea* cuya explotación se ha sugerido.

Esta goma también se utiliza para hacer dulces.

Observaciones: En Aguada de la Pichana los individuos de esta especie generalmente se destacan por ser más altos que el resto de la vegetación, y en la época de floración, llaman aún más la atención por sus hermosas flores amarillas y por el ruido que se escucha a medida que uno se acerca a un individuo, producido por las numerosas avispas que visitan sus flores.

Chilca

Baccharis salicifolia

NOMBRE CIENTÍFICO: *Baccharis salicifolia* (Ruiz et Pavón) Persoon

ORIGEN DEL NOMBRE: De *Bacchus*: vino, antiguo nombre griego, aludiendo al olor a especias de las raíces (las especias eran postres que se usaban para beber vino en la antigüedad).

NOMBRE VULGAR: *"Chilca"; "junco"; "suncho".

FAMILIA: Compuestas (*Compositae*).



Capítulos dispuestos en cimas corimiformes



Vista de un individuo

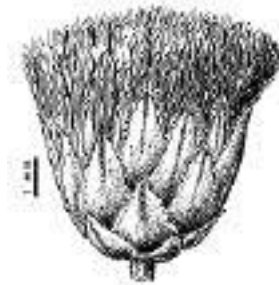
Hábito: arbusto de 1-2 m de altura, ramoso, densamente cubierto con puntos glandulosos, con hojas hasta el ápice. **Hojas:** oblanceoladas, agudas en el ápice y atenuadas en la base en un breve pecíolo, aserradas en la mitad superior del margen o enteras, con 3 nervios. **Flores:** en capítulos dispuestos en cimas corimbiformes pluricéfalas. Capítulos femeninos con numerosas flores filiformes. Capítulos masculinos con flores con corola ensanchada. **Fruto:** aquenios cilindroides rojizos.

Distribución: Especie frecuente en lugares arenosos y húmedos del oeste de América del Sur y de toda la Argentina y Chile. En Aguada de la Pichana fue hallada formando un comunidad pura en el área de un afloramiento rocoso donde la humedad era bastante mayor a la de las zonas vecinas. No fue hallada en otro lugar del yacimiento; pero si fue vista en el borde de la ruta que va del yacimiento hacia Añelo.

Floración y fructificación: *En flor a principio de octubre y en flor y fruto a fin de noviembre.



Vista de algunos capítulos en flor



Capítulo femenino

Usos populares: La ceniza de esta planta contiene sales de potasio y se emplea para baños contra el reumatismo. Para el mismo fin se usa el cocimiento de los gajos contra dolores reumáticos, sifilíticos y de los pies.

Observaciones: "Chilca" es el nombre colectivo usado para casi todas las especies del mismo género y es la españolización del mapuche *Chilka*, que en una de sus acepciones es aplicado a una planta medicinal empleada para luxaciones y reumatismos (como los usos mencionados anteriormente). Entonces podría suponerse que el nombre "chilca" se habría dado originalmente haciendo referencia a la especie aquí tratada.

Glandularia

Glandularia flava

NOMBRE CIENTÍFICO: *Glandularia flava* (Gillies et Hooker) Covas et Schnack.

NOMBRE VULGAR: "Glandularia".

FAMILIA: Verbenáceas (*Verbenaceae*).



Vista de un individuo en flor



Flores en racimos contraídos

Hábito: hierba perenne con base leñosa; tallos postrados, a veces enterrados, de los que parten vástagos ascendentes; ramas ascendentes de 30-40 cm de alto, tetrágonas, glabras. **Hojas:** de 1,5-4 cm x 2,5-6 mm, sésiles, lineal-lanceoladas a elípticas u ovado-angostas, enteras, a veces irregularmente partidas, ápice agudo,

glabras. **Flores:** en racimos contraídos de 1-1,5 cm long., hasta 2-2,5 cm long. cuando fructifica. Corola de 13-15 mm long. amarillo pálido. Cáliz un poco más largo que el fruto. **Fruto:** mericarpo de 5-5,5 mm long.

Distribución: Esta especie habita en las provincias de Chubut, La Rioja, Mendoza, Neuquén, La Pampa y Río Negro. Crece generalmente en médanos a orillas de cursos de agua hasta en la playa al borde del mar. En Aguada de la Pichana fue hallada solamente en un puesto del lugar, donde el puestero dijo conocerla desde hace poco tiempo, unos dos años.

Floración: El período de floración se extiende desde fines de octubre hasta principios de enero.

Jarilla

Larrea nítida

NOMBRE CIENTÍFICO: *Larrea nítida* Cavanilles

ORIGEN DEL NOMBRE: Dedicado a Don Juan Antonio Hernandez de Larrea,

Deán de Zaragoza.

NOMBRES VULGARES: *"Jarilla"; "jarilla fina"; "jarilla de la sierra".

FAMILIA: Zigofiláceas (*Zygophyllaceae*).



Rama en fruto

Hábito: arbusto ramoso, ramas leñosas, cuando jóvenes prismáticas. **Hojas:** de 7-13 x 3,5-5 mm, subsésiles, 5-8 yugadas. Folíolos de 2-4 x 1-2 mm, sésiles, asimétricos, oblongos con la base ensanchada, obtusos. **Flores:** con pétalos de 5-6,5 x 1,5-3 mm, amarillos, oblongo-lanceolados. Estambres de aproximadamente 6 mm, amarillos. **Fruto:** con pubescencia blanco-grisácea. Semillas de 4-5 mm, con forma de riñón, lisas.

Distribución: Especie del oeste argentino, habita desde Salta hasta Chubut, en la Patagonia es mucho menos abundante que las otras dos especies del género citadas. En Aguada de la Pichana se encontró en la zona más húmeda del área, y es de las tres especies colectadas la menos abundante.

Floración y fructificación: *Se encontró en flor desde principios de octubre hasta principios de noviembre y en fruto a principio de noviembre.

Hay tres especies de "jarilla" presentes en la zona de Aguada de la Pichana; las cuales pueden diferenciarse fácilmente por la siguiente clave basada en la forma de las hojas:

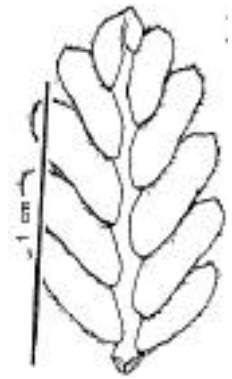
- A. Hojas compuestas por 2 folíolos.
- B. Folíolos soldados en casi toda su longitud.....“Jarilla” (*L. cuneifolia*)
- BB. Folíolos soldados solo en la base.....“Jarilla” (*L. divaricata*)
- AA. Hojas compuestas de 5-8 pares de folíolos... ..“Jarilla” (*L. nítida*)



Aspecto general de la planta



Rama en flor



Detalle de hoja

Usos populares: Las tres especies de "jarilla" son importantes recursos combustibles, por lo cual han sido intensamente castigadas en distintos pueblos y ciudades, en algunos casos hasta su desaparición. Esta explotación ha dado origen a un oficio, el del "jarillero", que es la persona que reúne la leña en haces en el campo y la lleva hasta los pueblos y ciudades para venderla. Esta labor fue cantada por Hilario Cuadros en una tonada que se titula "El jarillero", haciendo referencia a una costumbre típica que tiende a desaparecer. Los usos mencionados a continuación se aplican a las tres especies de "jarilla" tratadas en este trabajo. Los gajos son utilizados para obtener el color verde. El emplasto hecho con las hojas se utiliza para luxaciones y fracturas y es eficaz para aplacar las inflamaciones que resultan en dichos casos. La hoja contiene una sustancia resinosa considerada como remedio veterinario para curar los esparavanes de los caballos y de las mulas. La infusión de hojas se ha usado en el país contra el cólera, fiebres intermitentes y dolores de costado y como emenagogo para facilitar los partos y sobrepartos. Si se aplican cataplasmas hechas con las hojas cocidas al rescoldo, se produce un sudor abundante y se curan las afecciones reumáticas. Los arrieros curan los vasos gastados de los caballos y mulas calentando una piedra, poniendo sobre ella hojas de jarilla y haciendo asentar sobre estas la pata del animal durante unos minutos, dicen que el humo de la resina de las hojas endurece los poros reblandecidos del vaso. La madera es firme y tenaz y se usa para cabezas de recado, etc.

Observaciones: Es cultivada como ornamental, por su porte bajo y ramaje extendido, semejando un enebro horizontal. Algunos autores sugieren que su cultivo debería ser más intenso ya que es una planta de gran belleza.

El nombre mapuche para las tres especies es *Kohue, Koehue*.

Es de las "jarillas" de donde se ha obtenido el ácido nordihidroguayarático, sustancia que se ha ensayado como satisfactorio antioxidante de aceites y grasas comestibles por su elevadísimo poder en muy bajas concentraciones. En las cenizas de las "jarillas" se ha encontrado la presencia de uranio.

Jarilla

Larrea divaricata

NOMBRE CIENTÍFICO: *Larrea nítida* Cavanilles

ORIGEN DEL NOMBRE: Ver *Larrea nítida*.

NOMBRES VULGARES: *"Jarilla"; "jarilla hembra"; "jarilla del cerro".

FAMILIA: Zigoñiláceas (*Zygophyllaceae*).

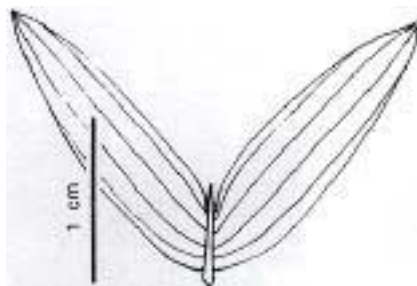


Rama con flores y frutos

Hábito: arbusto de hasta 3 m de alto. Tallos leñosos, cilíndricos; ramas jóvenes pubescentes. **Hojas:** de 7-15 x 2,5-4,5 mm, subsésiles, 2-foliadas, con un pequeño mucrón central. Folíolos poco soldados, divergentes, oblongo-agudos, pubescentes. **Flores:** solitarias; pedúnculos de 5-7 mm. Estambres rojos desiguales. **Fruto:** anaranjado-rojizo, separable en 5 mericarpios. Semillas de aproximadamente 4 mm, lisas.



Aspecto general de la planta



Detalle de hoja compuesta por dos foliolos

Distribución: Esta especie es la más difundida de todas las del género, desde México hasta la Patagonia chilena y argentina, en la región seca del oeste. En Argentina habita desde Mendoza y el límite sur de la provincia de Buenos Aires hasta Chubut. En Aguada de la Pichana es la especie del género más abundante; estando distribuida en toda el área y generalmente en asociación con el "alpataco"; el "molle"; el "ardegras", el "monte negro", etc., todas ellas especies características del Monte.

Floración y fructificación: *Se encontró en flor a principios de octubre y en flor y fruto a fines de noviembre.

Usos populares: Ver *Larrea nítida*. De esta especie se extrae un producto para que no enrancien las grasas y manteca

Observaciones: Parecería ser que el responsable del regular esparcimiento, en su distribución en el terreno, que presentan las "jarillas" es un control químico ejercido por los individuos adultos. Un estudio hecho en *L. divaricata* mostró que las raíces excretan inhibidores que impiden la germinación de sus propias semillas o matan las plántulas. Esta inhibición por la vegetación preexistente no queda muy clara ya que los coloides del suelo deberían absorber dichos inhibidores. El efecto inhibidor debe ser más evidente en la estación seca ya que en la época de germinación las lluvias lavan los primeros centímetros del suelo, que es donde se encuentran las semillas. En el campo no se observan plántulas de *Larrea* debajo de los individuos adultos, pero si entre ellos. La inhibición parece ser específica ya que individuos de otras especies crecen sin ningún problema.

Jarilla

Larrea cuneifolia

NOMBRE CIENTÍFICO: *Larrea cuneifolia* Cavanilles

ORIGEN DEL NOMBRE: Ver *Larrea nítida*.

NOMBRES VULGARES: *"Jarilla"; "jarilla macho".

FAMILIA: Zigofiláceas (*Zygophyllaceae*).



Rama en fruto

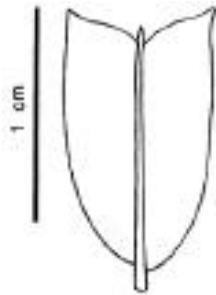
Hábito: arbusto resinoso de más o menos 3 m de altura, tallos leñosos, cilíndricos, ramas jóvenes pubescentes.
Hojas: de 5-13 x 2,5-16 mm, subsésiles, 2-foliáceas, pétalos amarillos oblongo-lanceolados. Estambres rojos, desiguales. **Fruto:** densamente pubescente, de aproximadamente 7 mm, fácilmente separable en 5 cocos. Semillas de aproximadamente 6 mm, lisas, con forma de riñón.

Distribución: Esta especie se distribuye en el oeste de Argentina y llega hasta Chubut. Es una de las especies que caracteriza la provincia fitogeográfica del Monte. En Aguada de la Pichana es muy común y se encuentra tanto en la zona del valle como en la ladera y en la meseta.

Floración y fructificación: *En flor a principios de octubre, a fin de noviembre con flor y fruto.



Detalle de rama florífera



Detalle de hoja con folíolos soldados en casi toda su longitud

Usos populares: Ver *Larrea nítida*.

Junquillo

Sporobolus rigens

NOMBRE CIENTÍFICO: *Sporobolus rigens* (Trinius) Desvaux

ORIGEN DEL NOMBRE: Nombre derivado del griego *sporos*: semilla y *ballein*: acción de arrojar, aludiendo a los cariopses que quedan libres gracias a las células mucilaginosas que se hinchan y separan a las glumelas.

NOMBRES VULGARES: *"Junquillo"; "junco".

FAMILIA: Gramíneas (*Gramineae*).



Vista general de un individuo



Parte basal de la planta

Inflorescencia en espiga

Hábito: planta samófila perenne, con rizomas largos y profundos, a veces mayores de 1,5 m, con la extremidad protegida por una vaina formada por catáfilos punzantes, que pueden penetrar en suelos muy profundos; cañas floríferas mayores de 1 m de altura. **Hojas:** 6-8 hojas de 0,6-1 m x 2,5 mm, rígidas, casi cilíndricas, junciformes, atenuadas en la parte superior y con punta rígida, las de la base encorvadas por la sequedad. Panoja densa, espiciforme, brillante de 20-80 cm, más o menos interrumpida en la base. **Flores:** hermafroditas. **Fruto:** cariopse esferoidal o elipsoide de 2-2,5 mm.

Distribución: Planta originaria de las regiones secas de Chile y Argentina, caracteriza los suelos arenosos de la región seca desde Jujuy hasta la península Valdés y las dunas litorales bonaerenses desde Miramar hasta Carmen de Patagones. En Aguada de la Pichana es común en las dunas a orillas de los ríos secos, y bastante rara en otros lugares.

Floración y fructificación: Florece y fructifica a fines de diciembre y enero.



Comunidad de "junquillo" en suelo arenoso

Usos Populares: Primitivamente los huarpes mendocinos hicieron uso de las hojas de esta especie para confeccionar canastillas, cestas y vasos para uso doméstico que actualmente se conservan en museos y colecciones particulares, ya que esa industria autóctona casi ha desaparecido.

Observaciones: Esta especie ha sido citada como la más importante de las especies samófilas indígenas para la consolidación de dunas, por su rápido crecimiento, su altura y su resistencia a la sequía. Sus granos, que pueden cosecharse con facilidad por su tamaño, su abundancia y por persistir en la panoja hasta después de maduros, pueden ser sembrados sin dificultad con medios mecánicos. Su valor forrajero es muy reducido ya que es una grama muy dura, aunque algunos animales llegan a comerla en años de escasez de otro alimento.

Llaullín

Lycium chilense

NOMBRE CIENTÍFICO: *Lycium chilense* Miers

ORIGEN DEL NOMBRE: Antiguo nombre griego.

NOMBRE VULGAR: "Llaullín".

FAMILIA: Solanáceas (*Solanaceae*).



Rama con frutos, también pueden observarse algunas flores blancas. Vista general de un individuo

Hábito: arbusto espinoso de 1,2-1,5 m de alto, enmarañado ramoso, ramas gráciles, ordinariamente péndulas, las jóvenes de color claro blanquecino. **Hojas:** estrechamente lineales, 1-4 cm de long., una por nudo, o fasciculadas, acuminadas. **Flores:** blancas, moradas en el borde e interior, solitarias en las axilas de las hojas, pediceladas; cáliz glabro; corola de 5-6 mm de long. **Fruto:** rojizo, ovóideo, de hasta 6 mm de diámetro.

Distribución: Esta especie se distribuye en Argentina y Chile. En Argentina se distribuye en toda la provincia del Monte. En Aguada de la Pichana no es abundante y generalmente se la encontró en lugares húmedos.

Floración y fructificación: *Se la encontró en flor y fruto a fin del mes de octubre.

Observaciones: *L. chilense* es una importante especie forrajera en el Monte, donde la abundancia de la especie *L. tenuispinosum* parecería indicar el sobrepastoreo de la primera.

Llaullín espinudo

Lycium gilliesianum

NOMBRE CIENTÍFICO: *Lycium gilliesianum* Miers

ORIGEN DEL NOMBRE: Antiguo nombre griego.

NOMBRE VULGAR: "Llaullín espinudo".

FAMILIA: Solanáceas (*Solanaceae*).

Hábito: arbusto de hasta 2 m de alto, con espinas y ramas espinescentes, tallos glabros, lisos y de color rojizo. **Hojas:** linear-espátuladas otras veces delgadamente oblanceoladas, largamente atenuadas en la base, enteras, glabras o con algunas ciliás dispersas en el margen, solitarias o agrupadas en fascículos de hasta 10 hojas, de 15-20 mm x 2,5-3 mm. **Flores:** normalmente solitarias, a veces de 2 a 3 por nudo, por lo general péndulas, amarillentas; pedicelos florales glandulosos, de 3-4 mm de longitud. **Fruto:** bayas ovoides rojas de 10 mm long. x 4 mm diámetro.



Rama en flor



Vista general de un individuo

Distribución: Esta especie es característica de la provincia fitográfica del monte. En el yacimiento es común, aunque no es de las más abundantes.

Floración y fructificación: *Se encuentra en flor a principio de octubre.

Mata de sebo

Monttea aphylla

NOMBRE CIENTÍFICO: *Monttea aphylla* (Miers) Berthán et Hooker

NOMBRES VULGARES: "Mata de sebo"; "ala de loro"; <<eclui>>.

FAMILIA: Escrofulariáceas (*Scrophulariaceae*).



Rama en flor

Hábito: arbusto leñoso de hasta 3 m de alto, de color verde oscuro, ceroso hasta glutinoso, con ramas aguzadas hasta espiniformes y corteza caediza de color amarillento. **Hojas:** pequeñas, tempranamente caducas y solamente en brotes muy tiernos. **Flores:** axilares en ápices de las ramas. **Fruto:** rodeado por el cáliz persistente, carnoso, de color amarillo cuando maduro y sabor amargo-agrio, con una sola semilla fértil.

Distribución: Esta especie se distribuye en el centro de la Argentina y norte de la Patagonia. En Aguada de la Pichana se distribuye en toda el área de la meseta y del valle y especialmente en laderas pedregosas.

Floración: *Se encontró en flor a fin de noviembre.

Usos populares: Los indios de la Patagonia quemaban las ramas sosteniéndolas con las manos sobre un recipiente de agua, con el fin de derretir la cera resinosa que caía gota a gota y que luego mascaban. También es reputada como medicinal contra afecciones hepáticas para lo cual se suministran trocitos de ramas en infusión teiforme.



Vista general de una planta



Detalle de flor

Observaciones: El nombre vulgar “ala de loro” se originó por la semejanza que presentan las extremidades jóvenes con las dos últimas ramificaciones laterales cuando se cortan a cierta distancia de estas últimas, con la efigie del "oro barranquero" en vuelo.

Un agente endoparásito es el responsable de la permanencia de las hojas sobre hipertrofias causadas por él.

Melosa

Grindelia chilensis

NOMBRE CIENTÍFICO: *Grindelia chilensis* (Corn.) Cabrera

ORIGEN DEL NOMBRE: Fue creado en honor del profesor David Hieronymus Grindel (1776-1836), botánico de Tartú y Riga.

NOMBRES VULGARES: "Melosa"; "melosilla".

FAMILIA: Compuestas (*Compositae*).



Aspecto general con un envase a modo de escala

Hábito: sufrútice de 30-100 cm de altura, ramoso en la base, con tallos ascendentes, giabros, glutinosos, densamente hojosos en la parte inferior y con menos hojas en la superior. **Hojas:** oblanceoladas u obovadas, agudas, atenuadas en la base en corto pseudopecíolo, enteras, aserradas en el margen, glabras, glutinosas, de 3,5-10 x 0,7-2,5 cm. **Flores:** en capítulos solitarios; doradas, dimorfas: las marginales femeninas, liguladas; las del disco hermafroditas, lubulosas. **Frutos:** aquenios oblongos, algo comprimidos, giabros, de unos 6 mm de long.



Detalle de capitulo glutinoso con un insecto atrapado - Detalle de flor marginal ligulada - Detalle de flor de disco

Distribución: Especie característica de las regiones secas, rocosas o arenosas, del sur de la Provincia del Monte y de toda la Patagonia. En Aguada de la Pichana es muy abundante en toda el área, muchas veces cubre gran parte del suelo entre asociaciones de arbustos. A simple vista parecería ser la especie más abundante en la zona.

Floración y fructificación: *En flor a principios de octubre y en flor y fruto a fines de noviembre.

Observaciones: En la época de floración forma extensas comunidades de gran belleza. Esta especie se multiplica por gajos y división de matas. Coloniza rápidamente los suelos removidos de las locaciones, taludes, bordes de caminos y picadas sísmicas.

Monte negro

Bougainvillea spinosa

NOMBRE CIENTÍFICO: *Bougainvillea spinosa* (Cavanilles) Heimerl

ORIGEN DEL NOMBRE: Nombre en honor de Louis Antoine de Bougainville (1729-1811), marino, explorador, eminente matemático. Realizó un viaje alrededor del mundo entre los años 1767-1769.

NOMBRE VULGAR: "Monte negro".

FAMILIA: Nictagináceas (*Nyctaginaceae*).

Hábito: arbusto xeromorfo, ramificado, espinoso, de 1-2 (3) m de alto. Espinas rígidas, axilares, hasta de 2 cm long., con frecuencia bifurcadas en el ápice. **Hojas:** de 1-3,5 cm x 2-5 mm, angostamente espatuladas o sublineares, glabras o glabrescentes, apenas carnosas. **Flores:** solitarias rodeadas por un involucre 3-bracteado, sobre un pedúnculo de 3-6 mm. Brácteas persistentes, blanco-amarillentas (a veces con tintes rosados, en Aguada de la Pichana tienen un tinte rosado-morado bastante característico). **Fruto:** antocarpio de 6-7 mm.



Rama con espinas bifurcadas en el ápice

Distribución: Se distribuye al sur de Perú, Bolivia y oeste de Argentina hasta la Patagonia, en regiones áridas. En Aguada de la Pichana es bastante abundante y se diferencia fácilmente por el aspecto característico de sus ramas. Se distribuye en toda el área.



Vista de un individuo

Floración y fructificación: Florece en verano y fructifica en otoño.

Observaciones: En Paramillo de Uspalata (Mendoza) entre los 2.800 y 2.900 metros sobre el nivel del mar, en las inmediaciones del Cerro de los Siete Colores, se presentan individuos con troncos tabulares producidos por el crecimiento lateral del cambium y con un aspecto extraordinario por su tamaño y formas, conocido por los pobladores como "Paleta". Esta circunstancia parecería ser letal ya que ocurre al final de la vida de los individuos, encontrándose los más notables muertos.



Detalle de fruto



Detalle de flor



Rama florífera

Olivillo

Hyalis argentea

NOMBRE CIENTÍFICO: *Hyalis argentea* Don var. *latisquama* Cabrera

ORIGEN DEL NOMBRE: Del griego: "transparente", aludiendo quizás a su follaje claro.

NOMBRE VULGAR: *"Olivillo"; "maqui"; "romerillo"; "blanquilla".

FAMILIA: Compuestas (*Compositae*).



Capítulos



Vista general

Hábito: sufrútice con largos rizomas horizontales u oblicuos de 4-5 mm de diám. Tallos de 0,5-1 m de alto, erectos, ramosos. **Hojas:** alternas, uniformemente distribuidas por todo el tallo, sésiles, lanceoladas, acuminadas en el ápice, enteras, 3-nervadas, 4-12 x 0,4-1 cm. **Flores:** en capítulos numerosos, cimoso-corimbosos en el ápice del tallo. Flores 5-6 violáceas, dimorfas. **Frutos:** aquenios oblanceolados, levemente comprimidos, de 5-6 mm.



Distribución: Esta variedad es común en los médanos del centro y este de la Argentina, llegando hasta el norte de Chubut. En Aguada de la Pichana se observaron pocos ejemplares y generalmente al borde de los caminos arenosos.

Floración: *En flor a fin de noviembre.

Pichana

Psila spartioides

NOMBRE CIENTÍFICO: *Psila spartioides* (Hooker et Arnott) Cabrera

ORIGEN DEL NOMBRE: Del griego: "desnudo", "liso".

NOMBRES VULGARES: "Pichana"; "escoba"; "pichanilla."

FAMILIA: Compuestas (*Compositae*).



Detalle de ramas con capítulos

Hábito: arbusto erecto, ramoso, glabro, de 0,5-1 m de alto. Ramas flexuosas, estriadas, casi áfilas. **Hojas:** diminutas, lineales, enteras, caducas. **Flores:** dispuestas en cimas corimbiformes en los extremos de las ramas. Capítulos femeninos con involucreo turbinado, de 6-7 mm de alto x 4-5 mm de diámetro; brácteas involucrales pluriseriadas, lineal-lanceoladas, agudas, glabras. Flores todas femeninas, blancas, con corola cortamente ligulada. Capítulos masculinos con involucreo hemisférico, de 4-4,5 mm de alto x 5 mm de diám. Flores todas masculinas por atrofia del ovario, con corola tubulosa pentalobada en el ápice. **Fruto:** aquenios laxamente pubescentes. Pappus blanco.



Comunidad de "Pichana"

Distribución: Especie ampliamente distribuida en Argentina, donde vive en suelos algo salobres desde Jujuy a Santa Cruz. También ha sido citada para Chile y Uruguay. En Aguada de la Pichana se encuentra generalmente en zonas más húmedas y no demasiado expuestas.



Capítulo femenino



Capítulo masculino

Floración: *Se encontró en flor a fines de noviembre.

Usos populares: Se utiliza en la fabricación de escobas. Las ramas, especialmente las jóvenes, son fuertemente aromáticas y la sustancia que origina el olor actúa como repelente de mosquitos y pacas.

Observaciones: El nombre vulgar "pichana" es keshua y proviene del verbo *píchanay* que significa barrer, limpiar, purificar. "Pichana" sería algo así como "con lo que se limpia". Según un puestero de la zona del yacimiento, el nombre del yacimiento proviene de un puesto llamado "Aguada de la Pichana" que estaba a

orillas de un río seco donde la "pichana" era abundante. Actualmente llama la atención que el área reciba este nombre cuando no es una de las plantas más abundantes en la zona.

Pichanilla

Cassia aphylla

NOMBRE CIENTÍFICO: *Cassia aphylla* Cavanilles

ORIGEN DEL NOMBRE: Del griego *kassía*, nombre de la Lauráceae *Cinnamomum cassia*, en los antiguos, y pasado a Leguminosas por Caesalpinio.

NOMBRES VULGARES: *"Pichanilla"; "monte de la perdiz"; "cabello de indio"; *"pichana de campo"; "cabello de indio"; "retamilla"; "escoba dura".

FAMILIA: Leguminosas (*Leguminosae*).



Ramas con flores y frutos

Hábito: arbusto generalmente pequeño, de 0,4-1,5 m de alto. Ramas de 0,75-4 mm diámetro, glabras, con aspecto desordenado, con los extremos algo péndulos, generalmente no espinosos; ángulo de divergencia de las ramas 10°-65°. **Hojas:** de 0,5-2 mm, escamosas, triangulares, glabras, persistentes. **Flores:** en racimos simples 1-floros (2-floros). Pétalos de aproximadamente 8-17 x 4-11 mm, amarillos. **Fruto:** legumbre recta o levemente arqueada.



Aspecto general de un individuo

Distribución: Especie de amplia distribución, es uno de los integrantes característicos de la provincia fitogeográfica del Monte, encontrándose entre los 50 y 1800 metros sobre el nivel del mar. En Aguada de la Pichana se encuentra generalmente en lugares que parecerían ser más húmedos que el resto y al borde de caminos. No se encontraron muchos individuos pero cuando los hay se distinguen fácilmente por el color verde brillante de sus ramas y por sus flores amarillas que resaltan entre el resto de la vegetación.

Floración y fructificación: Florece de septiembre a abril y se encuentra con frutos maduros desde diciembre a abril.

Usos populares: Es utilizada para leña, forraje de cabras, para fabricar escobas rústicas y techos rurales.

Observaciones: El nombre vulgar "monte de la perdiz" proviene del departamento de Lavalle en Mendoza, donde la llaman así porque al abrigo de estas plantas anidan las perdices copetonas, comunes en la zona. Algunos autores la consideran ornamental para regiones secas, pero a pesar de tener hermosas flores amarillas, éstas tienen un olor desagradable que se asemeja al de la orina de perro.

Porotillo silvestre

Hoffmanseggia glauca

NOMBRE CIENTÍFICO: *Hoffmanseggia glauca* (Ort.) Eifert

ORIGEN DEL NOMBRE: Nombre dado por Cavanilles en honor al conde de Hoffmannsegg.

NOMBRES VULGARES: "Porotillo silvestre"; "porotillo"; "algarobilla fina".

FAMILIA: Leguminosas (*Leguminosae*).



Hábito: hierba de 5-30 cm de alto, caulescente, a veces subacaule, pubescente, con pelos glandulosos. **Hojas:** 2-6 yugadas; pinnas de 1-4 cm, 4-12-yugadas; folíolos de 2-11 x 1-3,5 mm, elípticos, herbáceos. **Flores:** de 12 mm; en racimos de 4-20 cm, multifloros. **Fruto:** legumbre de 3-4 cm x 5 mm, incurva, semicircular, con pubescencia inconspicua. Semillas 8-10, castaño-negruzcas.

Distribución: Crece en Estados Unidos, México, Perú y Chile. En Argentina se extiende desde Jujuy hasta el norte de la Patagonia. Se encuentra generalmente en suelos secos, arenosos, salitrosos, húmedos, etc. entre unos 300 y 3.400 metros sobre el mar. En el área de Aguada de la Pichana no es muy común y se encontró siempre al borde de los caminos, creciendo en suelos arenoso-pedregosos.

Floración y fructificación: Florece desde agosto hasta abril y fructifica desde noviembre hasta abril.

Usos populares: Se emplea como sustancia colorante para el color punzó. Los pequeños tubérculos de los rizomas, llamados en Catamarca *carminchú*, son comestibles.



Rama con frutos



Planta sobre escala

Retamo

Neosparton ephedroides

NOMBRE CIENTÍFICO: *Neosparton ephedroides* Grisebach

ORIGEN DEL NOMBRE: Del griego *neos*: nuevos; *sparton*: retama

NOMBRES VULGARES: *"Retamo"; "pichanilla"; "vagre"; "badre".

FAMILIA: Verbenáceas (Verbenaceae).



Ramas floríferas

Hábito: arbusto erguido, de 1,5-3 m de alto, áfido, muy ramoso. Ramitas erguidas, rígidas, de ápice comunmente seco, las de 1-2 años verdes, cilíndricas, longitudinalmente estriadas, renuevos generalmente comprimidos, con hojitas reducidas, escamosas, subcarnosas, precozmente caducas; hojas inferiores aún más reducidas a una pequeñísima escama. Entrenudos generalmente largos, en las ramas principales de hasta 15 cm. **Flores:** en espigas breves, contraídas, en cabezuelas ovoides, axilares, con 15-25 flores blancas, olorosas. **Fruto:** drupa cilíndrico-ovalada, de 4-5 mm de long.



Rama fructífera



Vista general de un individuo sobre un médano arenoso

Distribución: Cabe destacar que este género es endémico de la Argentina. Esta especie se encuentra en el sur de Salta, extremo oeste de Tucumán, norte de Catamarca, sur de Mendoza y Neuquén; generalmente habita en suelos arenosos. En Aguada de la Pichana solamente se la encontró asociada a pequeños médanos de arena.

Floración y fructificación: *Se encontró en flor en el mes de octubre y en fruto a fin de noviembre.

Usos populares: Sus gajos se usan para hacer escobas rústicas.

Romerillo

Senecio subulatus

NOMBRE CIENTÍFICO: *Senecio subulatus* Don ex Hooker et Arnott

ORIGEN DEL NOMBRE: Proviene del latín *senex*: viejo, aludiendo quizás al papus blanco y pubescente de algunas de las especies del género.

NOMBRE VULGAR: "Romerillo".

FAMILIA: Compuestas (*Compositae*).



Vista general del arbusto

Hábito: arbusto de 0,5 m de altura, ramoso, glabro, densamente hojoso. **Hojas:** alternas, carnosas, profundamente pinalisectas, hojas inferiores frecuentemente enteras, lineales. **Flores:** en capítulos laxamente cimoso-corimboso en los ápices de las ramas, radiados. Flores amarillas, dimorfas: las marginales femeninas, liguladas; las del disco hermafroditas, tubulosas. **Fruto:** aquenios densamente papilosos.

Distribución: Esta especie es frecuente en la provincia fitogeográfica del Monte, principalmente en suelos arenosos. Se encuentra distribuida en todo el yacimiento, aunque alcanza un mayor desarrollo generalmente en el borde de los ríos secos donde el suelo es de composición principalmente arenosa.



Detalle de capítulo donde se pueden ver las flores marginales (liguladas) y las del disco (tubulosas). También se observan los aquenios papilosos.



Detalle de una flor Detalle de una flor marginal

Floración y fructificación: *Se encontró en flor a principio de octubre y en flor y fruto a fin del mes de noviembre.

Observaciones: Esta especie es sumamente polimorfa.

Solupe

Ephedra ochreatea

NOMBRE CIENTÍFICO: *Ephedra ochreatea* Miers

ORIGEN DEL NOMBRE: Deriva del antiguo griego que luego Plinio empleara para designar a especies del género *Equisetum* o "cola de caballo".



NOMBRES VULGARES: *"Solupe"; "caman"; "fruta del pichi"; "fruta del bicho"; "fruta de quiriquincho".

FAMILIA: Efedráceas (*Ephedraceae*).

Hábito: arbusto de 0,8-2 m de alto, a veces de gran diámetro. Ramas gruesas, rígidas. **Hojas:** largas, de 4-5 mm, coriáceas, duras. Brácteas del estróbilo masculino soldadas lateralmente. Estróbilos femeninos rojos de aproximadamente 1 cm de long. y 0,8 cm de diámetro, con semillas castaño-claro a oscuro.

Rama en fruto

Distribución: Habita en las provincias de Cuyo, La Pampa, Buenos Aires y Patagonia. En Aguada de la Pichana no es muy abundante y fue encontrada en afloramientos rocosos cerca de la planta.

Floración y fructificación: *Se encontró en flor a principios de octubre y en fruto a fines de noviembre.



Rama con estróbilos masculinos



Vista de un individuo

Usos populares: Esta especie es el verdadero "solupe", ya que hay otras especies a las que se le aplica el mismo nombre vulgar. Los frutos son comestibles y de agradable sabor, pudiendo constituir un recurso alimenticio de emergencia. La infusión de los gajos se usa para el empacho de los niños, es diurética y se toma como antiblenorrágica. El decoctado de las raíces y gajos se usa contra la gonorrea, el té de la raíz se toma para enfermedades sifilíticas. Los campesinos las usan en forma de cataplasmas en los casos de fractura de huesos. Dicen que lavando los enfermos con una infusión cálida de esta planta se retira la frialdad.

Observaciones: Existe una variedad de esta especie que presenta frutos blancos.

Té de burro

Glandularia crithmifolia

NOMBRE CIENTÍFICO: *Giandularía crithmifolia* (Gillies et Hooker) Schnack et Covas

NOMBRES VULGARES: "Té de burro"; "bichicho".

FAMILIA: Verbenáceas (*Verbenaceae*).



Inflorescencia

Hábito: herbácea, erecta, perenne, de 30-40 cm de alto, totalmente áspera o con pelos rígidos.

Hojas: bipinnatífidas, segmentos casi carnosos, con el margen revoluto. **Flores:** en espiga oblonga, densa; corola, rosada, muy perfumada, recordando su aroma al del heliotropo; anteras violáceas. **Fruto:** cápsula.

Distribución: En Argentina crece desde La Rioja, Córdoba, San Luis, hasta Neuquén y Río Negro. En Aguada de la Pichana no es común, y se encuentra generalmente al borde de los caminos. En el camino del yacimiento hacia Neuquén aparece, con más frecuencia.

Floración: *En flor a fin de noviembre.

Observaciones: Presenta una notable capacidad para colonizar los suelos removidos en locaciones de pozos petroleros y canteras. En la época de floración resulta muy llamativa.



Vista general de un individuo

Vidriera

Suaeda divaricata

NOMBRE CIENTÍFICO: *Suaeda divaricata* Moquín

NOMBRES VULGARES: *"Vidriera"; "jume".

FAMILIA: Quenopodiáceas (*Chenopodiaceae*).



Detalle de fruto

Hábito: arbusto erguido, dioico, de 1-3 m de alto, ramas divergentes. **Hojas:** subcilíndricas atenuadas en la base, hasta 5 cm las inferiores y 1 cm las superiores, dispuestas espaciadamente y formando con el tallo ángulos abiertos. **Flores:** sésiles en las axilas de las hojas, en grupos de 3-5, las femeninas más pequeñas que las masculinas. **Fruto:** rodeado por el cáliz carnoso. Semilla vertical.

Distribución: Habita en suelos salobres, en las provincias patagónicas y centrales desde Chubut hasta Jujuy. Es rara en Buenos Aires. En Aguada de la Pichana es bastante común aunque no es de las plantas más abundantes.



Rama con frutos



Vista de un individuo

Floración y fructificación: Florece en primavera y verano. *A fines de noviembre se encontró con frutos.

Usos populares: Se crían en suelos salados y sus cenizas contienen mucho carbonato de sodio; las cuales son utilizadas por los campesinos para la fabricación de jabón.

Zampa

Atriplex lampa

NOMBRE CIENTÍFICO: *Atriplex lampa* (Gillies ex Moquin) D. Dietrich

NOMBRES VULGARES: *"Zampa"; "cachiyuyo".

FAMILIA: Quenopodiáceas (*Chenopodiaceae*).



Vista de flores masculinas en glomérulos densos

Hábito: arbusto de aproximadamente 1,5 m de alto, dioico, ramoso, amarillento, ceniciento. Hojas: de 10-30 mm, subsésiles o pecioladas, oblongas, pinnatipartidas, plegadas sobre el nervio central y con el eje arqueado, a veces algunas enteras y planas. **Flores:** las femeninas en racimos terminales. Flores masculinas en glomérulos densos. **Fruto:** utrículo encerrado entre dos brácteas; la semilla se dispersa junto con las brácteas.

Distribución: Originaria de la República Argentina, habita en las provincias de Córdoba y Mendoza hasta Chubut, escasa en el extremo sur de Buenos Aires. Es otro de los integrantes característicos de la provincia fitogeográfica del Monte. Esta especie es muy abundante en toda el área de Aguada de la Pichana, su color verde ceniciento hace que se distinga fácilmente de los individuos de otras especies.



Detalle de flor masculina

Floración y fructificación: Florece de octubre a noviembre y fructifica de noviembre a enero.

Usos populares: Los lugareños dicen que es muy buena para colocar debajo de las ruedas de los coches, formando una alfombra, cuando éstos se entierran en la arena.

Observaciones: En el camino de Añelo al yacimiento se observan comunidades puras de esta especie que son conocidas como "zampales".

El nombre vulgar es común para distintas especies de *Atriplex* que son similares entre sí.

Según algunos autores no es una planta indicadora de suelos salinos, como se supone generalmente, sino que puede soportar una salinidad no muy acentuada. Parecería encontrar su óptimo de crecimiento en suelos de tipo areno-limosos. Sin embargo es capaz de acumular sales, lo que le da un gusto característico a sus hojas, por lo cual es interesante ver como los vacunos lamen con fruición las ramas. Aunque los brotes tiernos son comidos por los animales, su elevado porcentaje de materia mineral (cenizas) de escaso valor dietético, desmejora su calidad como forrajera.



Rama fructífera



Detalle de fruto encerrado entre dos bacterias



Vista de un individuo

Glosario

A

- Acaule:** Que carece de tallo.
Acicular: Organo en forma de aguja.
Acrescente: Organo que acompaña a la flor y continúa desarrollándose después de la fecundación.
Adpreso: Organo que se apoya sobre la superficie de otro.
Afilo: Sin hojas.
Antocarpio: Parte inferior del cáliz acrescente que envuelve el fruto generalmente uniseminado, característico de la familia de las Nictagináceas.
Apice: Extremidad.
Aquenio: Fruto seco, indehiscente, cuyo pericarpio no está adherido a la semilla.
Aréola: Grupo de acículas de las cactáceas.
Artejo: Cada uno de los segmentos que forman un raquis articulado. Cada una de las partes en que se fragmentan algunos frutos.
Atenuado: Que se afina progresivamente.
Axila: Angulo que forma una rama, el pecíolo de una hoja, etc., con el vástago que la lleva.

B

- Bráctea:** Hoja transformada que se encuentra cerca de la flor.

C

- Caedizo (caduco):** Se dice del órgano que se desprende del vástago y en el caso de las hojas, al llegar el período de reposo.
Cáliz: Verticilo exterior del perianto, formado por sépalos generalmente de color verde.
Capítulo: Inflorescencia cuyas flores se insertan sobre un receptáculo común rodeado por un involucro de brácteas.
Cariopse: Fruto seco, indehiscente uniseminado, con el pericarpio íntimamente soldado a la semilla.
Carpelo: Cada una de las hojas ovulíferas que forman el ovario.
Catáfila: Hoja transformada en los tallos subterráneos o en la base del vástago.
Caule: Tallo.
Cima: Inflorescencia definida en la cual cada eje termina en una flor.
Coriáceo: Que tiene la consistencia del cuero.
Corimbiforme: Con forma de corimbo.
Corimbo: Inflorescencia racimosa en la cual los pedúnculos florales son de distinto tamaño, llegando todas las flores a la misma altura.
Corola: Segundo ciclo del perianto generalmente coloreado constituido por los pétalos libres o soldados.

D

- Dehiscencia.** Proceso por el cual algunos órganos llegados a la madurez se abren para poner en libertad su contenido.
Dioica: Planta cuyos sexos se hallan en distintos pies.
Disco: Receptáculo común en la inflorescencia de las Compuestas.
Drupa: Fruto indehiscente que tiene mesocarpo carnoso, endocarpo leñoso y una sola semilla.

E

- Endémico:** Especie o variedad originaria de la región en que vive.
Entero: Borde que no presenta escotaduras ni divisiones.
Escama: Pequeña lámina de consistencia variable: membranosa, coriácea, leñosa.
Espiga: Inflorescencia racimosa en la cual las espiguillas están sentadas sobre el raquis. Se usa también en los casos en que las espiguillas están sostenidas por un breve pedicelo.
Estambre: Cada uno de los órganos que llevan los granos de polen y cuyo conjunto forma el androceo.
Estriado: Que presenta la superficie cruzada por líneas longitudinales o transversales.
Estróbilo: Inflorescencia en la cual los óvulos o frutos uniseminados se encuentran en la axila de brácteas herbáceas o leñosas.

F

- Filiforme:** Organo cilíndrico muy fino, semejante a un hilo.
Flor ligulada: Flor con lígula, ver **lígula**.
Flor marginal: Flores que se encuentran en la periferia del capítulo de las Compuestas.
Folíolo: Cada una de las partes laminares que forman una hoja compuesta.
Foliólulo: Cada una de las pequeñas láminas en que se divide un folíolo de una hoja compuesta.

G

- Glabro:** Que carece de pelos.
Glomérulo: Conjunto de órganos agrupados sobre la extremidad de un eje. Cima con flores brevemente pediceladas y aglomeradas sobre cortos ejes.
Glutinoso: Que tiene la consistencia del gluten.

H

- Hermafrodita:** Flor que tiene los dos sexos.

Involucro: Conjunto de brácteas más o menos modificadas dispuestas alrededor de una flor o de un conjunto de flores.

L

Legumbre (chaucha): Fruto unicarpelar, dehiscente, alargado, con las semillas en una sola hilera.

Líguia: Corola en forma de pequeña lengua de las flores periféricas de los capítulos de algunas de la familia de las compuestas.

Lomento: Legumbre cuyo pericarpio presenta depresiones transversales y que a la madurez se separa en artículos, que llevan cada uno una semilla.

M

Mericarpo: Cada uno de los segmentos en que se dividen naturalmente ciertos frutos secos.

Mucílago: Sustancia de reserva constituida por hidratos de carbono contenida en bulbos, tubérculos o en tallos y hojas de plantas suculentas.

Mucrón: Punta corta en que terminan ciertos órganos.

N

Nudo: Parte del tallo, a veces ensanchada, donde se insertan las hojas, en cuya axila están las yemas normales.

O

Oblanceolado: Lanceolado con su parte más ancha hacia arriba.

Oblongo: Órgano notablemente más largo que ancho.

Obovado: Ovado con la boca más angosta.

P

Panoja: Inflorescencia racimosa compuesta de espiguillas.

Papus: Haz de sedas o pelos que persisten sobre el fruto.

Pecíolo: Parte de la hoja que une la lámina con el tallo.

Pedicelo: Pedúnculo pequeño que sostiene la flor en una inflorescencia compuesta; pequeño pie que sostiene un órgano.

Péndulo: Órgano que cuelga de un eje.

Perenne: Planta que vive más de dos años.

Perianto: Conjunto de cáliz y corola.

Pericarpio: Parte fundamental del fruto que rodea las semillas.

Perigonio: Perianto formado por piezas sin diferencia entre cáliz y corola.

Pinna: Cada uno de los folíolos de una hoja compuesta pinnada.

Pinatisecta: Partido en forma pinnada.

Pubescente: Cubierto por pelos cortos.

R

Racimo: Inflorescencia cuyo eje principal alargado, de crecimiento indefinido, lleva flores pediceladas.

Raquis: Eje primario de una panoja o espiga. Eje de una hoja compuesta que lleva los folíolos.

Receptáculo: Parte ensanchada del pedúnculo sobre el que se insertan el perianto y los órganos sexuales. En las Compuestas hay un receptáculo común para todas las flores del capítulo.

Reniforme: Con forma de riñón.

S

Sépalo: Cada una de las piezas que forman el cáliz.

Seríceo: Cubierto por pelos tendidos presentando un aspecto sedoso.

Sésil: Órgano sentado.

U

Utrículo: Fruto pequeño, ordinariamente uniseminado con pericarpio membranoso. Envoltura petaioidea que rodea el ovario de ciertas dicotiledóneas.

V

Vaina: Parte basal de la hoja que nace en el nudo y abraza el tallo. Fruto de las Leguminosas.

Verticilo: Cada uno de los ciclos que forman la flor.

X

Xeromorfía: Adaptación de las plantas a la sequedad del medio.

Xeromorfo: Que presenta caracteres de xeromorfismo o xeromorfía (presencia de espinas, hojas transformadas, etc.).

Y

Yugado: Que se dispone por pares sobre un eje.

Bibliografía

- CABRERA, A. L. 1971. Regiones fitogeográficas argentinas. *Enc. Arg. Agr. Jard.* 2 (1). Acme.
- CABRERA, A. L. 1971. *Compositae*. En: Correa, M. N. (dir.). *Flora Patagónica*. Col. Cient. INTA 8 (7).
- CABRERA, A. L. y A. WILLINK. 1973. *Biogeografía de América Latina*. O.E.A. Washington D.C. BOELCKE, O. 1981. *Plantas vasculares de la Argentina, nativas y exóticas*. Buenos Aires, FECIC.
- BOTTA, S. M. 1993. Notas en el género *Glandularia* (*Verbenaceae-Verbenoideae*) III. Estudio taxonómico de las especies patagónicas. *Parodiana* 8 (1): 9-36.
- BURKART, A. et al. 1984. *Leguminosae*. En: Correa, M. N. (dir.). *Flora Patagónica*. Col. Cient. INTA 8 (4b): 89-92.
- FABRIS, H. A. 1984. *Nyctaginaceae*. En: Correa, M. N. (dir.). *Flora Patagónica*. Col. Cient. INTA 8 (4a): 156-158.
- FONT-QUER, P. 1985. *Diccionario de Botánica*. Buenos Aires, Labor.
- FORTUNATO, R. H. 1984. *Cercidium*. En: Correa, M. N. (dir.). *Flora Patagónica*. Col. Cient. INTA 8 (4b): 214-217.
- GIUSTI, L. 1984. *Chenopodiaceae*. En: Correa, M. N. (dir.). *Flora Patagónica*. Col. Cient. INTA 8 (4a): 99-137.
- HIERONYMUS, J. 1930. *Plantas diafóricas*. *Flora argentina*. Buenos Aires, Editorial Atlántida.
- KIESLING, R. 1988. *Cactaceae*. En: Correa, M.N. (dir.). *Flora Patagónica*. Col. Cient. INTA 8 (5): 218-248.
- LOURTEIG, A. 1988. *Zygophyllaceae*. En: Correa, M. N. (dir.). *Flora Patagónica*. Col. Cient. INTA 8 (5): 50-58.
- MORELLO, J. 1958. La provincia fitogeográfica del Monte. *Opera Lilloana II*: 1-155.
- MÚLGURA DE ROMERO, M. E. 1994. *Chenopodiaceae*. En: Kiesling, R. (dir.). *Flora de San Juan*. 1: 86-109. Buenos Aires, Vazquez Mazzini Editores.
- MÚLGURA DE ROMERO, M. E. 1994. *Nyctaginaceae*. En: Kiesling, R. (dir.). *Flora de San Juan* 1: 137-141. Buenos Aires, Vazquez Mazzini Editores
- PARODI, L. 1987. *Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería. I. Descripción de las plantas cultivadas*. Buenos Aires, Acme.
- ROIG, F. A. 1971. Aportes al inventario de los recursos naturales renovables de la Provincia de Mendoza. Flora y vegetación de la Reserva Forestal de Ñacuñan. IADIZA. *Deserta* 1: 25-231.
- RUIZ LEAL, A. 1972. Aportes al inventario de los recursos naturales renovables de la Provincia de Mendoza. Flora Popular Mendocina. IADIZA. *Deserta* 3: 1-299.
- SÁENZ, A. 1994. *Ephedraceae*. En: Kiesling, R. (dir.). *Flora de San Juan*. 1: 40-43. Buenos Aires, Vazquez Mazzini Editores.
- TRONCOSO, N. 1957. El género *Neosparton* (*Verbenaceae*). *Darwiniana* 11 (2): 163-192.
- ULIBARRI, E. A. 1984. *Hoffmanseggia*. En: Correa, M. N. (dir.). *Flora Patagónica*. Col. Cient. INTA 8 (4b): 220-223.