

LAS CARTAS DE VEGETACIÓN Y LA ENSEÑANZA DE LA NATURALEZA I. La vegetación del C° Petaca.

EDUARDO MÉNDEZ

Botánica y Fitosociología, IADIZA, CC 507, 5500 Mendoza

RESUMEN

Se estudia fitosociológicamente la vegetación del C° Petaca, ubicado en el piedemonte mendocino. Se describen las comunidades vegetales presentes: su composición florística, ambientes que ocupan, etc. Se establecen puntos (paradas) de interpretación de la naturaleza, a partir de la carta de vegetación elaborada. Se agregan perfiles de topografía-vegetación.

INTRODUCCIÓN

El uso de las cartas de vegetación, geológicas, de suelos, geomorfológicas, etc., es uno de los recursos más idóneos de la enseñanza de las ciencias naturales. En este sentido las cartas de vegetación constituyen un valioso instrumento que facilita el conocimiento de las comunidades vegetales de un área cualquiera. Ellas como expresión cartográfica dan una rápida visión integradora toda vez que mejor reflejan la distribución de la vegetación, sus límites, sus variaciones, etc. y hasta ofrecen relaciones insospechadas ante la atenta mirada del observador. Resultan por ello útiles herramientas para la docencia e investigación.

Con esta premisa intentamos ofrecer

al docente y a sus alumnos uno de estos documentos que, en este caso como guía de campo, les permita descubrir y conocer la flora y vegetación del territorio.

La carta de vegetación que se presenta pretende ofrecer un material rico en información y posibilidades de aprendizaje buscando, entre otras cosas:

1-Observar y descubrir el medio donde se vive. Leer sistemáticamente la carta.

2-Familiarizarse y tomar nota de lo que allí hay buscando identificar, clasificar y relacionar con los factores del medio.

3-Comprender lo hecho por la naturaleza y como puede mejorarse o conservarse.

4-Despertar inquietudes sobre la conveniencia o no de la preservación de las especies y comunidades.

5-Aportar ideas para disminuir estos o grados de deterioros o como evitarlos.

6-Relacionarlos con otras áreas con problemas análogos y resueltos.

7-Identificar a través de sencillas claves los elementos componentes de las comunidades o de ellas mismas.

8-Detectar el valor indicador de las especies o grupos de especies o comunidades de factores del ambiente.

9-Hacer de la interpretación de las cartas una tarea práctica permanente.

El área estudiada

Comprende parte de los departamentos de Las Heras y Luján de Cuyo. Abarca una superficie aproximada de 600 has.

Fisiográficamente se ubica en una porción de cerrilladas pedemontanas y niveles de glacis. (Regairaz y Barrera, 1975; Duffar, 1970; Abraham, 1987). Se destacan en el ángulo NE conglomerados de la Formación Mogotes. Estos conglomerados lo componen arenas, gravas y rodados, ricos en carbonatos y cenizas volcánicas. Tiene en el C° Pelota (1075 m s.m. aprox.) su máxima elevación. El glacis superior, o primer nivel del piedemonte (Formación Los Mesones) está representado por muy suaves pendientes, de 1 a 2 grados, orientadas al E, siendo el C° Petaca (1035 m s.m.) su mejor exponente. Existen glacis locales a menores altitudes que se corresponden con las cimas planas subyacentes de este glacis y del complejo de cerrilladas. Estos relieves aparecen fuertemente disectados por los ríos secos principales Pueyrredón, Sosa y de las Aguaditas que logran en sus recorridos formar amplios niveles o pseudoniveles de terrazas. Hacia el W del cerro Petaca se distingue una llanura que se corresponde con el glacis inferior o Principal, o segundo nivel del piedemonte, donde se han depositado, con un espesor variable, sedimentos finos transportados por los aluviones desde la Precordillera y Piedemonte.

Material utilizado y representación cartográfica de la vegetación

Se usa como base la carta topográfica, hoja 260-24, editada en 1970, a escala 1:5.000, con curvas de nivel cada 5 m, obtenida de fotografías aéreas tomadas en marzo de 1969, por la Dirección General de Catastro de la Provincia de Mendoza (Plan aluvional).

La cartografía de las comunidades vegetales se realiza a dos colores aplicando el criterio de representarlas por un rayado que expresa de alguna manera cierta similitud para unidades florística y ecológicamente afines. Con símbolos y signos se indican los sitios de variantes o facies, especies, etc. que tienen valor ecológico, edáfico, forestal, etc. La tarea comprende también el trazado de caminos sendas, puestos, etc. que aparecen con posterioridad a la edición de la carta topográfica. Los cultivos y zonas urbanas, no relevadas se han dejado en blanco (Carta de vegetación).

A los fines de las visitas guiadas se han trazado itinerarios con puestos de observación (paradas) tratando que los mismos comprendan la mayor variación posible de sitios florísticos, fisonómicos y ecológicos. La carta de vegetación incluye un perfil florístico de las principales comunidades de la zona, expuestas sobre las formas del relieve trazado.

La vegetación

La vegetación que se cartografía es la vegetación actual o real del área. No se considera la de las zonas urbanas y de cultivos. La vegetación actual está compuesta por fisonomías dominadas por

matorrales de *Larrea cuneifolia* y *L. divaricata*, pequeños bosquecitos de *Geoffroea decorticans* y vegetación de los cauces de ríos secos con agua temporarias y permanentes, etc. las que contrastan mas o menos profundamente con las zonas alteradas. Toda el área se halla afectada por escasas precipitaciones, con menos de 200 mm promedios anuales, concentradas casi en un 80 % durante el verano, y por las elevadas temperaturas estivales. Ello condice con la caracterización de ambientes xéricos que cubren la mayor superficie analizada.

LAS COMUNIDADES VEGETALES

Comunidad de *Larrea cuneifolia* (jarilla) en el Glacís

Esta comunidad aparece expuesta en las cimas planas de la Formación Los Mesones (primer nivel o glacís superior). Se trata de llanuras de suave pendientes, 1-2 grados al E. Habita suelos muy pobres en materia orgánica, formados por arenas, gravas y rodados, por lo general dispuestos como pavimento protector. Son suelos permeables, donde el agua fácilmente escurre hacia los límites de las vertientes. Sólo aparece, esporádicamente, un suelo más suelto, arenoso-limoso, con mantillo vegetal al pie de los arbustos o mas raramente texturas finas de limos y arcillas en pequeñas depresiones del Glacís.

La fisonomía es la de un matorral bajo y abierto de *Larrea cuneifolia* (jarilla) de 0,50 a 1 m de alto. Su estrato inferior de 0,20 a 0,40 m de alto es pobre en especies herbáceas pero rico en gramíneas y

cactáceas. La cobertura total varía entre 50 a 75 %.

Las menores disponibilidades de agua en la comunidad se manifiestan por la presencia de especies preferenciales y características de las solanas que penetran en la unidad. Esto también se comprueba con el ingreso de ejemplares desde las umbrías pero con muy poca vitalidad. La alta concurrencia de cactáceas, plantas anuales y exóticas confirman la gran presión antrópica a la que está sometida.

Comunidad de *Larrea cuneifolia* (jarilla) en solanas

Esta comunidad se sitúa en las laderas de solanas de 20-35 grados de pendiente del complejo Conglomerados de Mogotes y en las de los niveles de glacís. Aparece en vertientes fuertemente expuestas a la insolación y más o menos profusamente disectadas. Esta erosión que cada vez se acentúa mas determina paulatinamente la reducción de las superficies planas de los niveles del glacís (ver en la carta los relieves centrales y norte del área).

En este ambiente de solana la fisonomía que se observa es la de un matorral de *Larrea cuneifolia* (jarilla) de 0,50 a 1,20 m de alto, mas abierto y de menor cobertura, 50 a 60 % con respecto a la del glacís. Son elementos característicos exclusivos entre otros *Talinumpolygaloides*, *Mentzelia parviflora*, *Portulaca confertifolia*, *Opuntia platyacantha*, etc. y otros preferenciales como *Opuntia strobiliformis*, *Trichocereus strigossus*, *Cottea pappophoroides*, *Echinopsis formosa*, etc. que toleran menores disponibilidades hídricas. Se observa también

a *Bulnesia retama*, con preferencia en la base de las laderas y en proximidades de los cauces con mayor humedad.

La erosión hídrica en las vertientes de solanas principalmente permite diferenciar dos zonas: la mitad superior de desgaste o de erosión, mas seca y compactada y en donde las cenizas volcánicas y capas de carbonatos afloran con mayor frecuencia y la mitad inferior de acumulación, mas húmeda, menos compactada con materiales mas gruesos y permeables. En el primer caso domina *Cercidium praecox* y en el segundo *Zuccagnia punctata* y *Tricomaria usillo*, especies que pueden ser consideradas como buenas indicadoras de estas zonas ecológica y florísticamente distintas.

Comunidad de Larrea divaricata (jarilla)

Se la observa bien representada en laderas de umbrías de 15 a 30 grados de pendiente, en todo el ambiente del conglomerado de Mogotes, e igualmente en las de los niveles de glacis. También se localiza con menor presencia en las exposiciones SW y SE. Allí vive usufructuando una mayor humedad y suelos franco arenosos, con arenas, gravas y rodados, mas o menos permeables, profundos con un menor contenido de cenizas volcánicas, rara vez aflorantes y un mediano porcentaje de materia orgánica.

La fisonomía de la comunidad es la de un matorral abierto y biestratificado de *Larrea divaricata* (jarilla) de 0,80 a 1,80 m de alto, con algunos ejemplares, mejor condicionados, que superan los 2 m de alto. La cobertura es alta y varía entre 80 a 90 %. Su estrato inferior graminoso-

herbáceo alcanza 0,40 m de alto. Acompañan a *Larrea divaricata* en el estrato superior entre otros *Gochnatia glutinosa*, *Verbena aspera*, *Bougainvillea spinosa*, *Zuccagnia punctata*, etc., elementos que pueden reemplazarla con una mayor presión antrópica. *Acantholippia seriphioides* adquiere buena presencia a punto tal de formar facies en laderas sometidas a fuertes escurrimientos de las aguas. A estos elementos característicos preferenciales se suma *Poa ligularis*, de alta frecuencia que confirma las mayores disponibilidades hídricas. Esto último se constata además por el mayor número de especies en la comunidad, la menor cantidad de cactáceas o la presencia abundante de líquenes y musgos al pie de los arbustos o en ellos.

Comunidad de Larrea divaricata mas Lycium tenuispinosum y Prosopis flexuosa var. depressa (jarilla más piquillín más algarrobo)

Surge en los niveles de terrazas aluvionales de los principales cauces temporarios y en otros menores, como también en conos de deyección. Vive en suelos limoso-arenosos con alto porcentaje de arenas, gravas y rodados. Posee un buen drenaje en su perfil.

La fisonomía es la de un matorral bi o triestratificado de 1 a 1,80 m de alto, formado por los arbustos dominantes *Larrea divaricata*, *Lycium tenuispinosum* y *Prosopis flexuosa* var. *depressa* (jarilla, piquillín y algarrobo). Estas plantas compiten agresivamente por los espacios sobre todo *Lycium tenuispinosum*, altamente favorecido por la perturbación de las áreas (González Loyarte, 1983; Martínez Carretero, 1985, etc.). Esta especie logra

formar colonias casi puras en proximidades de la Cancha. La cobertura total de la comunidad asciende al 90 %.

La composición florística de la comunidad se enriquece principalmente por elementos de los cauces y en menor grado por los de las laderas de umbrías.

La comunidad se halla alterada por presión antrópica, con el establecimiento de puestos ganaderos, picadas, caminos y sobre todo por las ripieras y depósitos de basuras.

Comunidad de *Larrea divaricata* mas *Atriplex lampa* (Jarilla más zampa)

Se ubica en el extenso sector del Glacís Principal, llanura de muy poca pendiente y que culmina casi abruptamente en las elevaciones conglomerádicas .

La comunidad se desarrolla en suelos profundos, arenoso-limosos, fácilmente erosionables.

La fisonomía de la comunidad responde a un matorral biestratificado de *Larrea divaricata* (jarilla) de 1,20 a 1,80 m de alto, codominando con *Atriplex lampa* (zampa) de 0,60 a 1,20 m de alto. Su estrato inferior de 0,20 a 0,40 m de alto lo componen elementos psamófitos característicos de la unidad como por ejemplo *Panicum urvilleanum*, *Senecio goldsackii*, *Grindelia chilensis*, etc. La cobertura total varía entre 60 a 80 %.

En suelos removidos, sueltos, se observa con frecuencia facies casi puras de *Verbena seriphioides* y de *Acantholippia seriphioides*.

En afloramientos limosos del Tercia-

rio se desarrollan facies de *Chuquiraga erinacea*.

La comunidad de *Larrea divaricata* mas *Atriplex lampa*, desciende por los cañadones , en el sector S del área, para ponerse en contacto con el matorral de *Larrea divaricata*, *Lycium tenuispinosum* y *Prosopis flexuosa* var. *depressa*.

En la unidad existen, hacia el SW y fuera de los límites de la zona numerosas cárcavas, consecuencia de la extracción de grandes volúmenes de tierra destinadas a mejorar la textura de los suelos en viñedos y chacras de la zona. Es probable que en el transcurso de los años estas áreas avancen y penetren efectivamente en el área estudiada.

Vegetación del Terciario

Ocupa pequeñas áreas en laderas de solanas o umbrías del cerro Petaca y adyacencias. Allí el Terciario aflora con sus sedimentos de limos y arcillas, alternando con capas de areniscas o conglomerados. Estos materiales fácilmente erosionados por las lluvias son acarreados por los aluviones hacia los cauces para ser conducidos y depositados a lo largo de ellos.

La fisonomía esta representada por arbustos, que logran resistir a través del anclaje de sus raíces la fuerte erosión de los suelos. La comunidad es biestratificada, con un estrato superior dominado por *Larrea cuneifolia*, *Zuccagnia punctata* y *Bougainvillea spinosa* de 0,80 a 1 m de alto y uno inferior de hierbas y gramíneas de 0,20 a 0,40 m de alto. La cobertura total en general es baja, entre 5 a 15 % en sitios más denudados y hasta un

60 % en aquellos donde todavía se mantiene una cubierta protectora de gravas y rodados. Son elementos característicos de la comunidad entre otros *Astericum glaucum*, *Adesmia retrofracta*, *Porophyllum lanceolatum*, *Adesmia trijuga*, etc. Esta unidad constituye una etapa disclimática de los matorrales de *Larrea*.

Comunidad de los cauces

Aparece representada por una vegetación fuertemente emparentada: la de los pseudoniveles de terrazas y del álveo. La primera es dominada por un matorral de *Baccharis retamoides* (pichana) de 0,50 a 0,80 m de alto y coberturas de 80 a 85 % y la segunda por un matorral de *Senecio gilliesianus* (romerillo) de menor altura y coberturas. Ambos tienen elementos característicos que las diferencian del resto de las comunidades como por ejemplo *Nama undulatum*, *Argemone subfusiformis*, *Baccharis salicifolia*, *Petunia axillaris*, etc. entre otros.

En el álveo existe una mayor riqueza de plantas anuales como: *Phacelia artemisioides*, *Descurainia ssp.*, *Adesmia grandiflora*, etc. Entre las exóticas se hallan *Convolvulus arvensis*, *Sonchus asper*, *Erodium cicutarium*, etc. que indican la cercanía de los cultivos y basurales.

La comunidad riparia es dominada por *Proustia cuneifolia* fma. *mendocina* (altepe) con ejemplares de hasta 3 m de alto y coberturas de 70 a 90 %. Tiene buena presencia en el río seco Pueyrredón, al sur del área.

Comunidad de *Cyclolepis genistoides* (palo azul)

Se localiza al N del cerro Petaca, sobre los márgenes de pseudoterrazas de ríos secos, próximos a afloramientos de aguas salinas del Terciario. Vive en suelos secos, arenoso-limosos, ricos en sales.

Su fisonomía es la de un matorral dominado por *Cyclolepis genistoides* (palo azul) de 1,20 a más de 3 m de alto con coberturas de 80 a 90 %. Su estrato inferior de 0,20 a 1 m de alto es dominado por *Baccharis spartioides*.

Comunidad de *Baccharis spartioides* (pichana)

Se ubica al N del cerro Petaca, en contacto con la comunidad anterior. Los suelos que la soportan son de textura limoso-arenosos, con arcillas, húmedos y muy salinos.

La fisonomía es la de un matorral denso de *Baccharis spartioides* (pichana, pichanilla) de 0,40 a 1 m de alto y coberturas totales del 100 %.

Se comportan como elementos característicos de la unidad *Distichlis scoparia*, *Atriplex crenatifolia*, *Hypochoeris chondrilloides*, *Tessaria absinthioides*, etc. que denuncian las condiciones salinas del lugar. Es interesante la presencia de *Cortaderia rudiusscula* que aparece aisladamente en las nacientes de uno de los afloramientos de agua del Terciario, señalando por su estado casi una posición relictual. Es de suponer que la misma debió ocupar una mayor extensión que la actual.

Comunidad de *Geoffroea decorticans* (chañar)

Esta comunidad se revela en cuencas endorreicas, terrazas o pseudoterrazas de ríos secos con agua temporaria. En estos sitios ocupa suelos franco-arenosos, mas o menos profundos, con mantillo vegetal, y mediano a bajo contenido de materia orgánica. En los niveles de terrazas aparece generalmente asociado a los embancamientos aluvionales.

Fisonómicamente son bosquечitos de *G. decorticans* (chañar) de 2 a 3 estratos, con ejemplares de 2,50 a 4 m de alto. Las plantas de mayor porte tienen diámetros de troncos de 0,20 a 0,40 m. La cobertura total llega al 100 %.

A-Viaje al cerro Petaca

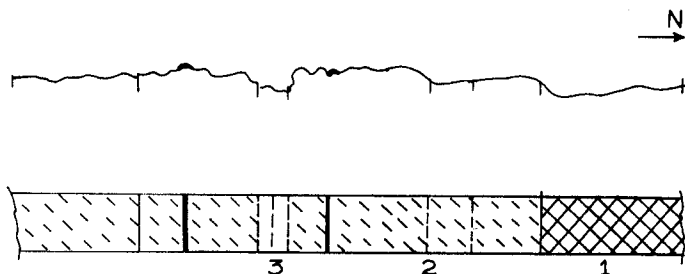


Figura 1. Parada 1: perfil de un área antropizada

1-ripiera con vegetación esporádica o accidental.

2-basural: con vegetación ruderal de plantas exóticas de jardines, cultivos, etc.

3-cauce: con vegetación riparia y del álveo representadas por *Proustia cuneifolia* y *Phacelia artemisioides*.

Es una comunidad exigente en agua. Tiene como elementos característicos entre otros a *Parietaria debilis*, *Conyza bonariensis*, *Lippia turbinata* y *Capparis atamisquea*. Además de *Clematis denticulata* se comportan como trepadoras apoyantes *Ephedra triandra* y *Lycium tenuispinosum*. La alta presencia de *Opuntia sulphurea* y *Trichocereus candicans* se la relaciona con la cercanía de los puestos ganaderos.

LOS ITINERARIOS

A través de perfiles (Figs. 1,2,3,4,5), en distintas paradas de interpretación, se muestra, interpreta y analizan distintos contenidos que de ellos surgen de modo directo o indirecto (vegetación, relieve, suelo, clima, fauna, etc.). Se busca ir cotejando la carta de vegetación con lo

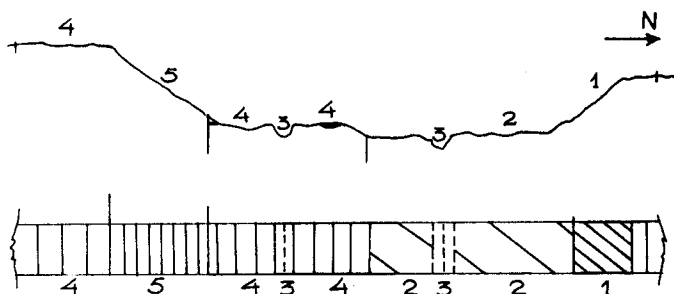


Figura 2. Parada 2: perfil de un área quebrada

1-ladera de umbría con matorral de *Larrea divaricata*.

2-pseudoterraza con matorral de *Larrea divaricata*, *Lycium tenuispinosum* y *Prosopis flexuosa* var. *depressa*.

3-cauce: con vegetación riparia y del álveo.

4-glacís local con matorral de *Larrea cuneifolia*.

5-ladera de solana con matorral de *Larrea cuneifolia*.

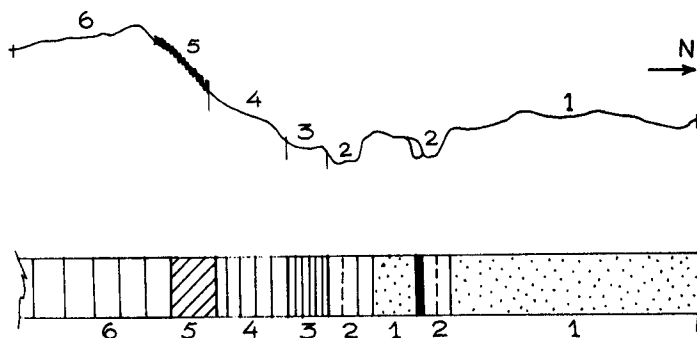


Figura 3. Parada 3: perfil del Cerro Petaca

1-llanura de deposición de materiales finos con *Larrea divaricata* y *Atriplex lampa*.

2-cauce: vegetación acuática, vegetación hidrófita salina con *Baccharis spartioides*, vegetación psamófito salina con *Cyclolepis genestoides*.

3-glacís con matorral de *Larrea cuneifolia*.

4-ladera de solana con *Larrea cuneifolia* y surcos de erosión con *Bulnesia retama*.

5-terciario denudado con *Chuquiraga erinacea*.

6-glacís superior con matorral de *Larrea cuneifolia*.

B-Viaje al puesto El 13

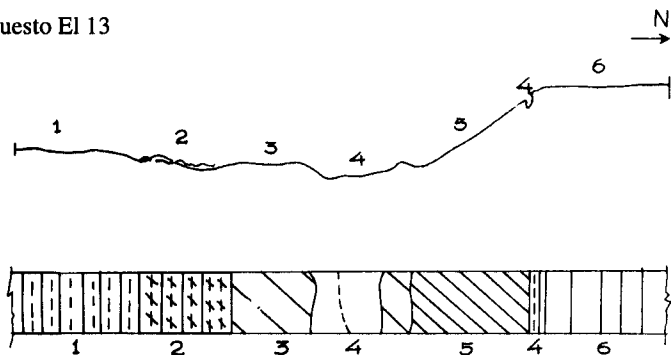


Figura 4. Parada 4: perfil del área en proximidades. de la Cancha

1-área antropizada

2-área de basural con vegetación ruderal

3-pseudoterraza con matorrales de *Larrea divaricata*, *Lycium tenuispinosum* y *Prosopis flexuosa* var. *depressa*.

4-cauce con vegetación riparia y del álveo.

5-ladera de umbría con dominio de *Larrea divaricata*.

6-glacís local con matorral de *Larrea cuneifolia*.

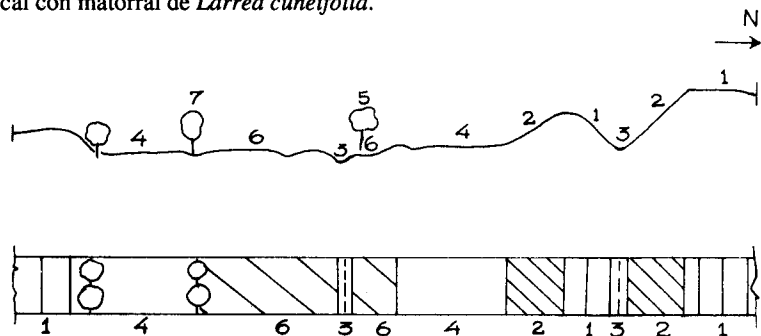


Figura 5. Parada 5: perfil del valle del río seco El 13

1-glacís local con matorral de *Larrea cuneifolia*

2-ladera de umbría con *Larrea divaricata*.

3-cauce: con *Larrea divaricata*

4-vegetación ruderal de los corrales

5-bosquecitos de *Geoffroea decorticans*

6-pseudoterraza con matorrales de *Larrea divaricata*, *Lycium tenuispinosum* y *Prosopis flexuosa* var. *depressa*.

7-ejemplares de *Schinus molle*.

que se ve en el terreno y lo que se puede ir aportando o introduciendo en él como nuevos hechos, etc.

BIBLIOGRAFIA

- ABRAHAMN, E. M., 1987. Carta geomorfológica del piedemonte de la sierra de Uspallata al oeste de la ciudad de Mendoza.
- BRAUN-BLANQUET, J. 1979, Fitosociología. Bases para el estudio de las comunidades vegetales. Edit. H. Blume
- DUFFAR, E., 1970. El problema de los glaciares. Bol. Est. Geogr. 17 (66): 1-16
- GONZALEZLOYARTE, M. M., 1983. Estudios sobre la erosión en la Formación El Zampal. Serie Científica 29: 13-15. Mendoza
- MARTINEZ CARRETERO, E., 1985. La vegetación de la Reserva Natural Divisadero Largo (Mendoza, Argentina) Documents Phytosociologiques NS. Vol. IX.:25-49 Camerino.
- REGAIRAZ, A. C. y R. O. BARRERA, 1975. Formaciones del cuaternario. Unidades geomorfológicas y su relación con el escurrimiento de las aguas en el Piedemonte de la Precordillera. An. Acad. Cs. Brasil. 47:1-20. (Suplemento).
- ROIG, F. A., 1976. Las comunidades vegetales del piedemonte de la Precordillera de Mendoza. ECOSUR 395:1-45. Bs As.
- RUIZ LEAL A., 1972. Flora Popular Mendocina. Deserta 3: 3-296.

Tabla 1. Comunidades vegetales de la carta de vegetación C° Petaca. (Dpto. Las Heras y Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina. En grados de presencia de las especies)

Cantidad de relevamientos	40	10	28	20	11	5	6	8	5	5	5
Cantidad de especies	67	44	77	58	57	46	40	55	14	21	35

1-2 Jarillales de *Larrea cuneifolia*

A. En el glacis

<i>Larrea cuneifolia</i>	V	V	II		IV	I					II
<i>Echinopsis leucantha</i>	IV	IV	II	IV	II						II
<i>Pappophorum philippianum</i>	IV	II	II	III	III		I				
<i>Neobouteloua lophostachya</i>	IV	IV		II			II				
<i>Trichomania usillo</i>	II	III	I			II					
<i>Gymnocalycium gibbosum</i>	II										
<i>Cryptantha albida</i>	I										
<i>Tillandsia xyphioides</i>	I										

B. En solanas

<i>Cercidium praecox</i> ssp.	I	V	IV	IV		II	II	II	I		
<i>Zuccagnia punctata</i>	III	V	IV		I	IV			II		
<i>Pappophorum caespitosum</i>	III	V	V	I		V					
<i>Wedeliella incarnata</i>	II	V	I	III	III	III	I	II			
<i>Opuntia strobiliformis</i>	II	V	I	III						I	
<i>Trichocereus strigossus</i>	II	V	I	I							
<i>Cottea pappophoroides</i>	I	III				I	I				
<i>Echinopsis formosa</i>	I	II	I								
<i>Grahamia bracteata</i>	I	II	I								
<i>Denmoza rhodacantha</i>	I	II									
<i>Bouteloua barbata</i>	I	II									
<i>Ximenia americana</i> ssp. argent.	I	II									
<i>Talinum polygaloides</i>			IV								
<i>Mentzelia parviflora</i>		III				II					
<i>Portulaca confertifolia</i>		III									
<i>Bulnesia retama</i>		II				I					
<i>Opuntia platyacantha</i>		II									

3-4 Jarillales de *Larrea divaricata*

<i>Larrea divaricata</i>		II	V	V	V	II	V	V	II		III
<i>Bougainvillea spinosa</i>	I	II	V	III		III			I		II
<i>Junellia aspera</i>	II	I	IV	I	II		I				
<i>Stipa plumosa</i>	II	I	IV	II	I	I					
<i>Gnaphalium</i> sp.	I		IV	II	II			IV			II
<i>Stipa eriostachya</i>	I		III	II		III	I				II
<i>Tweedia brunonis</i>	I	II	V	II	I						

Gochnatia glutina	II	IV	I	II					
Stipa aff. vaginata	I	III		III					
Sporobolus cryptandrus	I	III	II				I		
Ephedra triandra		IV	II		II				
Condalia microphylla		IV	II						I
Hoffmanseggia erecta		IV		I	I				
Menodora decemfida		II			II				
Monttea aphylla		II	I		I				
Sisymbrium frutescens		II					I		
Polygala philippiana		II							
Erioneuron pilosum		II							
Daucus montevidensis		I							I
Baccharis gilliesii		I		I					
Hysterionica jasionoides		I							
Sisyrinchium sp.		I							
Glandularia chrithmifolia		I							
Silene antirrhina		I							
Cereus aethiops	I	I	III						
Lycium cfr. gilliessianum	I		II						
5-Jarillal con zampa									
Atriplex lampa	II	II	II	V	II		II	II	II
Lecanophora heterophylla	I	I		IV	I	I	II		I
Trichloris crinita	II	II	III	IV		I			II
Munroa mendocina	I		II	V		I			
Verbesina encelioides	I		II	IV		I			II
Verbena seriphioides	I		II	V					
Heliotropium mendocinum	I			V		I			
Plantago patagonica	I	I		III					
Bromus brevis	I	II		III					
Glandularia perackii			I	II			I		
Chuquiraga erinacea				III					
Flaveria bidentis var. min.				I					
Lycium chilense var. minutif.				I					
Senecio goldsackii				I					
Grindelia chiloensis				I					
Pterocactus kuntzei				I					
Panicum urvilleanum				I					

6-Vegetación sobre rocas terciarias

Asteriscium glaucum					V	
Adesmia retrofracta					V	
Prosopidastrum globosum				II III		I
Salvia gilliesii	I			III		I
Lappula redowskii				III		
Porophyllum lanceolatum				III		
Hyalis argentea var. argentea				II		
Botriochloa springfieldii				II		
Helenium donianum				II		
Baccharis darwinii				I		
Adesmia trijuaga				I		
Tessaria absinthioides				r		

7-Vegetación riparia

Senecio gilliesianum	I	III	II	III	V	V	
Baccharis retamoides				I	V	V	
Digitaria californica		I	II	I	I	V	III
Aloysia gratissima		I	I		II	II	I II
Senecio subulatus			II	I	II	II	I
Proustia cuneifolia f. mendocina			II		IV	III	
Salsola kali			I		II	II	
Mentzelia albescens				I	II	II	
Nama undulatum					IV	IV	
Argemone subfusiformis					IV	IV	
Petunia axillaris					V	IV	
Baccharis salicifolia					III	III	
Relbunium richardianum					I	II	
Oxybaphus ovatus	I				II		

8-Vegetación de los alveos

Parthenium hysterophorus	I		II	I	I	IV	I
Sonchus oleraceus	I	I		I	III	IV	
Descurainia sp.	I	I	II	I		IV	III
Phacelia artemisioides		I			II	IV	I
Erodium cicutarium		I			I	II	
Malva sylvestris						II	
Sonchus asper						II	
Adesmia grandiflora						II	
Nicotiana glauca						II	
Chenopodium ambrosioides						II	

Notocactus sp.	IV	IV	V	II	II			
Aristida mendocina		I	I	I	I	II		
Schinus fasciculatus v.			I	I			I	I
Lepidium cfr. mirianthum	IV		I		V		II	
Stuckertiella peregrina			I	I	I		I	
Sphaeralcea miniata	I		I		I			
Bowlesia tropaeolifolia			I				I	I
Philibertia gilliesii				I			I	
Pitraea cuneato ovata	I			I				
Vulpia octoflora	I		I					

-
- 1: matorral de Larrea cuneifolia (en el glacis)
 - 2: matorral de Larrea cuneifolia (en solanas)
 - 3: matorral de Larrea divaricata (en umbrías)
 - 4: matorral de Larrea divaricata mas Lycium tenuispinosum
mas Prosopis flexuosa var. depressa.
 - 5: matorral de Larrea divaricata mas Atriplex lampa
 - 6: Vegetación del Terciario. Etapa disclimáxica de Larrea
 - 7: Vegetación de los cauces. Matorral de Baccharis retamoides
 - 8: Vegetación de los cauces . Comunidad del alveo
 - 9: vegetación de los cauces. Matorral de Cyclolepis genestoides
 - 10: Vegetación de los cauces. Matorral de Baccharis spartioides
 - 11: Bosquecitos de Geoffroea decorticans

Grados de presencia

- V= casi siempre presente (presencia entre 80 a 100 %)
 IV= presente la mayoría de las veces (entre 60 a 80 %)
 III= presente (entre 40 a 60 %)
 II= poco presente (entre 20 a 40 %)
 I= casi ausente o muy rara (menor de 20 %)