

## Recomendaciones Generales

### Uso de la Guía:

La guía puede ser utilizada como patrón de comparación y de esta manera facilitar al observador la tarea de identificar a campo las distintas clases de mallín del establecimiento.

La guía cuenta con fotografías, una breve descripción de la vegetación y del suelo y una estimación del rango de productividad anual de forraje de las diferentes clases de mallín más representativas del sector oriental del área ecológica de Sierras y Mesetas.

Generalmente los mallines presentan una gran variabilidad espacial dada por la posición que ocupan dentro de la cuenca y, a una escala más local, debido a la existencia de gradientes de humedad desde la periferia hacia el centro

El primer paso consiste en separar el mallín en distintas clases. Posteriormente, se harán como mínimo 3 observaciones por clase donde se compara la situación de campo con las fotografías y descripción de la guía; se selecciona la referencia y la producción de forraje más afín. Luego se calcula el promedio de la producción de forraje de cada clase y se procede a estimar o medir la superficie que ocupa cada una de las mismas, para lo cual sería conveniente contar con cartografía en base a fotografías aéreas o imágenes satelitales.

La producción de forraje del mallín se calcula ponderando la producción de forraje de cada clase por la superficie que ocupa. Este dato se multiplica por un factor de uso de 0,7 - 0,4 y se divide por los requerimientos de una Unidad Ganadera Ovina (UGO, 180 Kg MS en 6 meses) obteniéndose la carga animal recomendada, expresada en UGO/ha.

Los resultados obtenidos son orientativos, por lo que se recomienda realizar evaluaciones periódicas en el mallín para determinar si la carga y el manejo recomendado han sido adecuados.



## Sierras y Mesetas Orientales provincia de Río Negro

Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Presidencia de la Nación

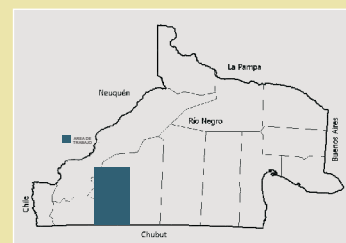


## Guía de Recomendación de Carga Animal para Mallines

### Pastoreo de verano (noviembre - abril)

La evaluación de los recursos forrajeros y la determinación de la carga animal son herramientas de gran utilidad para la planificación y toma de decisiones en el manejo sustentable de los pastizales naturales.

La presente guía tiene como finalidad facilitar el reconocimiento de las diferentes clases de mallines, observadas en el sector oriental del área ecológica de Sierras y Mesetas en la provincia de Río Negro. También brinda una breve descripción de la vegetación, los suelos, una estimación de la productividad forrajera. Además se sugiere un rango de carga animal, que se considera adecuada para cada clase de mallín acompañada por normas generales de manejo.



Siffredi G.L.; López C.R.; Bran D.E.; Ayesa J.A;  
Gaitán J.J. y Becker G.F. .  
INTA EEA Bariloche - "Dr. Grenville Morris"  
Centro Regional Patagonia Norte - 2013



# Clases de Mallines

## Mallines muy húmedos

**Carga animal: 12 a 18 EO/ha - 6 meses**  
(Considerando un factor de uso del 70% del total de forraje)



**Cobertura total: 90-100 %**

**Especies dominantes:** *Juncus balticus* (junco), *Hordeum sp.* (cola de zorro), *Poa pratensis* (pasto mallín), *Trifolium repens* (trébol).

**Producción de forraje:** 4000 – 6000 Kg MS/ha/año.

**Características edáficas:** suelos muy pobremente drenados, textura franco limosa, neutros a levemente alcalinos (pH 6,5 – 7,5), no sódicos (PSI < 2 %), no salinos (< 2 dS/m), con abundante materia orgánica (> 8%), la napa de agua fluctúa generalmente dentro de los primeros 60 cm de profundidad. Degradación nula a leve.

**Recomendaciones de manejo:** Pastoreo rotativo. Utilizar categoría de madres y/o animales en crecimiento. Realizar evaluaciones mensuales del forraje disponible y ajustar la carga animal o el tiempo de pastoreo.

**Ubicación:** preferentemente en la zona central de la cuenca media.



## Mallines húmedos

**Carga animal: 6 a 12 EO/ha - 6 meses**  
(Considerando un factor de uso del 70% del total de forraje)



**Cobertura total: 80 – 90 %**

**Especies dominantes:** *Juncus balticus*, *Hordeum sp.* (cola de zorro), *Distichlis sp.* (pasto salado), *Puccinellia sp.*

**Producción de forraje:** 2000 - 4000 Kg MS/ha/año.

**Características edáficas:** suelos pobremente drenados, textura franco limosa, leve a moderadamente alcalinos (pH 7,5 – 8,4), levemente sódicos (PSI 2-10 %), no salinos, bien provistos de materia orgánica (4 - 8%), la napa de agua fluctúa generalmente entre 50 y 100 cm de profundidad. Degradación leve.

**Recomendaciones de manejo:** Pastoreo rotativo. Utilizar categoría de madres y/o animales en crecimiento. Realizar evaluaciones mensuales del forraje disponible y ajustar la carga animal o el tiempo de pastoreo.

**Ubicación:** preferentemente en la zona intermedia y/o central de la cuenca media, a veces la cuenca alta.



## Mallines subhúmedos levemente salino-sódico

**Carga animal: 3 a 6 EO/ha - 5 meses**  
(Considerando un factor de uso del 60% del total de forraje)



**Cobertura total: 60 - 80 %**

**Especies dominantes:** *Juncus balticus*, *Distichlis sp.*, *Festuca pallescens*, *Puccinellia sp.*, *Nitrophila australis*, *Hordeum sp.*

**Producción de forraje:** 1000 - 2000 Kg MS/ha/año.

**Características edáficas:** suelos de textura franco limosa a franca, moderadamente bien provistos de materia orgánica (2– 4%), moderada a fuertemente alcalinos (pH 7,8 – 8,8), sodicidad leve (PSI 10 – 20 %), salinidad leve (2-4 dS/m), la napa oscila generalmente entre 60 y 120 cm de profundidad. Degradación moderada.

**Recomendaciones de manejo:** Pastoreo temprano para aprovechar el Junco. Utilizar categoría de madres y/o animales en crecimiento. Pastoreo a fines de la estación de crecimiento con vacunos/equinos para aprovechar el junco seco. Realizar evaluaciones mensuales del forraje disponible y ajustar la carga animal o el tiempo de pastoreo.

Analizar la posibilidad de riego y de mejoramiento de la producción mediante intersemebra de forrajeras.

**Ubicación:** preferentemente en la zona periférica y/o intermedia en la cuenca media, a veces en la cuenca baja.



## Mallines subhúmedos a secos moderadamente salino-sódico

**Carga animal: 1,5 a 3 EO/ha - 4 meses**  
(Considerando un factor de uso del 50% del total de forraje)



**Cobertura total: 40-60 %**

**Especies dominantes:** *Distichlis sp.*, *Juncus balticus*, *Stipa sp.*, *Puccinellia sp.*, *Nitrophila australis*, *Hordeum sp.*

**Producción de forraje:** 500 - 1000 Kg MS/ha/año.

**Características edáficas:** suelos de textura franca a franco arcilloso, moderadamente provistos de materia orgánica (2 – 4 %), moderada a fuertemente alcalinos (pH 8,2 – 9,2), sodicidad moderada a fuerte (PSI 20 – 40 %) moderadamente salinos (4-16 dS/m), la napa generalmente se encuentra por debajo de los 100 a 200 cm de profundidad. Degradación grave.

**Recomendaciones de manejo:** Ajustar el período de pastoreo a 4 meses y con factor de uso del 50% para permitir su recuperación. Aumentar su capacidad productiva mediante la construcción de canales de riego e intersemebra con forrajeras. Pastoreo rotativo con ovejas madres y/o animales en crecimiento. Realizar evaluaciones el 1er. y 3er. mes de la disponibilidad de forraje y ajustar la carga animal o el tiempo de pastoreo.

**Ubicación:** preferentemente en el área central de la cuenca inferior, a veces en el área periférica de la cuenca media.



## Mallines secos degradados moderado a fuertemente salino-sódico

**Carga animal: 0,2 a 0,7 EO/ha - 3 meses**  
(Considerando un factor de uso del 40% del total de forraje)



**Cobertura total: < 30 %**

**Especies dominantes:** *Distichlis sp.*; *Stipa ssp.*; *Grindellia sp.* (botón de oro); *Senecio spp.* (charcao); *Azorella trifurcata* (leña de piedra)

**Producción de forraje:** 50 a 200 Kg MS/ha/año.

**Características edáficas:** son suelos secos, de textura franco arenosa a franco arcillosa, con escasa materia orgánica (< 2 %), muy fuertemente alcalinos (pH > 9,2) y sódicos (PSI > 30 %), de salinidad moderada a fuerte (8- 32 dS/m), la napa se encuentra generalmente por debajo de los 150 cm. Degradación muy grave.

**Recomendaciones de manejo:** Recuperar el mallín mediante la construcción de canales para riego y realizar intersemebra con forrajeras, con la finalidad de aprovechar el potencial productivo del ambiente. Realizar descansos durante la estación de crecimiento y pastorearlo durante 3 meses con ovejas madre y/o animales en crecimiento.

**Ubicación:** preferentemente en la cuenca inferior, .

