

BIBLIOGRAFÍA

- Bonvissuto, G. y Somlo, R. 1994. Guías de condición para los principales tipos de campo de dos áreas ecológicas de Patagonia - Argentina. 1. Precordillera 2. Sierras y mesetas. Proyecto de Prevención y Control de la Desertificación en la Patagonia. INTA, CRPN, EEA Bariloche. 53 pp.
- Bonvissuto, G.; Gonzalez Carteau, A. y Busso, A. 2001. Guía de condición para los campos con Jarilla y Zampa. Serie Técnica Coleccionable. Cartilla N° 2. INTA EEA Bariloche.
- Bran, D.; Ayesa, J.; Cecchi, G. ; Marcolin, A. López, C. y Moraga, H. 1988. Principales tipos de campo y forrajeras naturales del N.E. de la Pcia. de Río Negro. Convenio INTA- Ministerio de Recursos Naturales de la Provincia de Río Negro. 42 pp.
- Bran, D. 1992. Regiones ecológicas de Patagonia y sus principales formaciones vegetales. En Primer Curso de Planificación Integral de Campos. Tomo I: Recursos Naturales. INTA EEA Bariloche.
- Cecchi, G. A.; Giorgetti, H. D.; Rodríguez, G.; y Kugler Nora. 2003 Estimación de la biomasa forrajera de *Stipa tenuis* y *Piptochaetium napostaense* con un método no destructivo. . Rev. Arg. Prod. Anim. 23 (S1): 146- 147
- Giorgetti, H. D.; Bonatti, E. E.; Bóo, R. M.; Rodríguez G. D.; Montenegro, O. A.; Elía, O. R. y Kugler, Nora. 2000. Composición botánica de dietas de vacunos en la región del monte de la provincia de Buenos Aires. Rev. Arg. Prod. Anim. 20 (S1): 139-140.
- Huss, D.; Bernadón, A.; Anderson, D. y Brun, J. 1986. Principios de manejo de praderas naturales. INTA-FAO. Chile, 356 pp.
- Kröpfl, A. I.; Cecchi, G. A.; Deregibus, A. 1999. Un modelo de estados y transiciones para la vegetación del Monte del Este rionegrino. En: XIX Reunión Argentina de Ecología. Libro de Resúmenes. p. 102.
- Kröpfl, A. I.; Cecchi, G. A.; Distel, R. A. y Villasuso, N. M. 2003. Rol del pastoreo como modelador de la estructura de la vegetación del monte rionegrino. Rev. Arg. Prod. Anim. 23 (S1): 143-144.
- León, R.; Bran, D.; Collantes, M. Paruelo, J. y Soriano, A. 1998. Grandes unidades de vegetación de la patagonia extra andina. Ecología Austral. 8: 125-144.
- López, C.; Ayesa, J.; Siffredi, G. Zubizarreta, J. 2003. Taller de Capacitación en Evaluación de Recursos Naturales para la Planificación de Establecimientos. PAN, SDSyPA - INTA GTZ. Rec Nat EEA INTA Bariloche. 86 p.
- Oesterheld, M.; Aguiar, R y Paruelo J. M. 1998. Ecosistemas Patagónicos. Ecol. Austral. 8: 75-84.
- Paruelo, J., Bertiller, M.; Schlichter, T. y Coronato, F. (eds). 1993. Secuencias de deterioro en distintos ambientes patagónicos. Su caracterización mediante el modelo de estados y transiciones. LUDEPA - SME. Bariloche. 110 pp.
- Pelliza, A.; Willems, V. ; Nakamatsu, V.; Manero, A. - Somlo, R. (ed) 1997. Atlas Dietario de Herbívoros Patagónicos. PRODESAR-INTA-GTZ, EEA Bariloche, EEA Trelew y EEA Santa Cruz. Bariloche. 109 pp.

Pastizales naturales

Guía de condición

Equipo de Pastizales del Noreste:

Kropfl, Alicia
Giorgetti, Hugo
Alvarez, Mauricio
Villasuso, Natalia
Pelotto, Pablo
Kugler, Nora

Diagramación:

Cristina Matarrese

Agosto 2004



Estación Experimental Agropecuaria
Valle Inferior del Río Negro
Convenio Pcia. de Río Negro - INTA



Ministerio de Asuntos Agrarios
Gobierno de la Provincia
de Buenos Aires



1972

En homenaje a Gustavo Cecchi quien contribuyó con tanta sabiduría al conocimiento de los pastizales patagónicos.

CONDICIÓN BUENA

Especies presentes:

Flechilla mansa (<i>Stipa papposa</i>)	20 a 30 %
Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	10 a 15 %
Flechilla grande (<i>Stipa clarazii</i>)	10 a 15 %
Flechilla negra (<i>Piptochaetium napostaense</i>)	10 a 20 %
Coirón poa (<i>Poa ligularis</i>)	20 a 40 %
Coirón amargo (<i>Stipa speciosa</i>)	10 a 20 %
Papóforo (<i>Pappophorum mucronulatum</i>)	5 a 10 %
Hierbas anuales (*)	5 a 10 %

(*) Incluyen: pastito cuarentón (*Schismus barbatus*), alfilerillo (*Erodium cicutarium*), *Facelis retusa*, peludilla (*Plantago spp.*), *Baccharis spp.*, cebadillas (*Bromus spp.*), porotillo (*Hoffmannseggia trifoliata*), *Daucus pusillus*. Pueden aparecer manchones de la perenne *Melica spp.*

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	60 a 90%
Suelo desnudo	10 a 30 %
Musgo	5 a 20 %

Aún en esta condición, pueden presentarse algunos sectores desnudos (que alcancen hasta el 80 % de la superficie), con pavimentos de erosión y pedregosidad superficial.

CONDICIÓN REGULAR

Especies presentes:

Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	20 a 30 %
Coirón poa (<i>Poa ligularis</i>)	5 a 15 %
Flechilla mansa (<i>Stipa papposa</i>)	5 a 10 %
Flechilla grande (<i>Stipa clarazii</i>)	5 a 10 %
Coirón amargo (<i>Stipa speciosa</i>)	10 a 20 %
Flechilla negra (<i>Piptochaetium napostaense</i>)	5 a 10 %
Hierbas anuales (*)	10 %

(*) Incluyen: cebadillas (*Bromus spp.*), pastito cuarentón (*Schismus barbatus*), *Daucus pusillus*

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	30 a 40 %
Suelo desnudo	60 a 70 %
Musgo	10 a 30%
Pedregosidad	5 %

CONDICION MALA

Especies presentes:

Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	10 a 20 %
Coirón amargo (<i>Stipa speciosa</i>)	5 a 10 %
Coirón poa (<i>Poa ligularis</i>)	5 a 10 %
Hierbas anuales (*)	10 a 20 %

(*) Incluyen: Alfilerillo (*Erodium cicutarium*), cebadillas (*Bromus spp.*), pastito cuarentón (*Schismus barbatus*).

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	10 a 20 %
Suelo desnudo	80 a 90 %
Musgo	5 a 10 %

Se agradece al señor Hugo Awe su hospitalidad y colaboración en este encuentro

PLANICIES CON SUELO PESADO

Son relieves planos y extendidos, con suelos arcillosos y con salinidad en profundidad. La vegetación es una estepa arbustiva media a baja de chilladora con piquillín y alpataco. Los pastos más importantes son la flechilla, el coirón poa, la flechilla grande y la flechilla mansa, encontrándose además la estival papofofo.



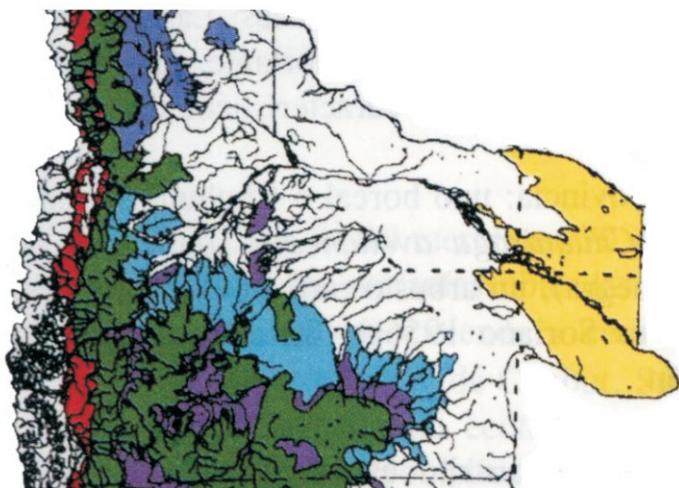
UTILIZACIÓN DE LA GUÍA DE CONDICIÓN

Esta guía cuenta con fotografías y una descripción de la composición florística e indicadores de condición para cada tipo de campo.

El objetivo de esta guía es que el usuario pueda identificar fácilmente el sitio y la condición en que se encuentra (buena, regular, mala) a campo. De esta manera se podrá estimar la producción de forraje (kg MS ha^{-1}), de acuerdo a las características del año, para cada sitio en los diversos potreros de un establecimiento.

Previo a la utilización de la guía es necesario realizar un trabajo de relevamiento predial. Se deben identificar las principales fuentes de variación y delimitar los diferentes tipos de campo en cada potrero, calculando la superficie en base a un mapa base (imagen satelital, fotografía aérea, plano catastral del predio, plano georeferenciado, etc.). Luego se recorren los sitios identificando el tipo de campo y la condición, y se realizan estimaciones de la producción de forraje.

ÁREA ECOLÓGICA



Provincia Fitogeográfica del Monte

- Monte Austral ó típico
 - G. Estepa arbustiva
- Monte Oriental o de transición
 - H. Estepa arbustiva
- Ecotono Monte Patagonia
 - Ecotono Rionegrino
 - I. Estepa arbustiva
 - Ecotono de la Península de Valdéz
 - J. Estepa arbustiva

CONDICIÓN BUENA

Especies presentes:

Flechilla negra (<i>Piptochaetium napostaense</i>)	30 a 50 %
Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	10 a 20 %
Unquillo (<i>Sporobolus rigens</i>)	5 a 10 %
Coirón poa (<i>Poa ligularis</i>)	5 %
Tomillo (<i>Acantholippia seriphioides</i>)	5 a 10 %
Hierbas anuales (*)	10 %

(*) Incluyen: alfilerillo (*Erodium cicutarium*), pastito cuarentón (*Schismus barbatus*), vinagrillo o macachín (*Oxalis lasiopetala*), *Facelis retusa*, peludilla (*Plantago spp.*).

En este estado, las coronas de la flechilla negra se observan vigorosas. Otras especies clave que pueden aparecer son el esporobolo (*Sporobolus cryptandrus*) y hacia el NE (cerca de La Pampa), la estival cola de zorro (*Setaria leucophylla*).

PASTIZAL:

Suelo cubierto por plantas	60 a 80 %
Suelo desnudo	20 a 30 %
Mantillo	10 a 20 %

CONDICIÓN REGULAR

Especies presentes:

Flechilla negra (<i>Piptochaetium napostaense</i>)	20 a 30 %
Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	5 a 10 %
Unquillo (<i>Sporobolus rigens</i>)	5 a 10 %
Pasto hebra (<i>Poa lanuginosa</i>)	1 a 3 %
Tomillo (<i>Acantholippia seriphioides</i>)	5 a 10 %
Hierbas anuales (*)	10 a 15 %

(*) Incluyen: alfilerillo (*Erodium cicutarium*), pastito cuarentón (*Schismus barbatus*), vinagrillo o macachín (*Oxalis lasiopetala*), *Facelis retusa*

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	40 a 60 %
Suelo desnudo	40 a 60 %
Mantillo	5 a 10 %

CONDICION MALA

Especies presentes:

Flechilla negra (<i>Piptochaetium napostaense</i>)	10 a 15 %
Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	5 a 10 %
Unquillo (<i>Sporobolus rigens</i>)	2 a 5 %
Pasto hebra (<i>Poa lanuginosa</i>)	1 a 3 %
Tomillo (<i>Acantholippia seriphioides</i>)	5 a 10 %
Hierbas anuales (*)	5 a 10 %

(*) Incluyen: alfilerillo (*Erodium cicutarium*), vinagrillo o macachín (*Oxalis lasiopetala*), *Facelis retusa*

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	10 a 20 %
Suelo desnudo	80 a 90 %

CORDONES ARENOSOS

Formados por la acumulación de material arenoso grueso sobre una superficie preexistente por acción eólica, se encuentran orientados en sentido O-E. El suelo es profundo, poco desarrollado y arenoso. La vegetación es una estepa arbustiva media, con jarilla en el estrato superior, que puede estar acompañada por alpataco (extremo NE de la región) y molle, y con diversos pastos y plantas de olivillo en el estrato inferior. Entre las forrajeras se destacan la flechilla, la flechilla negra, el pasto hebra, el pastito cuarentón, la cola de zorro y el esporobolo.



Monte Austral típico

Está caracterizado por una estepa arbustiva con varios estratos y muy poca cobertura. Los estratos medio y bajo (50 a 150 cm) son los de mayor cobertura y raramente superan el 40%. El estrato superior que llega a los 200 cm es muy disperso y el inferior, formado por gramíneas, hierbas y arbustos bajos, presenta 10 a 20% de cobertura. Primavera excepcionalmente lluviosas promueven el crecimiento de efímeras que en ese caso pueden aumentar sustancialmente la cobertura.

Las especies más frecuentes en las comunidades son, como se dijo, las tres jarillas acompañadas por varias especies de *Lycium*, de *Chuquiraga*, de *Prosopis*, de *Ephedra*, de *Gutierrezia*, de *Junellia*, de *Baccharis*. A estas se agregan *Prosopidastrum globosum*, *Montea aphylla* (mata cebo), *Bougavillea spinosa*, *Schinus polygamus*, *Ciclolepis genistoides* (palo azul), *Condalia microphyla*, (piquillín), *Verbena alatocarpa* y *Bredemeyera microphylla*. El estrato de subarbustos está formado por *Cassia aphylla* (pichana), *Acantholippia seriphoides*, *Perezia recurvata*, *Baccharis darwinii*, entre otras. Las hierbas más comunes son *Plantago patagónica*, *Boopis anthemoides* y dos especies de *Hoffmansegia*. Las gramíneas más frecuentes son *Stipa tenuis*, *Stipa speciosa*, *S. neaei*, *Poa ligularis*, *P. lanuginosa* entre las perennes y las anuales *Schismus barbatus*, *Bromus tectorum* y *Vulpia sp.* *Atriplex lampa* (zampa) es frecuente en este matorral de Neuquén y Río Negro mientras que más al sur se restringe a los ambientes azonales con suelos halomórficos. En estas situaciones, ligadas abajo endorreicos, se suman a la comunidad halófitas tales como *Suaeda divaricata* (jume) y *Ciclolepis genistoides* (matorro negro). En el norte de la región el matorral se enriquece con *Gochnatia glutinosa*, *Cercidium praecox*, *Prosopis strombulifera*, *Twedia brumoides*, *Haploppapus pectinatus*, *Gutierrezia spathulata* (Bran et al. 1991, Movia et al. 1982). Allí también son frecuentes en la comunidad las geófitas como *Habrantus jamesonii* o la suculenta *Cereus aethiops*, las dos con llamativas flores blancas, u otra suculenta con robusto órgano soterráneo *Pterocactus tuberosus*. Una oleácea de flores amarillas, *Menodora robusta*, es menos frecuente en la comunidad.

Monte Oriental

Se encuentra en el noreste de Río Negro, donde las precipitaciones

son superiores a 250 mm anuales, ocupando antiguas planicies aluviales relativamente bajas (inferiores a 200 msnm). La estepa arbustiva se torna más alta, con mayor cobertura que el Monte típico (50 a 80 %) y menos transitable. Aparece una trama casi arbórea, con abundantes isletas de *Geoffroea decorticans* y con la presencia aislada de *Prosopis flexuosa*. Al matorral se agrega *Capparis atamisquea* y se hacen abundantes *Chuquiraga erinacea* (chilladora) y *Condalia microphylla* (piquillín). El estrato de gramíneas se enriquece respecto del monte típico pues a las muy constantes *Stipa speciosa* y *S. tenuis* se agregan: *Aristida mendocina*, *Pappophorum caespitosum*, *P. Subbulbosum*, *Piptochaetium napostaense*, *Setaria leucopila*, *Sporobolus cryptandras*, *Stipa longiglumis*, *S. Papposa* y *Trichloris crinita*. Las gramíneas C₄, ausentes en la provincia Patagónica y poco importantes en el Monte típico cobran importancia en esta unidad debido a la mayor temperatura, mayor precipitación y al régimen isohigro (Paruelo y Lauenroh 1996, Paruelo et al. 1998). Existe un estrato inferior conformado por hierbas efímeras tales como *Schismus barbatus*, *Erodium cicutarium*, *Boelesia icana*, *Plantago patagonica* y *Daucus pusillus* (Bran et al. 1991).

Se han observado alguna diferencia florísticas, en especial en el estrato gramíneo, de acuerdo a la clase textural del suelo. En el suelo arenoso son comunes *Aristida mendocina*, *Setaria leucopila* y *Sporobolus cryptandrus*, mientras que en los suelos de texturas finas lo son *Stipa longiglumis*, *S. papposa* y *Poa ligularis* (Bran et al. 1988).

Ecotono Monte Patagónico

La transición entre las provincias fitogeográficas patagónicas y del Monte se produce en muchas áreas de una manera muy gradual, en especial en aquellas en donde no existen discontinuidades geomorfológicas que determinan cambios altitudinales importantes (Cabrera, 1947). La zona de transición corresponde al límite austral de influencia de las masas de aire provenientes del Océano Atlántico, causa de un cambio gradual en el régimen térmico (mayor amplitud térmica) e hídrico (menor concentración invernal de las precipitaciones). Obviamente, este límite fluctúa entre años. Esto contribuiría a generar áreas ecotonales, en cuanto a la estructura y la composición florística de la vegetación, en la que coexisten elementos típicos del Monte y la Patagonia. En este trabajo señalamos la existencia de dos ecotonos geográficamente disyuntos: el rionegrino y el de la Península de Valdés. Una tercera área ecotonal ha sido descrita en Mendoza sobre la

CONDICIÓN BUENA

Especies presentes:

Flechilla mansa (<i>Stipa papposa</i>)	10 a 20 %
Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	20 a 30 %
Coirón poa (<i>Poa ligularis</i>)	20 a 30 %
Pasto hebra (<i>Poa lanuginosa</i>)	3 a 5 %
Tomillo (<i>Acantolippia seriphioides</i>)	10 a 20 %
Hierbas anuales (*)	10 a 15 %

(*) Incluyen: alfilerillo (*Erodium cicutarium*), pastito cuarentón (*Schismus barbatus*), *Facelis retusa*, *Gamocheta* spp.

Se ven comidas plantas de solupe (*Ephedra ochreatea*), sólo presentes en los sitios no degradados.

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	60 a 70 %
Suelo desnudo	30 a 40 %
Musgo	10 %

CONDICIÓN REGULAR

Especies presentes:

Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	10 a 20 %
Flechilla mansa (<i>Stipa papposa</i>)	5 a 10 %
Coirón poa (<i>Poa ligularis</i>)	5 a 10 %
Coirón amargo (<i>Stipa speciosa</i>)	10 a 20 %
Pasto hebra (<i>Poa lanuginosa</i>)	3 a 5 %
Hierbas anuales (*)	10 a 20 %

(*) Incluyen: *Daucus pusillus*, yerba de la oveja (*Baccharis ulicina*), alfilerillo (*Erodium cicutarium*). *Facelis retusa*. La yerba de la oveja es una neta indicadora de la degradación de un sitio.

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	50 a 60 %
Suelo desnudo	30 a 40 %
Musgo	20 a 30 %
Pedregosidad	< 5 %

CONDICION MALA

Especies presentes:

Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	5 a 10 %
Coirón amargo (<i>Stipa speciosa</i>)	10 a 15 %
Pasto hebra (<i>Poa lanuginosa</i>)	1 a 3 %
Hierbas anuales (*)	10 a 20 %

(*) Incluyen: *Daucus pusillus*, yerba de la oveja (*Baccharis ulicina*), alfilerillo (*Erodium cicutarium*). *Facelis retusa*.

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	10 a 20 %
Suelo desnudo	80 a 90 %
Pedregosidad	5 %

LOMAS CON TOSCA

Son lomas y planos altos, con suelos someros, poco desarrollados, arenosos, con tosca o carbonato de calcio pulverulento a menos de 5 cm de profundidad. La vegetación es una estepa arbustiva media a baja, con predominio de jarilla macho sobre la jarilla, y acompañadas por tomillo. Los pastos incluyen a la flechilla, el pasto hebra y el coirón poa.



base de comunidades de transición que se ubican a distintas alturas sobre el nivel del mar: 1450 a 1650 m en su extremo N -las Pampas altas de San Carlos- y a altitudes menores en el sur mendocino (Roig et al. 1980).

1- Ecotono Rionegrino

Ocupa principalmente un paisaje de peneplanicies, entre 300 y 600 msm, que se extiende la región de sierras y mesetas y las antiguas planicies aluviales en el centro-sur de Río Negro. También ocupa los niveles más bajos de la meseta de Somuncurá. Presenta una fisonomía intermedia entre el típico matorral del Monte y las estepas patagónicas. La cobertura vegetal total varía entre 30 y 50%. En general se encuentra un estrato arbustivo abierto de 1 a 1,5 m en el que predominan los elementos del Monte, principalmente *Prosopis denudans*, *Schinus polygamus*, *Larrea nitida*, *Prosopidastum globosum*, *Bougainvillea spinosa* y *Verbena sp.*. Estos arbustos muchas veces se encuentran agrupados formando pequeñas isletas. Por debajo se desarrolla un estrato de arbustos bajos y coirones, de características netamente patagónicas. *Mulinum spinosum*, *Senecio filaginoides*, *Grindelia chilensis*, *Nassauvia glomerulosa*, *Tetraglochis ameghinoi*, *Chuquiraga avellanadae*, *Stipa humilis* y *S. speciosa* (Ruiz Leal, 1972, Beeskow et al. 1982, Speck 1982, Bran et al. 1991).

CONDICIÓN BUENA

Especies presentes:

Flechilla mansa (<i>Stipa papposa</i>)	10 a 20 %
Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	20 a 30 %
Flechilla negra (<i>Piptochaetium napostaense</i>)	20 a 30 %
Flechilla grande (<i>Stipa clarazii</i>)	10 a 20 %
Hierbas anuales (*)	10 a 20 %

(*) Incluyen: pastito cuarentón (*Schismus barbatus*), tréboles de carretilla (*Medicago spp.*) *Facelis retusa*. En el NE de la provincia de Río Negro, también puede aparecer la estival perenne, pasto de hoja (*Trichloris crinita*)

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	60 a 70%
Suelo desnudo	30 a 40 %
Musgo	10 a 20 %

CONDICIÓN REGULAR

Especies presentes:

Flechilla mansa (<i>Stipa papposa</i>)	5 a 10 %
Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	10 a 20 %
Flechilla negra (<i>Piptochaetium napostaense</i>)	10 a 15 %
Hierbas anuales (*)	10 a 20 %

(*) Incluyen: pastito cuarentón (*Schismus barbatus*), *Facelis retusa*,

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	40 a 60 %
Suelo desnudo	40 a 60 %
Musgo	10 %

CONDICION MALA

Especies presentes:

Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	5 a 10 %
Hierbas anuales (*)	< 5 %

(*) Incluyen: Alfilerillo (*Erodium cicutarium*), pastito cuarentón (*Schismus barbatus*)

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	5 a 10 %
Suelo desnudo	80 a 95 %

BAJOS

Representados por las depresiones encauzadas y las cubetas. Tienen suelos arcillosos y acumulan agua de escurrimiento, pudiendo anegarse temporariamente. La vegetación es una estepa arbustiva a arbustivo-graminosa, media a baja, con molle, alpataco y piquillín, entre los arbustos, y flechilla, flechilla negra, esporobolo y pastito cuarentón, entre las gramíneas.



ÁREA ECOLÓGICA



MONTE ORIENTAL



PENDIENTES SUAVES Y EXTENDIDAS

Son planicies con suave inclinación y laderas largas. El suelo es franco-arenoso, con carbonato de calcio abundante a más de 50 cm de profundidad. La vegetación es la típica estepa arbustiva de jarilla, acompañada por alpataco, en el NE, y por piquillín y algunos chañares en el resto del área. Las principales forrajeras son la flechilla, la flechilla negra, el esporobolo, el pastito cuarentón y el alfilerillo.



CONDICIÓN BUENA

Especies presentes:

Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	10 a 30 %
Flechilla negra (<i>Piptochaetium napostaense</i>)	10 a 30 %
Flechilla mansa (<i>Stipa papposa</i>)	10 a 30 %
Coirón poa (<i>Poa ligularis</i>)	10 a 25 %
Hierbas y pastos anuales (*)	20 %

(*) Incluyen: pastito cuarentón (*Schismus barbatus*), *Daucus pusillus*, alfilerillo (*Erodium cicutarium*), cola de zorro (*Hordeum spp.*). También pueden aparecer otras perennes, como el pasto crespo (*Aristida mendocina*) y las estivales papofo (*Pappophorum mucronulatum*) y pasto de hoja (*Trichloris crinita*), ésta última en el NE de la provincia.

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	70 a 90 %
Suelo desnudo	10 a 30 %
Musgo	10 %

CONDICIÓN REGULAR

Especies presentes:

Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	60 a 80 %
Pasto hebra (<i>Poa lanuginosa</i>)	3 a 5 %
Hierbas anuales (*)	5 %

(*) Incluyen: alfilerillo (*Erodium cicutarium*), tréboles de carretilla (*Medicago spp.*), *Facelis retusa*, cola de zorro (*Hordeum spp.*)

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	60 a 80 %
Suelo desnudo	20 a 40 %
Musgo	< 10 %

CONDICIÓN MALA

Especies presentes:

Flechilla (<i>Stipa tenuis</i>)	10 a 20 %
Pasto hebra (<i>Poa lanuginosa</i>)	<5 %
Flechilla negra (<i>Piptochaetium napostaense</i>)	5 %
Hierbas anuales (*)	20 %

(*) Incluyen: alfilerillo (*Erodium cicutarium*), tréboles de carretilla (*Medicago spp.*), *Facelis retusa*.

PASTIZAL

Suelo cubierto por plantas	30 a 40 %
Suelo desnudo	70 a 60 %

Auspiciado por

UEP Río Negro



Pastizales naturales

Guía de condición

Monte oriental rionegrino

Agosto 2004