

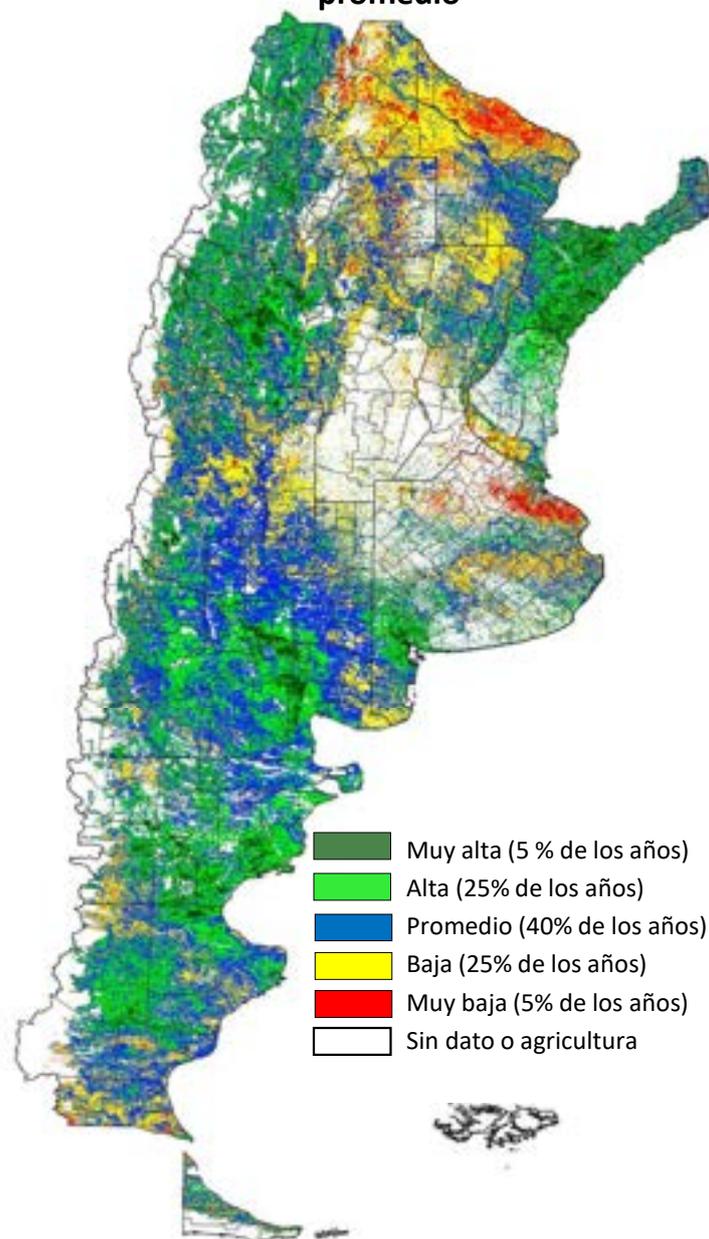
## Informe Forrajero Nacional – Septiembre 2022

<http://produccionforrajes.org.ar/>

La producción de materia seca a fines de septiembre de 2022, comparada con el promedio 2000-2021 del mismo período, fue:

- alta y muy alta en el 32% de la superficie relevada del país, mayoritariamente en áreas de la Mesopotamia, Puna, NOA y Patagonia (ver también los siguientes mapas).
- similar al promedio en el 40% de la superficie relevada del país, mayoritariamente en áreas de la región Chaqueña y Patagónica; y provincias de Mendoza y La Pampa.
- baja y muy baja en el 28% de la superficie relevada del país, mayoritariamente en un área del este de Salta, Formosa y norte de Chaco, y otra área en el noreste de Buenos Aires (ver también los siguiente mapas).

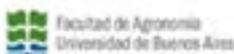
### Producción de materia seca Quincena reciente (14-29 sep.) vs. quincena promedio



Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

[Descarga de mapas de producción de materia seca \(Quincenal actual vs. quincena promedio\)](#)

Proyecto co-creado entre:



Financiado por:



## Informe Forrajero Nacional – Septiembre 2022

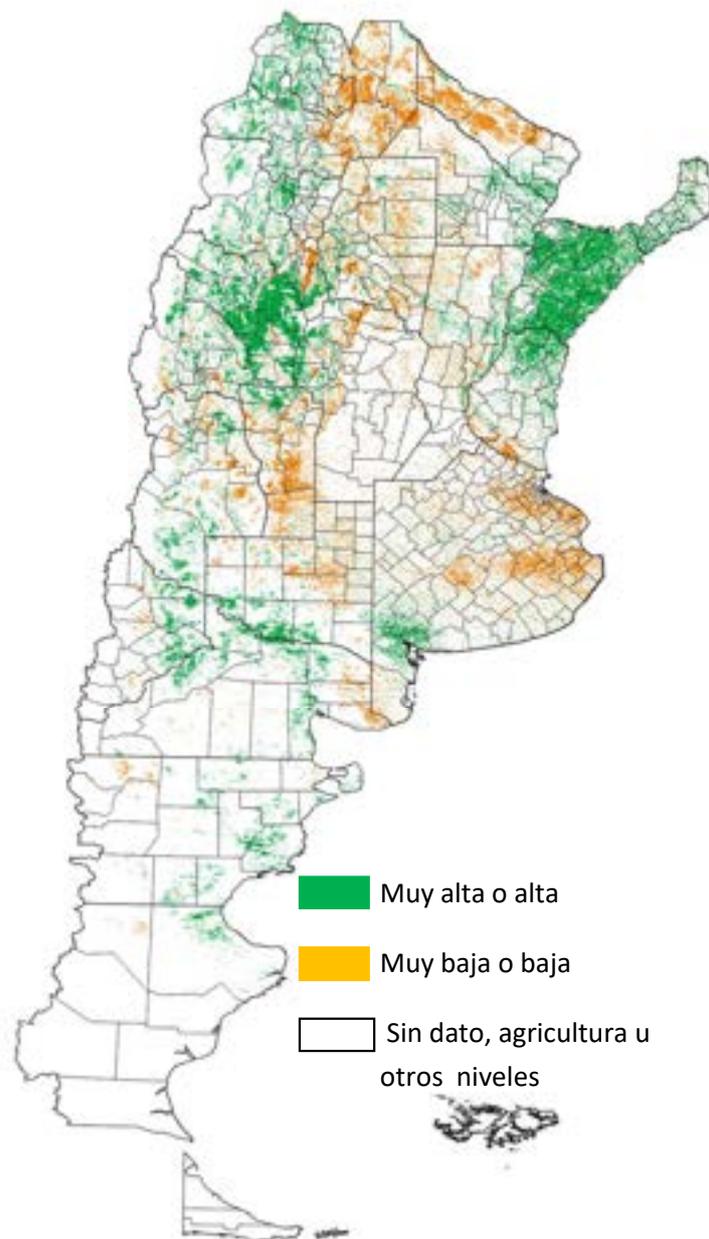
<http://produccionforrajes.org.ar/>

### Producción de materia seca Trimestre reciente (jul-sep 2022) vs. trimestre promedio

La producción de materia seca durante el último trimestre (jul-sep 2022), comparada con el promedio del mismo período, fue:

- alta o muy alta en el 14% de la superficie relevada del país, mayoritariamente en Corrientes y este de La Rioja.
- baja o muy baja en el 9% de la superficie relevada del país, mayoritariamente en áreas de Formosa, este de Salta, Santiago del Estero, San Luis y noreste de Buenos Aires (ver siguiente mapa con los departamentos más afectados).

La producción de materia seca durante el último semestre (abr – sep 2022), comparada con el promedio 2000-2021 del mismo período, aumentó en los recursos forrajeros relevados del Chaco y mayoritariamente disminuyó en los de la Pampa.



#### Regiones:

- [Paranaense](#) (páginas 4)
- [Chaqueña](#) (páginas 5 a 8)
- [Espinal](#) (página 9 a 10)
- [Monte](#) (página 11)
- [Pampeana](#) (páginas 12 a 21)
- [Patagónica](#) (páginas 22 a 30)

Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

[Descarga de mapas de producción de materia seca \(Trimestre actual vs. trimestre promedio\)](#)

Proyecto co-creado entre:



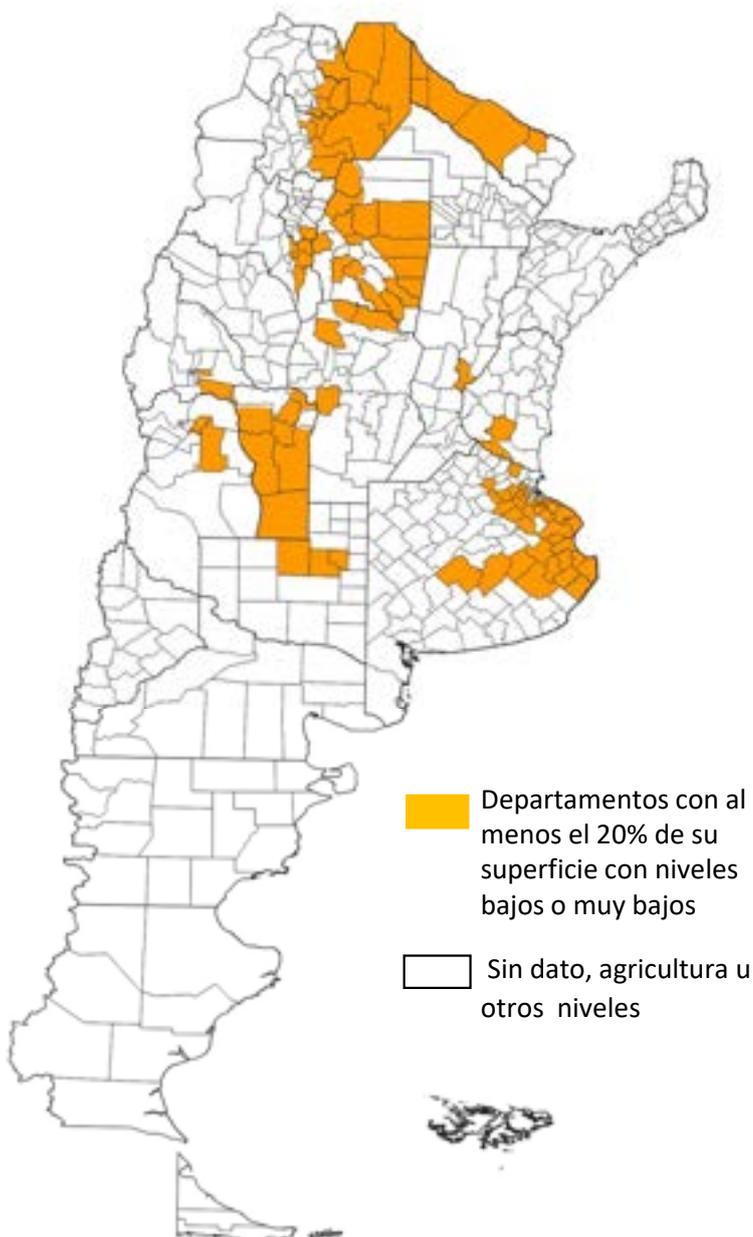
Financiado por:



# Informe Forrajero Nacional – Septiembre 2022

<http://produccionforrajes.org.ar/>

**Producción de materia seca**  
**Trimestre reciente (jul-sep 22) vs. trimestre promedio**  
**(síntesis del mapa anterior para las categorías baja y muy baja)**



## Regiones:

- [Paranaense](#) (páginas 4)
- [Chaqueña](#) (páginas 5 a 8)
- [Espinal](#) (página 9 a 10)
- [Monte](#) (página 11)
- [Pampeana](#) (páginas 12 a 21)
- [Patagónica](#) (páginas 22 a 30)

Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

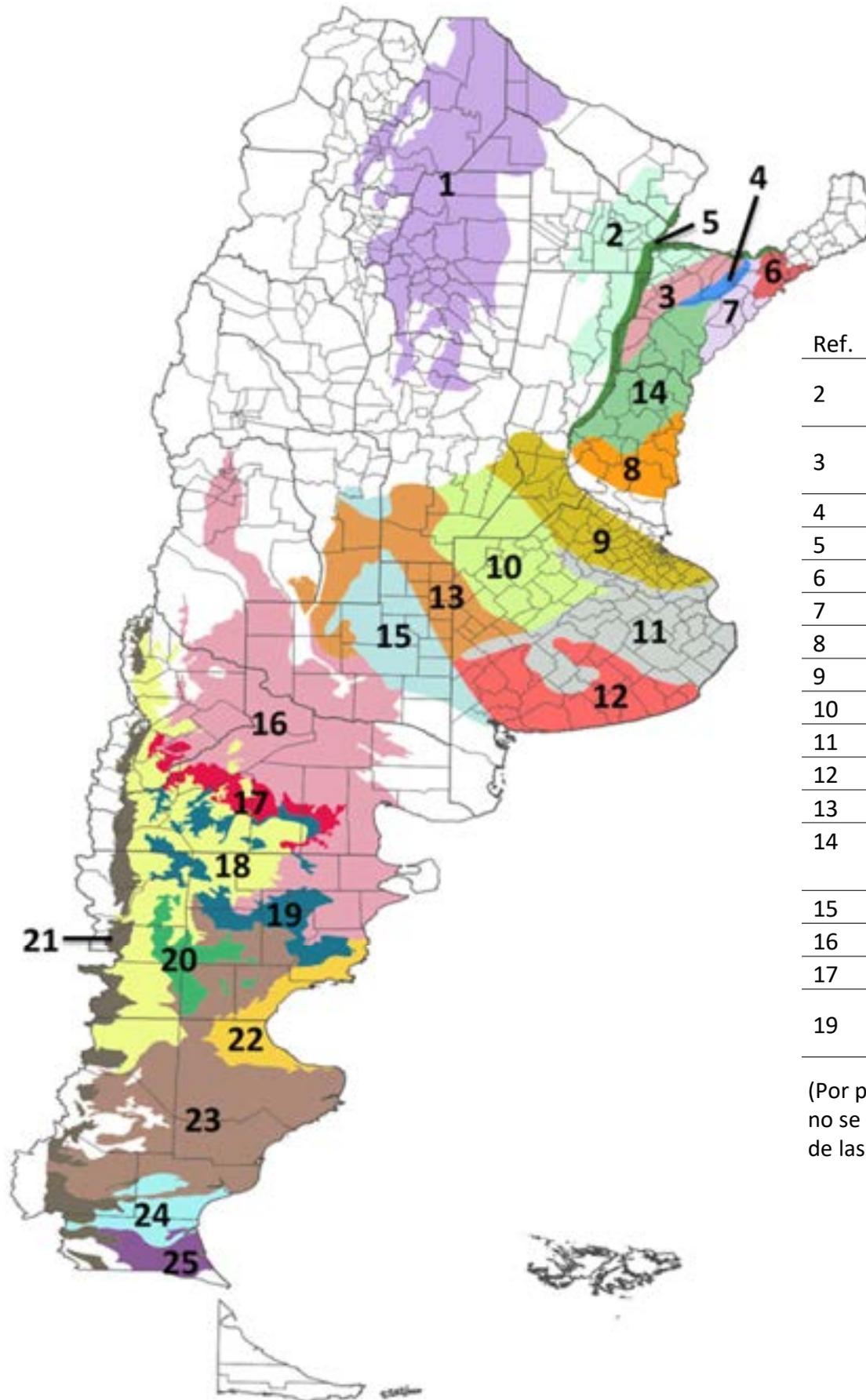
[Descarga de mapas de producción de materia seca](#)  
 (Trimestre actual vs. trimestre promedio)

Proyecto co-creado entre:



Financiado por:



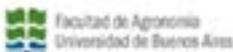


Ref.	Unidad de vegetación
2	<a href="#">Chaco húmedo con bosques y cañadas</a>
3	<a href="#">Pajonales y palmares de Yatay</a>
4	<a href="#">Esteros del Iberá</a>
5	<a href="#">Valle del Paraná</a>
6	<a href="#">Campos y Urundayzales</a>
7	<a href="#">Malezales</a>
8	<a href="#">Pampa Mesopotámica</a>
9	<a href="#">Pampa Ondulada</a>
10	<a href="#">Pampa Interior Plana</a>
11	<a href="#">Pampa Deprimida</a>
12	<a href="#">Pampa Austral</a>
13	<a href="#">Pampa Interior Occidental</a>
14	<a href="#">Ñandubayzal y Selva de Montiel</a>
15	<a href="#">Caldenal</a>
16	<a href="#">Monte Austral o Típico</a>
17	<a href="#">Ecotono Rionegrino</a>
19	<a href="#">Distrito Central; Estepa arbustiva de quilembai</a>

(Por problemas en el cálculo, no se informa el estado de las unidades 1, 18, 20-25)

### [Unidades de vegetación de la Argentina](#)

Proyecto co-creado entre:



Financiado por:

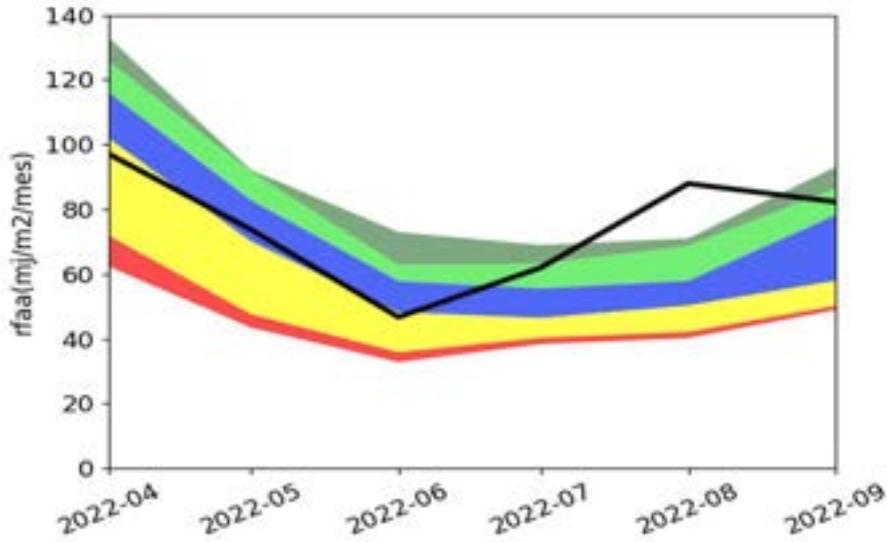


# Valle del Paraná (Región Paranaense)



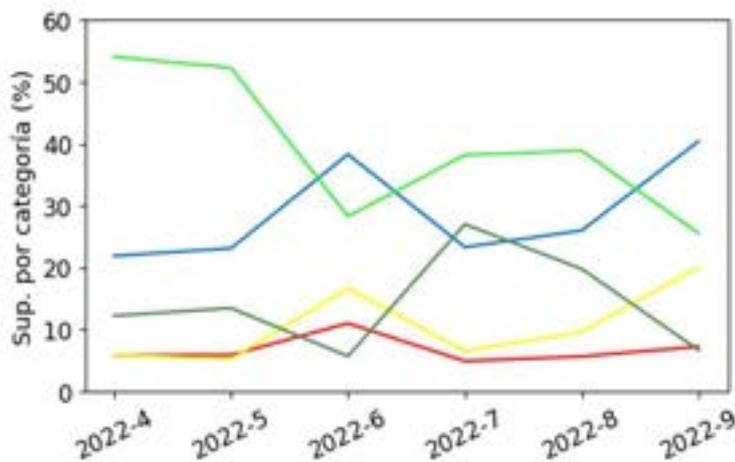
## Producción de materia seca actual vs promedio

Campo natural



### Producción de materia seca (actual vs. promedio)

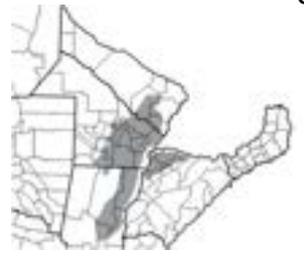
- Actual
- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)



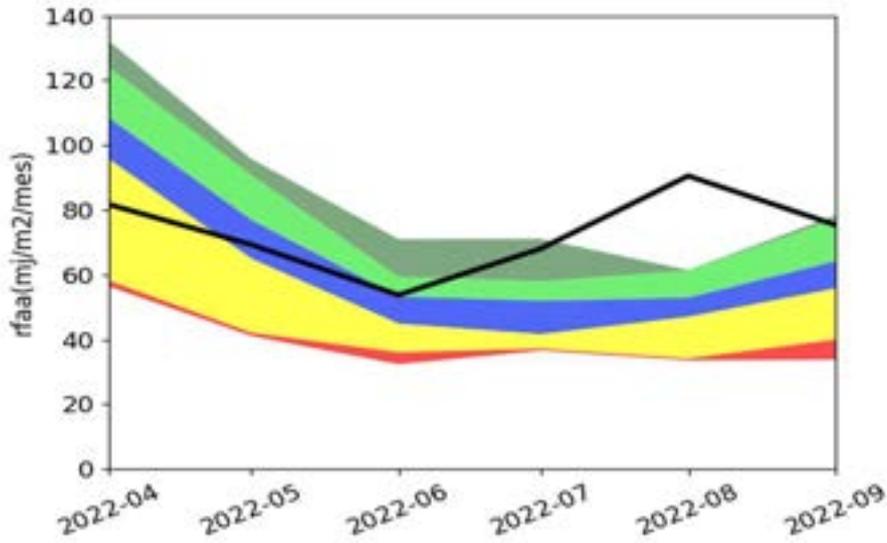
- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)

Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

# Chaco húmedo con Bosques y Cañadas (Región Chaqueña)

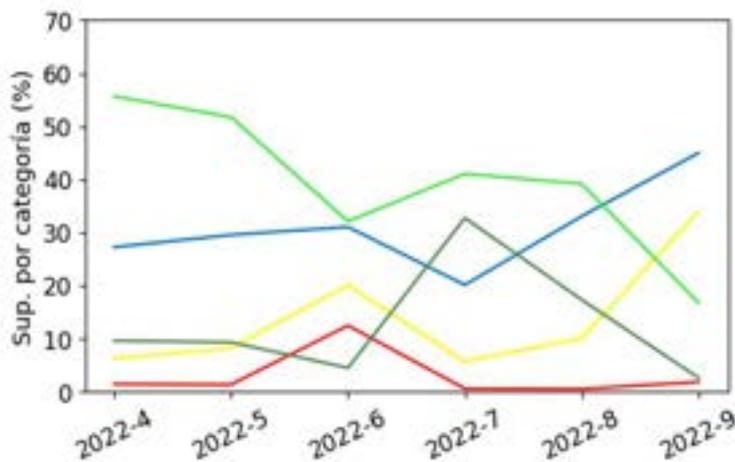


## Producción de materia seca actual vs promedio Campo natural



### Producción de materia seca (actual vs. promedio)

- Actual
- Muy alta (5% de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)



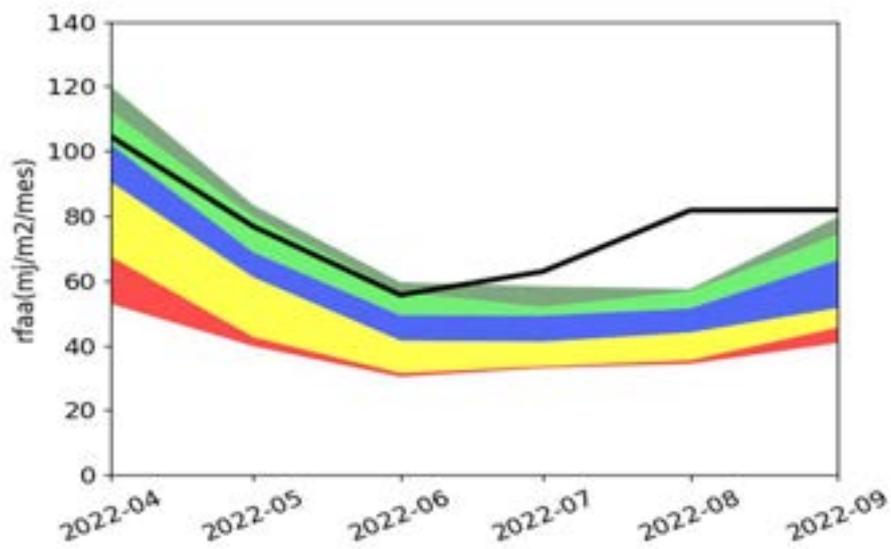
- Muy alta (5% de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)

Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

## Pajonales y Palmares de Yatay (Región Chaqueña)

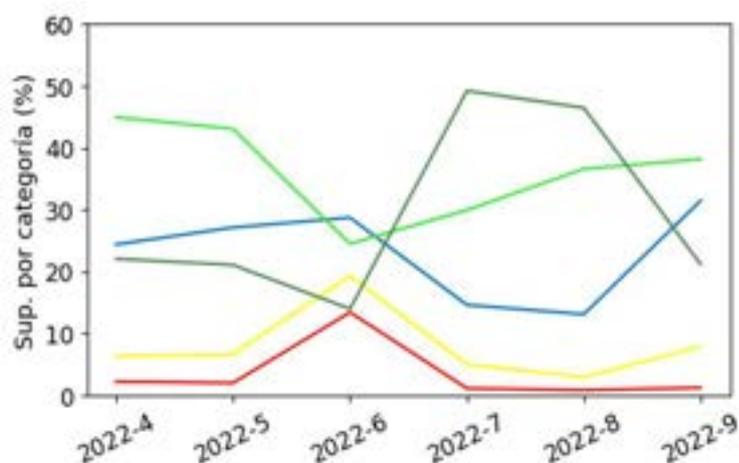


### Producción de materia seca actual vs promedio Campo natural



### Producción de materia seca (actual vs. promedio)

- Actual
- Muy alta (5% de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)



- Muy alta (5% de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)

Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

Proyecto co-creado entre:



Financiado por:

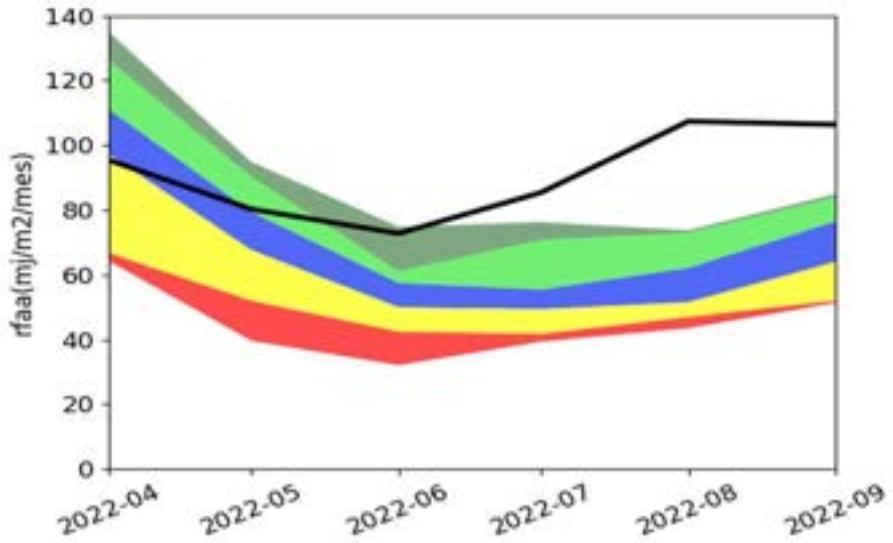


# Esteros del Iberá (Región del Chaqueña)



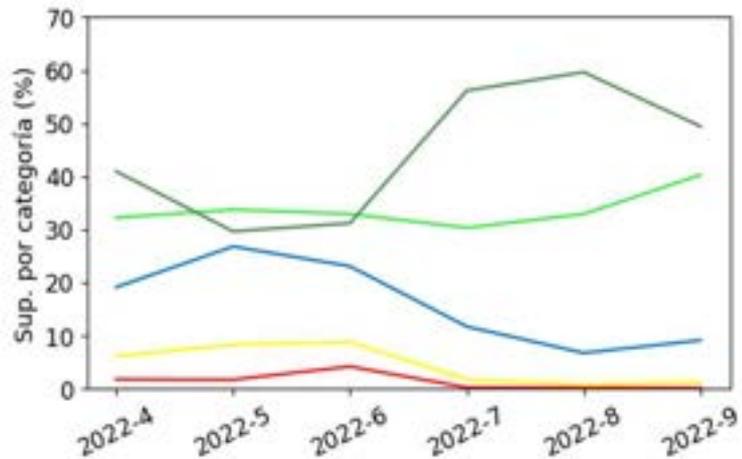
## Producción de materia seca actual vs promedio

Campo natural



### Producción de materia seca (actual vs. promedio)

- Actual
- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)



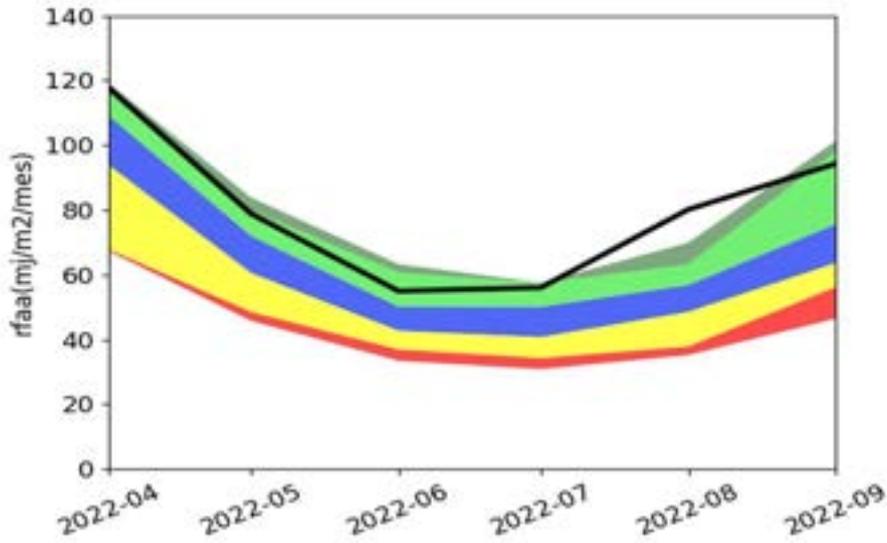
- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)

Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

# Ñandubayzal y Selva de Montiel (Región Espinal)

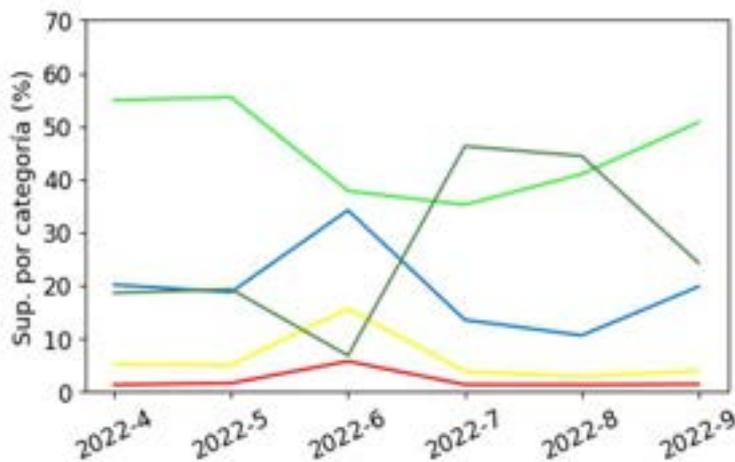


## Producción de materia seca actual vs promedio Campo natural



### Producción de materia seca (actual vs. promedio)

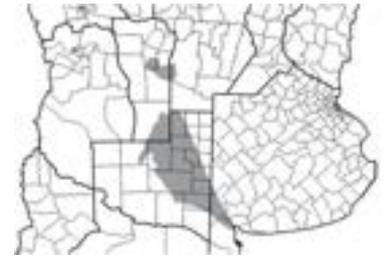
- Actual
- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)



- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)

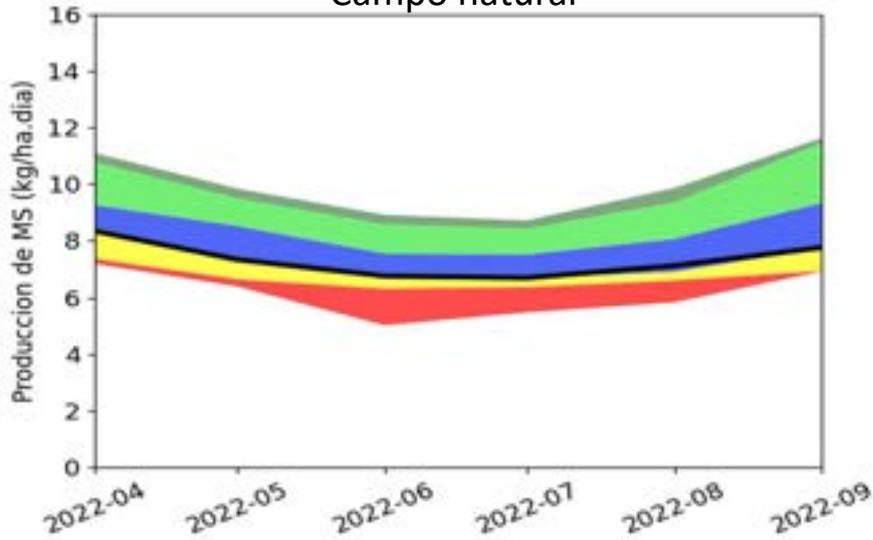
Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

# Caldenal (Región del Espinal)



## Producción de materia seca actual vs promedio

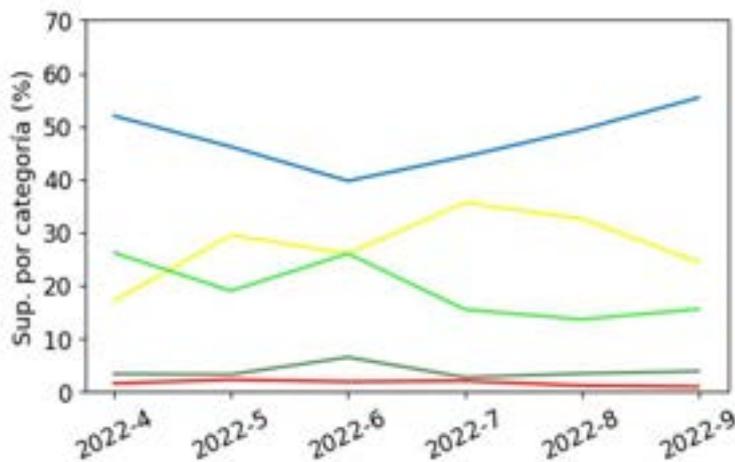
Campo natural



**Producción de materia seca (actual vs. promedio)**

- Actual
- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)

	Producción de materia seca acumulada en el semestre abril – septiembre 2022	Diferencia
<b>Campo natural</b>	1342 kg/ha	96 kg/ha menos que el promedio



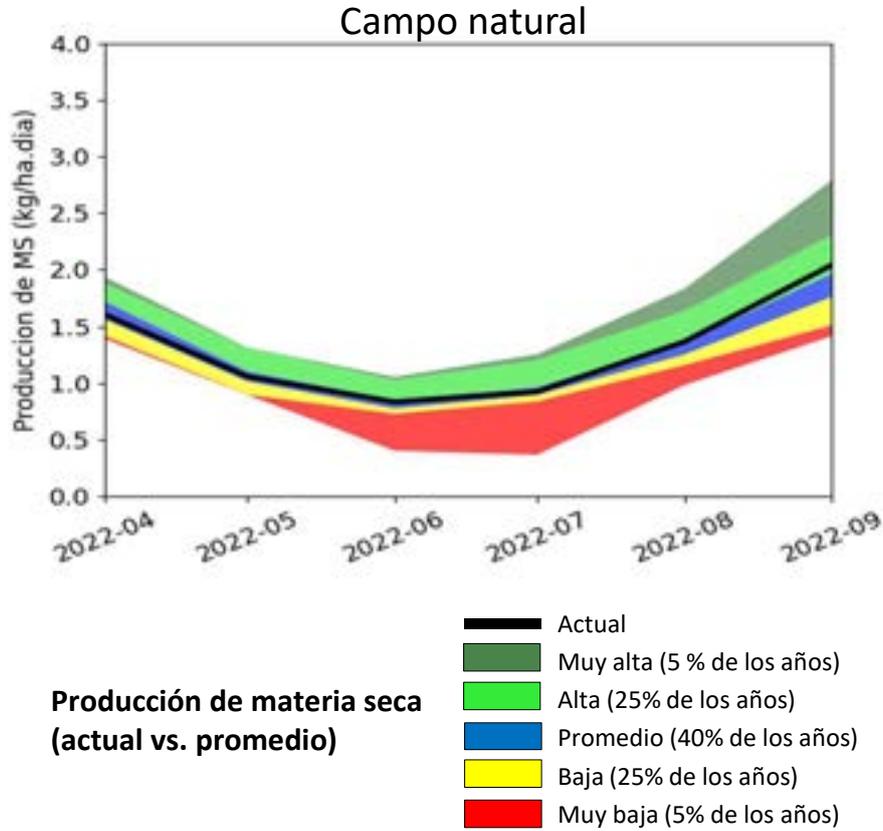
- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)

Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

# Monte Austral o Típico (Región del Monte)

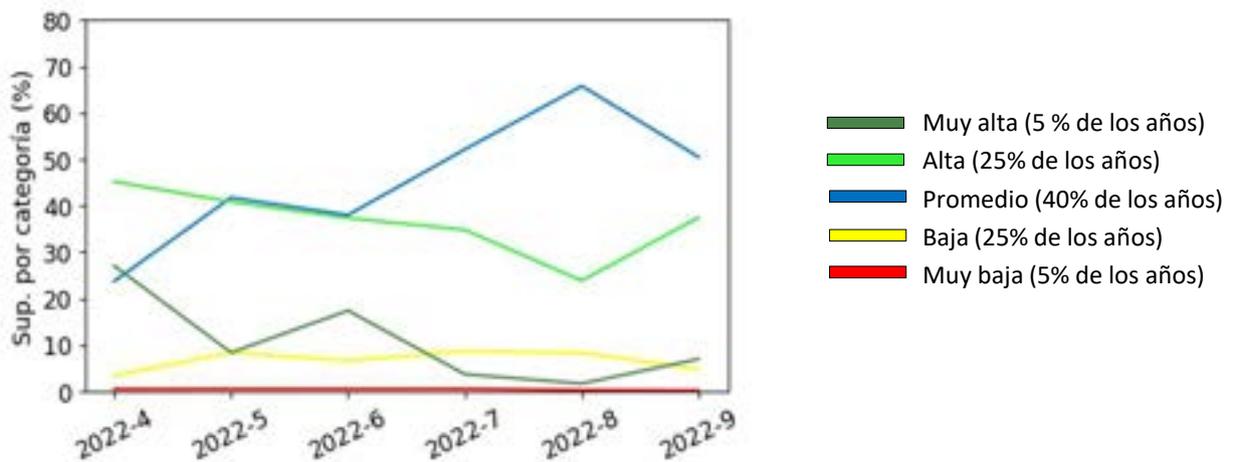


## Producción de materia seca actual vs promedio



Producción de materia seca (actual vs. promedio)

	Producción de materia seca acumulada en el semestre abril – septiembre 2022	Diferencia
<b>Campo natural</b>	239 kg/ha	4 kg/ha más que el promedio



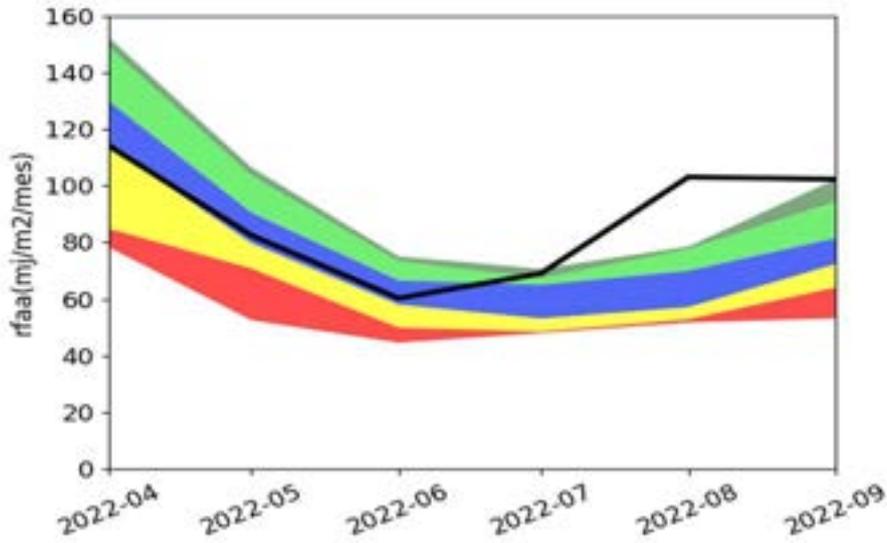
Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

# Campos y Urundayzales (Región Pampeana)



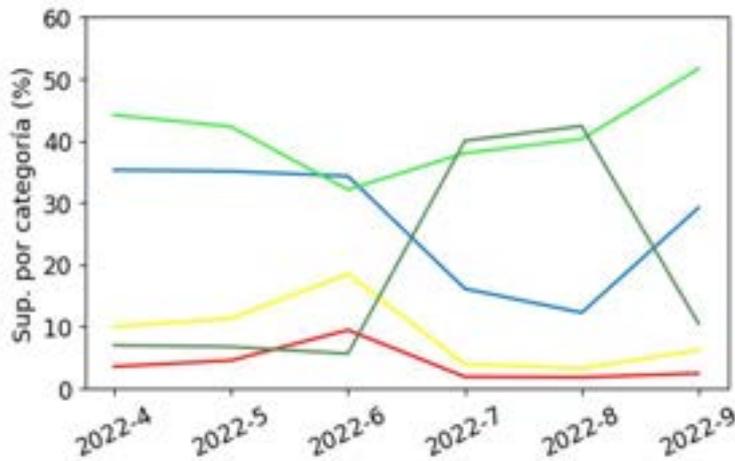
## Producción de materia seca actual vs promedio

Campo natural



### Producción de materia seca (actual vs. promedio)

- Actual
- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)



- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)

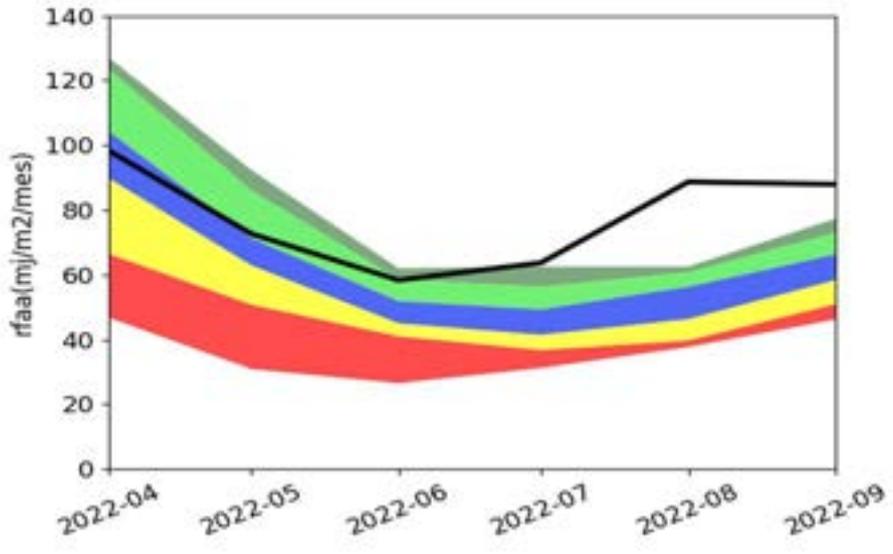
Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

# Malezales (Región Pampeana)



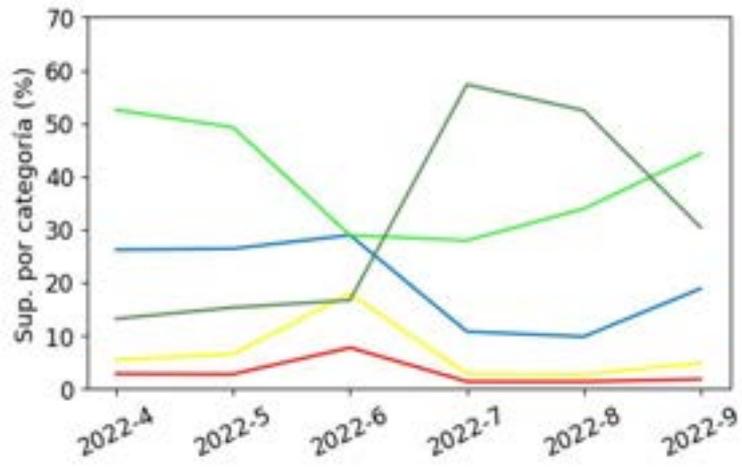
## Producción de materia seca actual vs promedio

Campo natural



### Producción de materia seca (actual vs. promedio)

- Actual
- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)



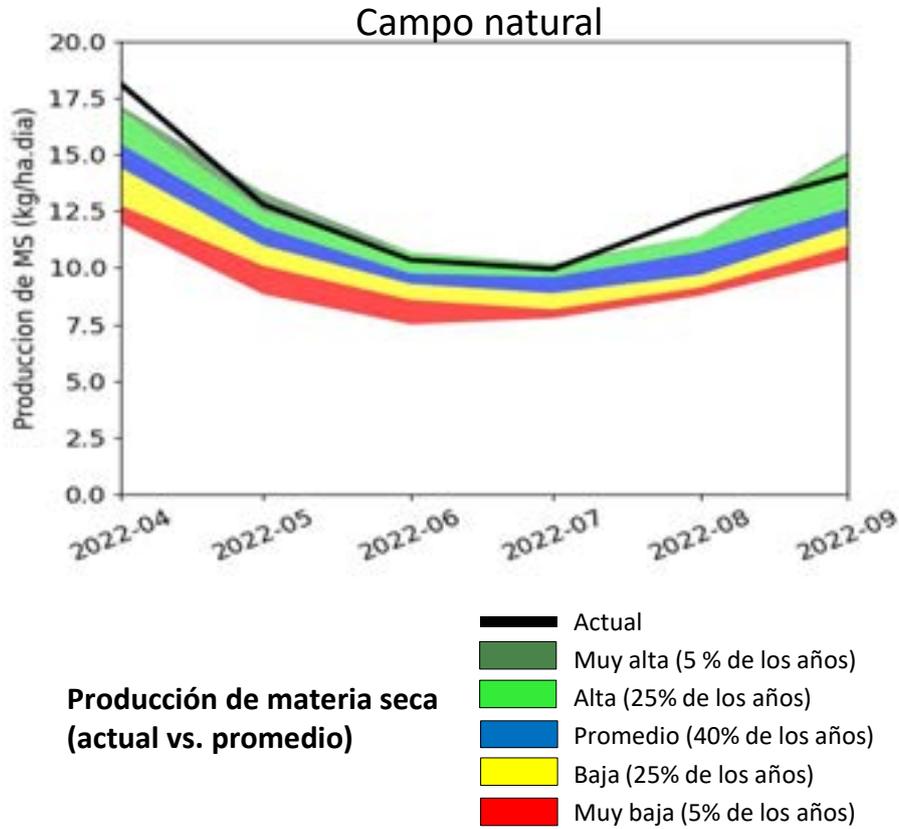
- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)

Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

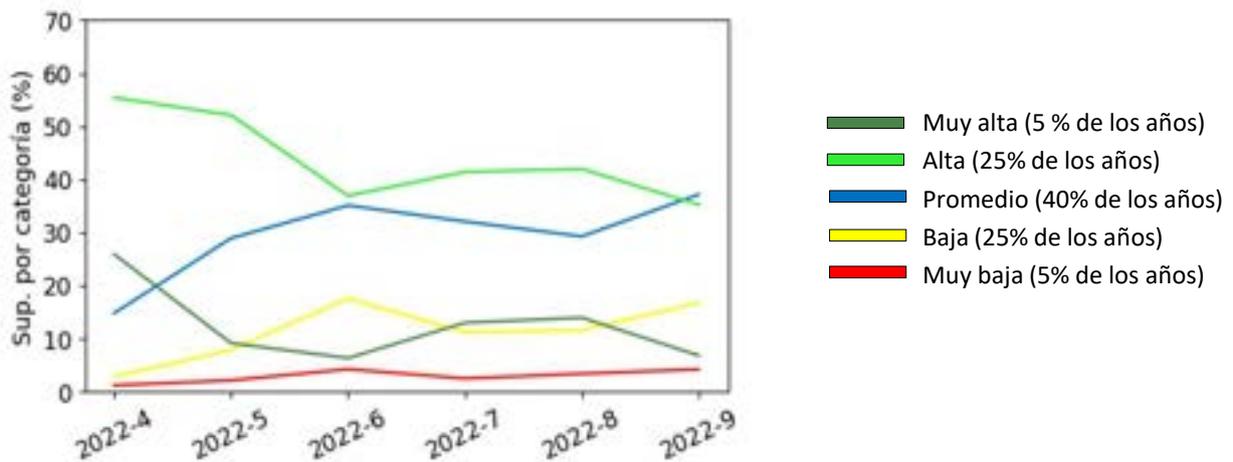
# Pampa Mesopotámica (Región Pampeana)



## Producción de materia seca actual vs promedio



	Producción de materia seca acumulada en el semestre abril – septiembre 2022	Diferencia
<b>Campo natural</b>	2368 kg/ha	308 kg/ha más que el promedio

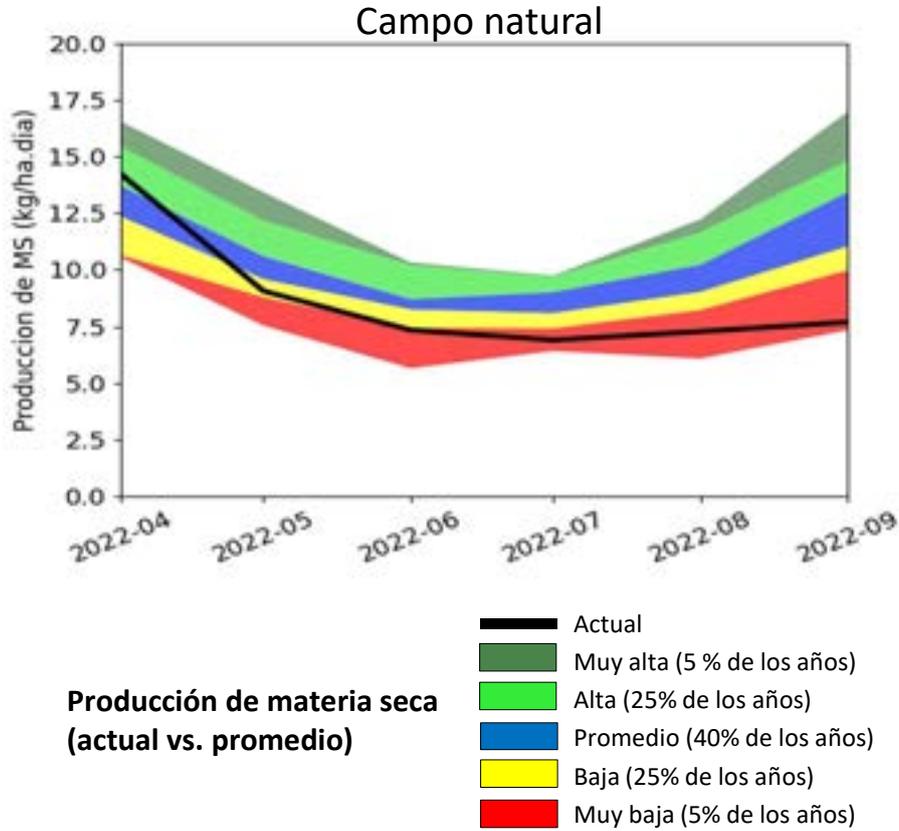


Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

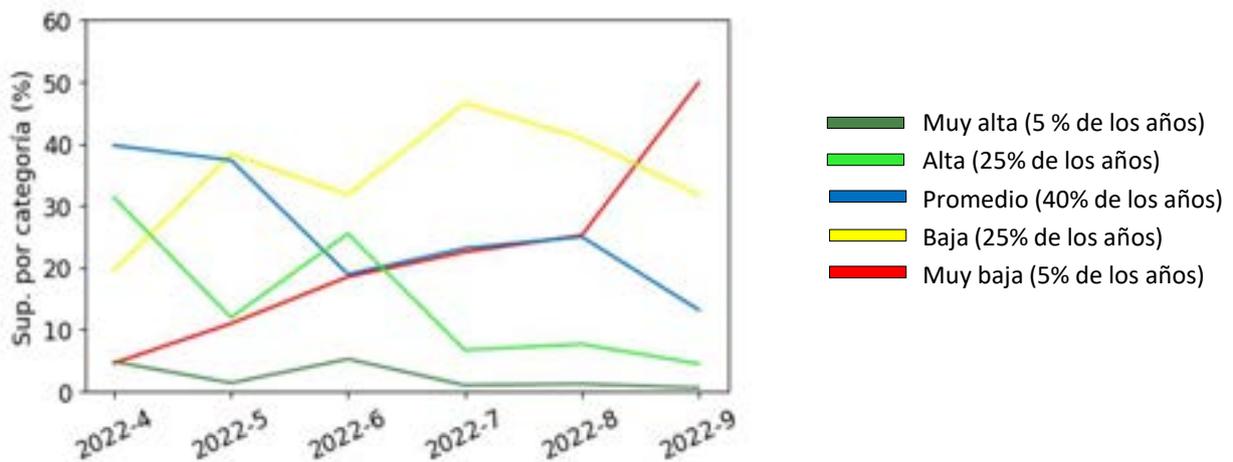
# Pampa Ondulada (Región Pampeana)



## Producción de materia seca actual vs promedio



	Producción de materia seca acumulada en el semestre abril – septiembre 2022	Diferencia
<b>Campo natural</b>	1601 kg/ha	292 kg/ha menos que el promedio

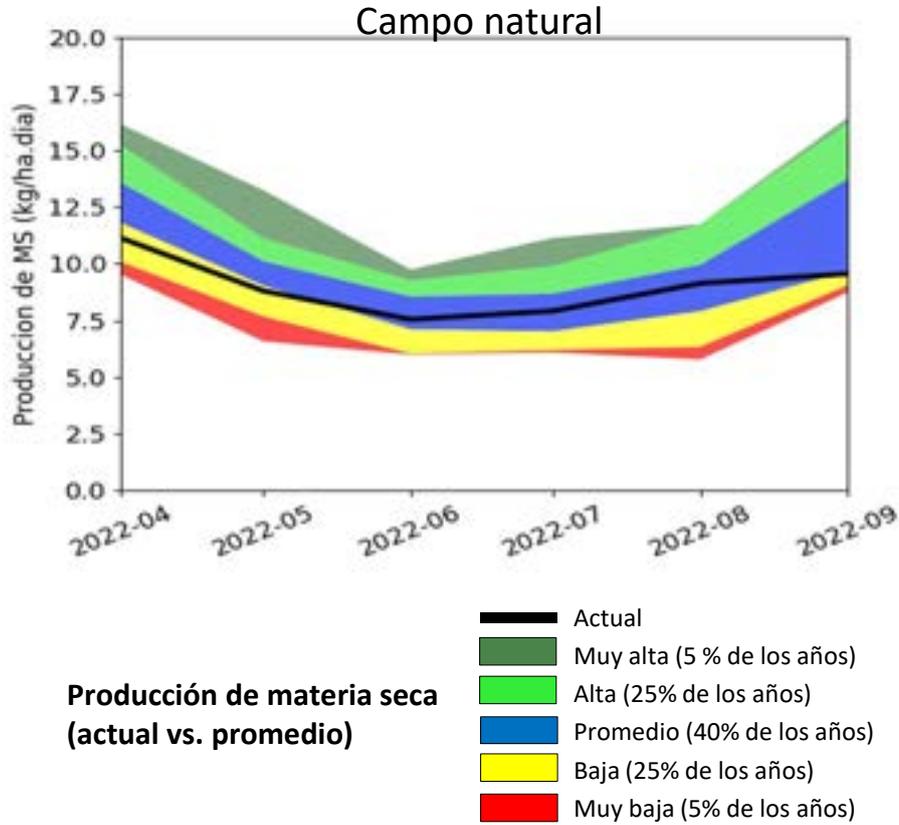


Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

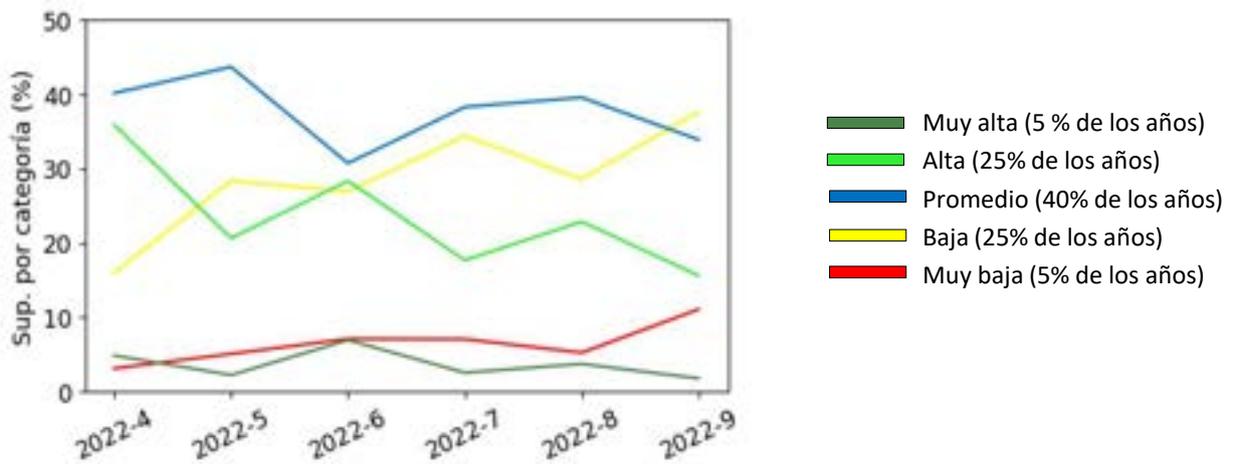
# Pampa Interior plana (Región Pampeana)



## Producción de materia seca actual vs promedio

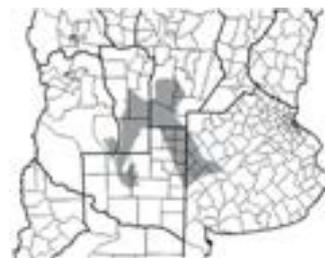


	<b>Producción de materia seca acumulada en el semestre abril – septiembre 2022</b>	<b>Diferencia</b>
<b>Campo natural</b>	1649 kg/ha	81 kg/ha menos que el promedio



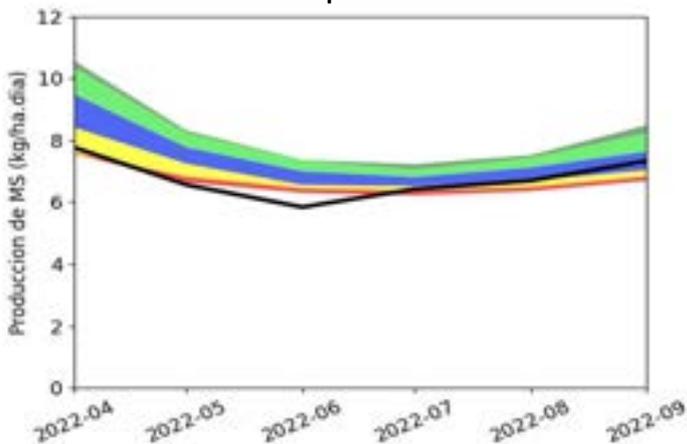
Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

# Pampa Interior occidental (Región Pampeana)

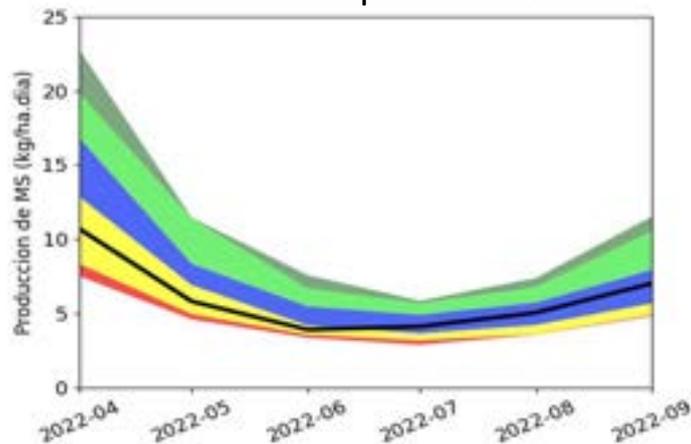


## Producción de materia seca actual vs promedio

Campo natural



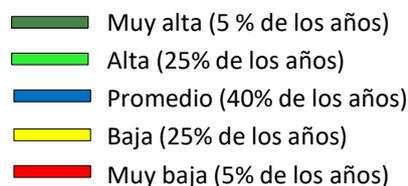
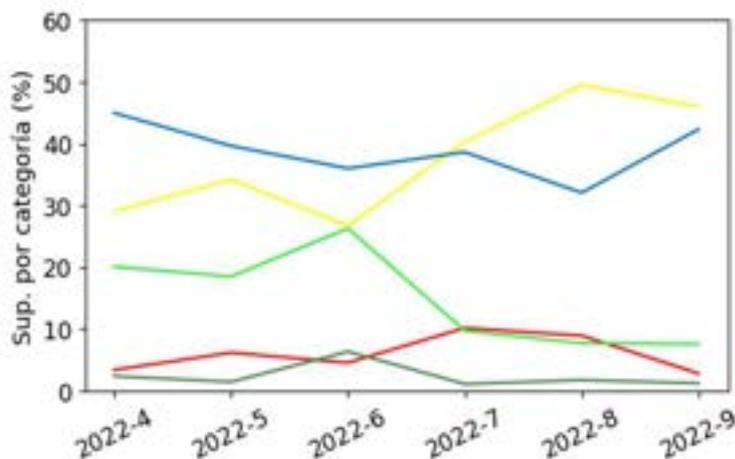
Pastura de pasto Llorón



Nota: La escala del eje de ordenadas cambia entre gráficos.



	Producción de materia seca acumulada en el semestre abril – septiembre 2022	Diferencia
<b>Campo natural</b>	1238 kg/ha	108 kg/ha menos que el promedio
<b>Pastura de pasto Llorón</b>	1119 kg/ha	249 kg/ha menos que el promedio



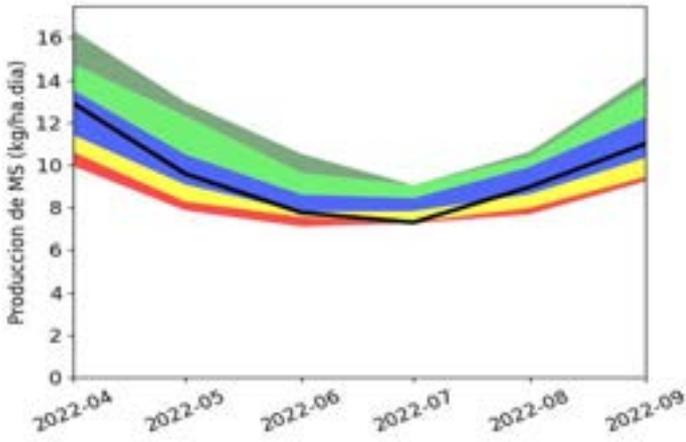
Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

# Pampa Deprimida (Región Pampeana)

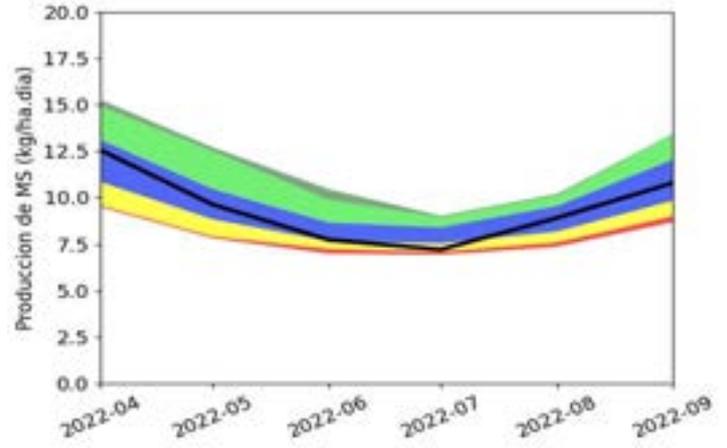


## Producción de materia seca actual vs promedio

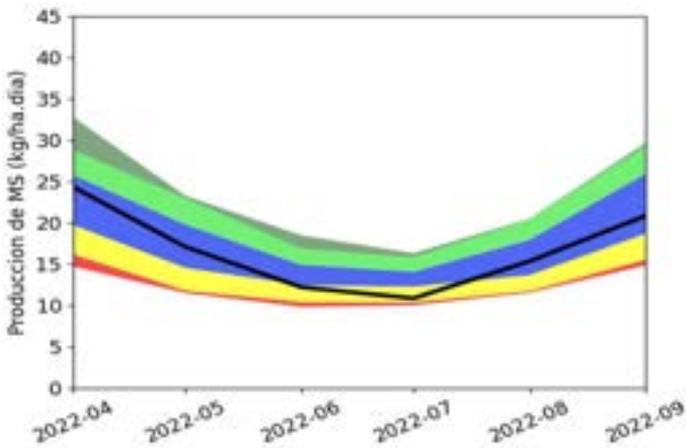
### Campo natural



### Campo natural con agropiro



### Pastura consociada



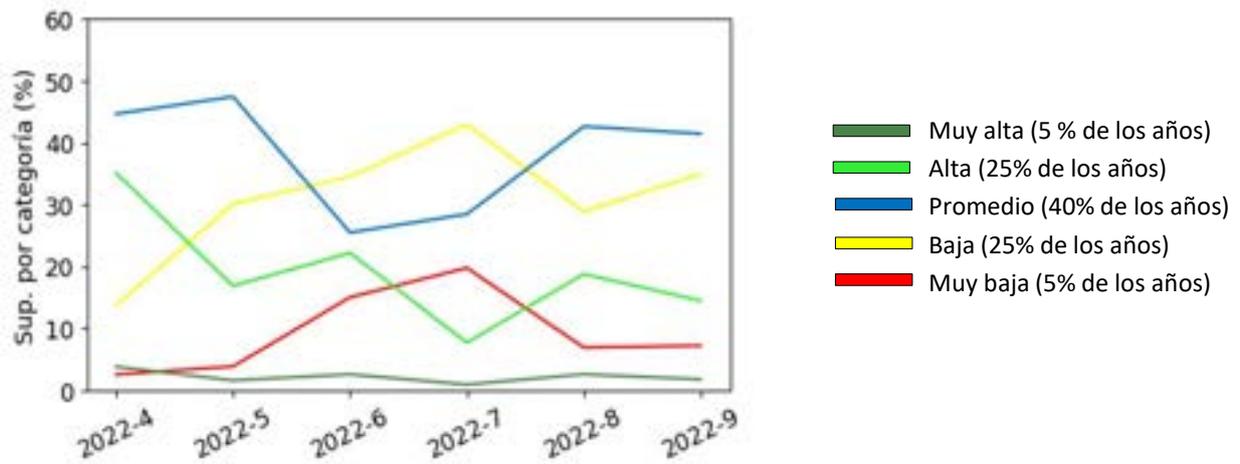
### Producción de materia seca (actual vs. promedio)

- Actual
- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)

Nota: La escala del eje de ordenadas cambia entre gráficos.

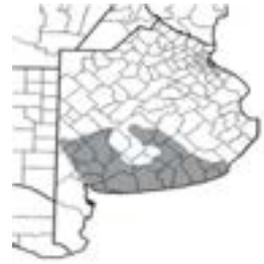
Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

	Producción de materia seca acumulada en el semestre abril – septiembre 2022	Diferencia
<b>Campo natural</b>	1754 kg/ha	32 kg/ha menos que el promedio
<b>Campo natural con agropiro</b>	1732 kg/ha	18 kg/ha menos que el promedio
<b>Pastura consociada</b>	3068 kg/ha	95 kg/ha menos que el promedio



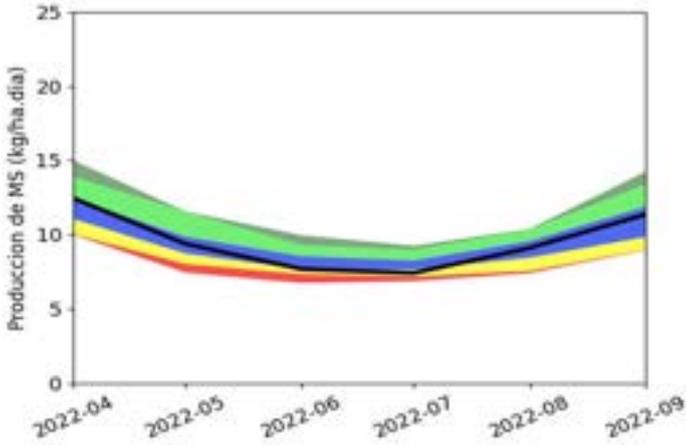
Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

**Pampa Austral (Región Pampeana)**

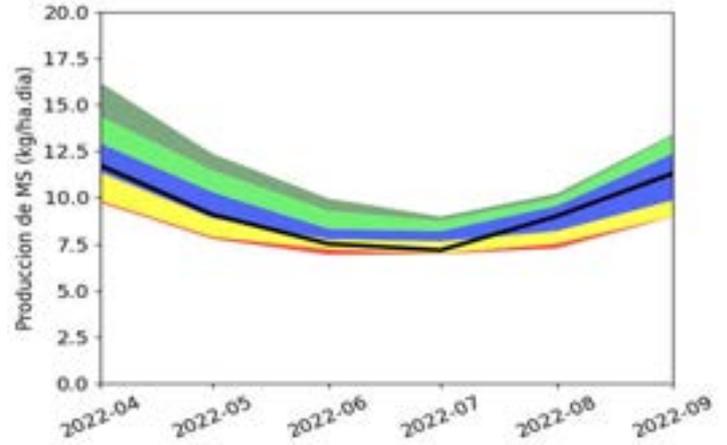


**Producción de materia seca actual vs promedio**

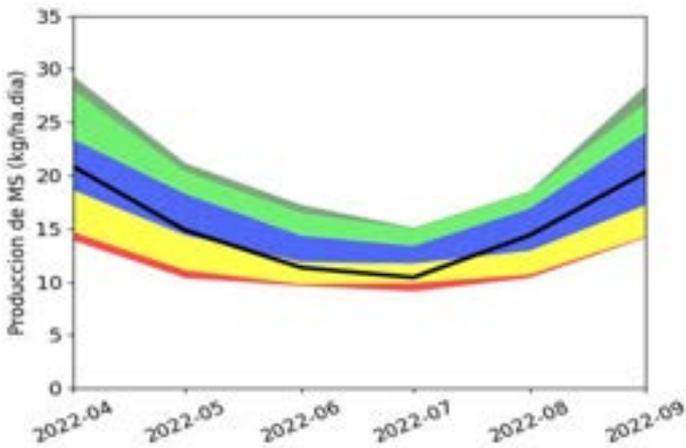
Campo natural



Campo natural con agropiro



Pastura consociada



**Producción de materia seca (actual vs. promedio)**

- Actual
- Muy alta (5 % de los años)
- Alta (25% de los años)
- Promedio (40% de los años)
- Baja (25% de los años)
- Muy baja (5% de los años)

Nota: La escala del eje de ordenadas cambia entre gráficos.

Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

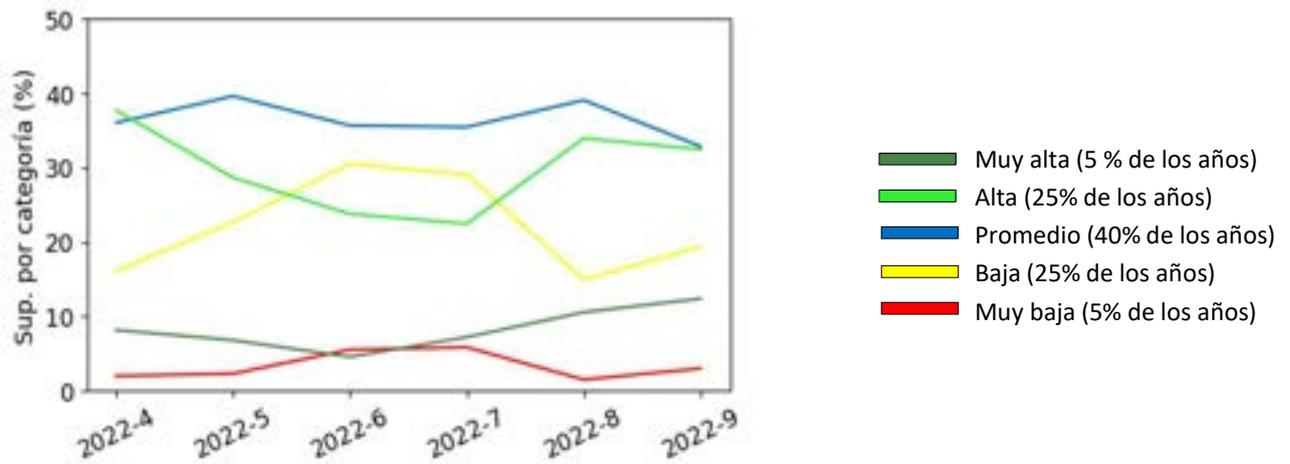
Proyecto co-creado entre:



Financiado por:



	Producción de materia seca acumulada en el semestre abril – septiembre 2022	Diferencia
<b>Campo natural</b>	1752 kg/ha	3 kg/ha más que el promedio
<b>Campo natural con agropiro</b>	1701 kg/ha	66 kg/ha menos que el promedio
<b>Pastura consociada</b>	2808 kg/ha	186 kg/ha menos que el promedio

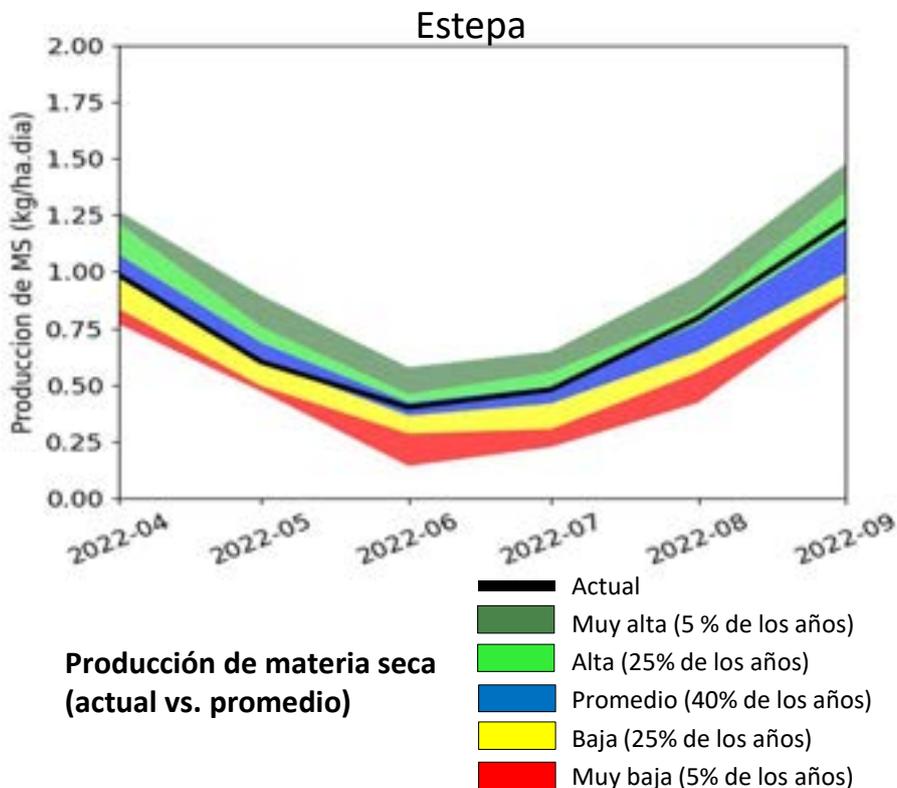


Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

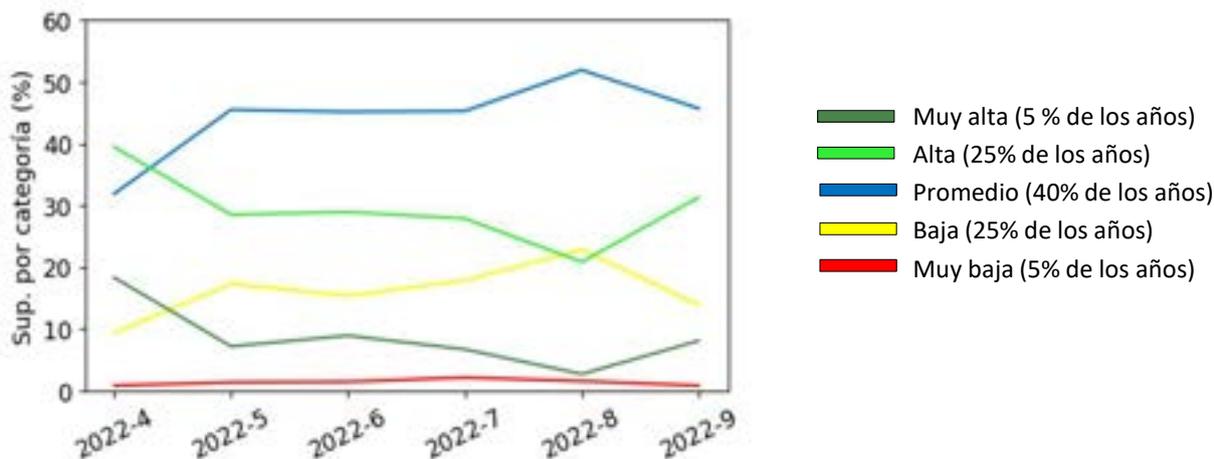


# Distrito Central; Estepa arbustiva de quilembai (Región Patagónica)

## Producción de materia seca actual vs promedio



	Producción de materia seca acumulada en el semestre abril – septiembre 2022	Diferencia
<b>Estepa</b>	137 kg/ha	5 kg/ha más que el promedio

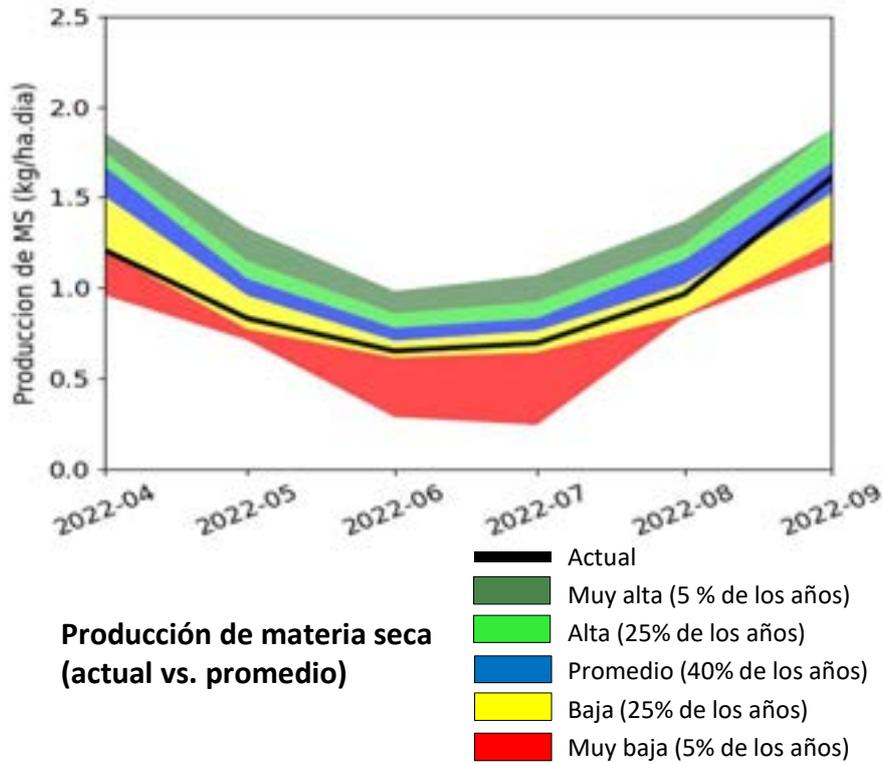


Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

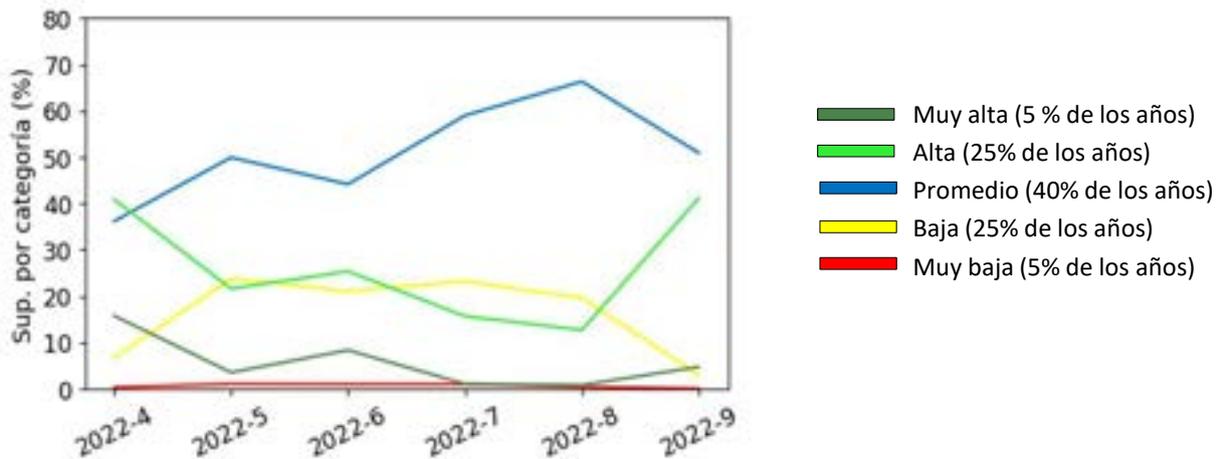
# Ecotono Rionegrino (Región Patagónica)



## Producción de materia seca actual vs promedio Estepa



	Producción de materia seca acumulada en el semestre abril – septiembre 2022	Diferencia
<b>Estepa</b>	182 kg/ha	21 kg/ha menos que el promedio



Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

## Métodos

**Mapa nacional (página 1). Producción de materia seca quincena reciente vs promedio.** Muestra la anomalía durante la última quincena (es una simplificación, porque se trata estrictamente de un período de 16 días). La anomalía se calculó para cada píxel de 5,3 ha, a partir del IVN (índice verde normalizado, sensor MODIS) como:  $(\text{IVN actual} - \text{IVN promedio}) / (\text{desvío estándar IVN promedio})$ . El rango de colores abarca los percentiles 0-5 (rojo, producción de materia seca relativamente muy baja, ocurre el 5% de los años), 5-30 (amarillo, producción baja, ocurre el 25% de los años), 30-70 (azul, producción promedio o ligeramente superior o inferior, 40% de los años), 70-95 (verde claro, producción alta, 25% de los años) y 95-100 (verde oscuro, producción muy alta, 5% de los años). Así, por ejemplo, un área roja indica que la producción de materia seca fue tan baja como la registrada allí solo el 5% de los años, o 1 de cada 20 años. Las áreas bajo “agricultura” están basadas en cartografía producida por de *Abelleyra D, Banchemo S, Verón S, Mosciaro J, Volante J. 2019. Mapa Nacional de Cultivos campaña 2018/2019. Colección 1. Versión 1. Informe. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina.* [https://inta.gob.ar/sites/default/files/mapa\\_nacional\\_de\\_cultivos\\_campana\\_2018\\_2019.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/mapa_nacional_de_cultivos_campana_2018_2019.pdf)

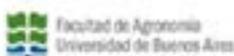
**Mapa nacional (página 2). Producción de materia seca trimestre reciente vs trimestre promedio.** Muestra la anomalía acumulada del trimestre (es una simplificación, porque se trata estrictamente de un período de 96 días, que resulta de 6 períodos de 16 días). Se trata de áreas en las que la producción de materia seca fue baja o muy baja (percentiles 0-5 y 5-30 del mapa nacional de anomalía) y alta o muy alta (percentiles 70-95 y 95-100 del mapa nacional de anomalía) respecto al promedio durante los últimos tres meses. Por lo tanto, un área naranja de este mapa indica que la producción de materia seca fue baja o muy baja (30% de los años) durante la mayor parte (más del 80%) del trimestre. Las áreas bajo “agricultura” están basadas en cartografía producida por de *Abelleyra D, Banchemo S, Verón S, Mosciaro J, Volante J. 2019. Mapa Nacional de Cultivos campaña 2018/2019. Colección 1. Versión 1. Informe. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina.* [https://inta.gob.ar/sites/default/files/mapa\\_nacional\\_de\\_cultivos\\_campana\\_2018\\_2019.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/mapa_nacional_de_cultivos_campana_2018_2019.pdf)

**Mapa nacional (página 3). Producción de materia seca trimestre reciente vs trimestre promedio. Síntesis del mapa anterior.** Muestra en naranja a los departamentos o partidos que durante el último trimestre tuvieron una producción de materia seca anómala. Un departamento es anómalo si al menos el 20% de su superficie forrajera tuvo una producción de materia seca durante el último trimestre baja o muy baja. Es una síntesis del “Mapa nacional de producción de materia seca trimestre actual vs trimestre promedio”.

**Análisis por región de producción de materia seca (páginas 5 y siguientes).** Los gráficos muestran la producción de materia seca actual respecto al promedio histórico de los principales recursos forrajeros por región durante el último semestre. Se utilizó un sistema de seguimiento satelital a escala de píxel (5,3 ha) o potrero (varios píxeles). Para la mayoría de los recursos se estimó directamente la producción de materia seca, mientras que en algunos casos se utilizó un estimador de la producción de materia seca, la radiación absorbida por la vegetación. En todas las regiones, la bandas de color indican valores promedio, estimados tal como se indica para los mapas nacionales. En la tabla 1 se indican las hectáreas relevadas en cada caso.

**Análisis por región de superficie (páginas 5 y siguientes).** Los gráficos muestran el porcentaje de superficie para cada una de las categorías de producción de materia seca actual respecto al promedio histórico (mapa de la página 1), para las regiones Paranaense, Chaco, Espinal, Monte, Pampa y Patagonia.

Proyecto co-creado entre:



Financiado por:



Tabla 1: Superficie relevada (ha) con información satelital para cada recurso forrajero en cada región. En esta superficie se estimó la producción de materia seca o la radiación absorbida que se muestra en los gráficos de producción de materia seca actual vs. promedio de cada región.

Región	Sub-región	Recurso forrajero	Superficie relevada (ha)
Paranaense	Valle del Paraná	Campo natural	46266
Chaco	Chaco Húmedo con Bosques y Cañadas	Campo natural	292487
	Pajonales y Palmares de Yatay	Campo natural	647012
	Esteros del Iberá	Campo natural	15614
Espinal	Ñandubaysal y Selva de Montiel	Campo natural	3417645
	Caldenal	Campo natural	1151
Monte	Monte Austral o Típico	Campo natural	2423
	Campos y Urundayzales	Campo natural	147138
Pampa	Malezal	Campo natural	1428107
	Pampa Mesopotámica	Campo natural	156954
	Pampa Ondulada	Campo natural	1590
	Pampa interior plana	Campo natural	193
	Pampa interior occidental	Campo natural	26981
		Pastura de pasto Lloron	33080
	Pampa Deprimida	Campo natural	22365
		Campo natural con agropiro	23608
		Pastura consociada	15983
	Pampa Austral	Campo natural	6683
Campo natural con agropiro		5083	
Pastura consociada		10094	
Patagonia	Distrito Central; Estepa arbustiva de quilenbai	Estepas	896
	Ecotono Rionegrino	Estepas	467
TOTAL			6301820

Ver [Métodos](#) / Ver [Unidades de Vegetación](#)

Proyecto co-creado entre:



Financiado por:

