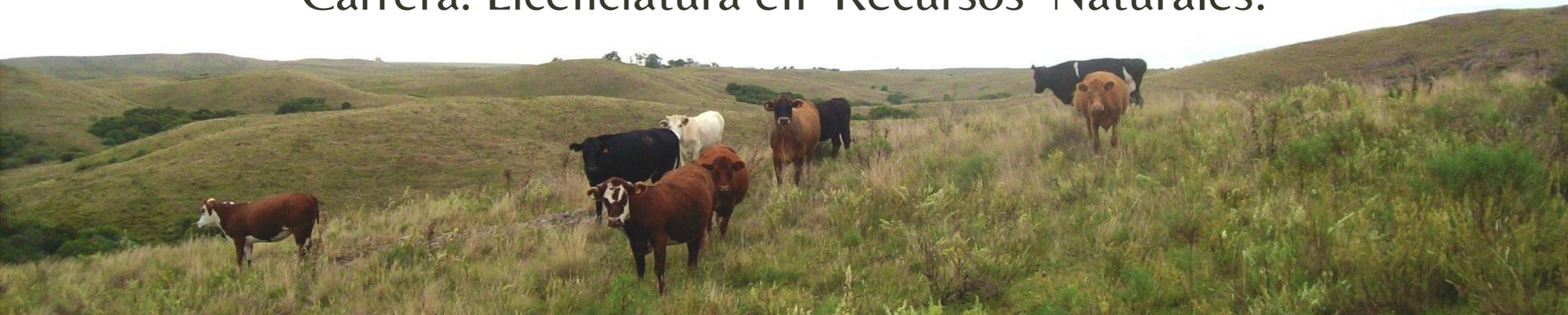


Introducción al Campo Natural.

Curso: Ganadería Familiar y Campo Natural.

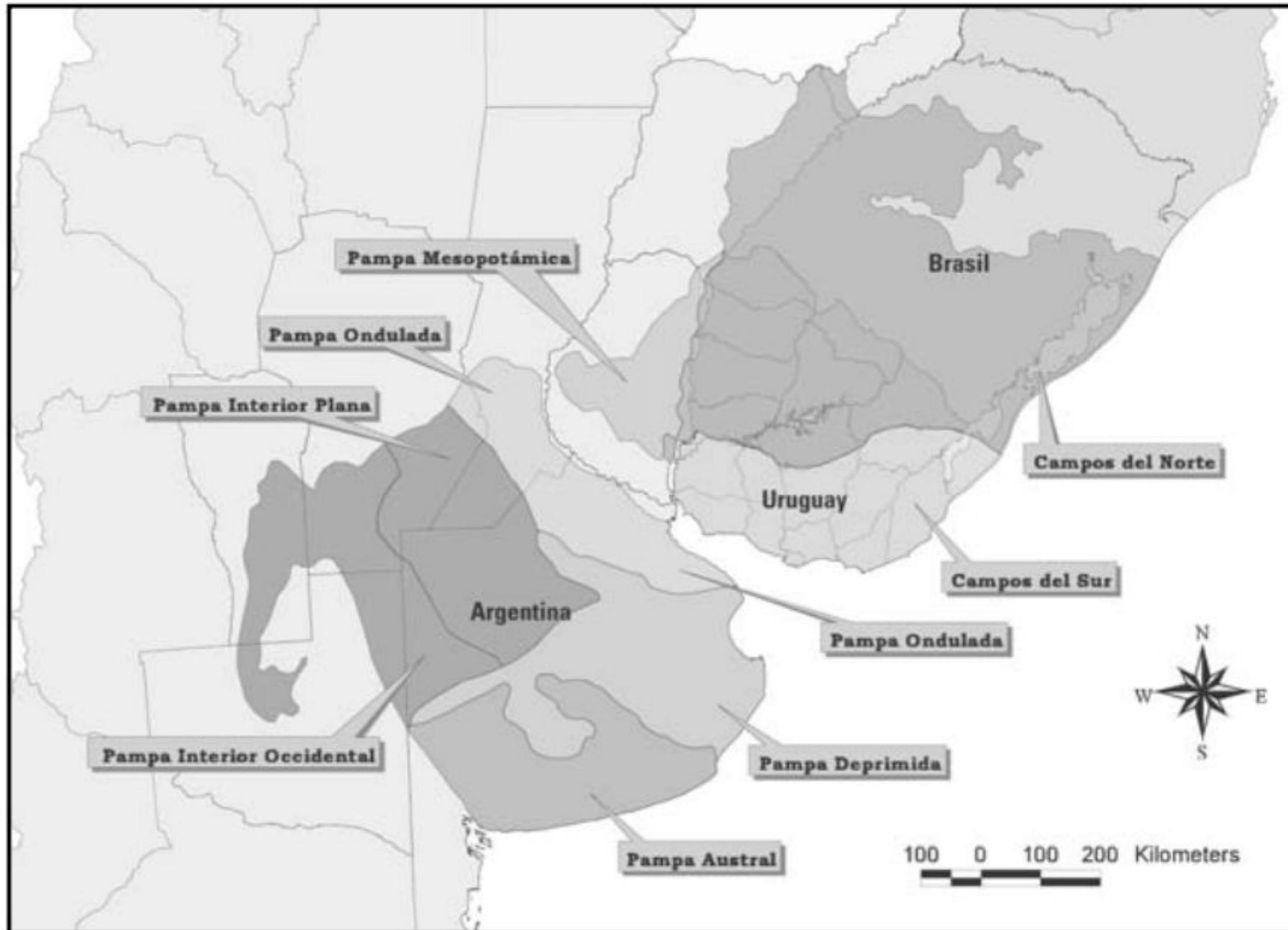
Carrera: Licenciatura en Recursos Naturales.



Docente: Rodolfo Franco
16 de Setiembre de 2022.

1. Los pastizales templados en el mundo y el Bioma Pampa

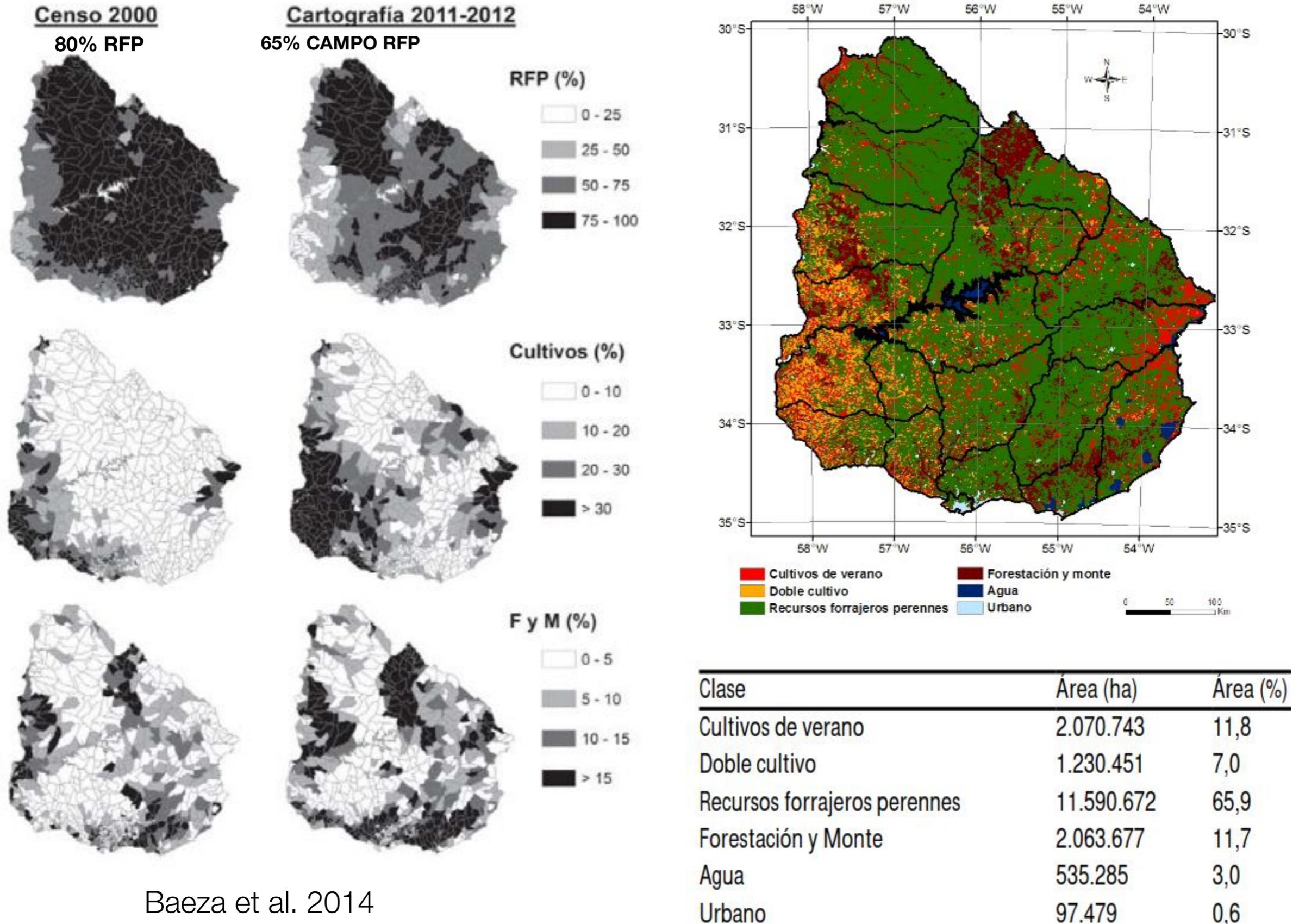
Uruguay una región de transición entre regiones fitogeográficas



Extraído de Bilenca y Minarro, 2004 según Soriano et al, 1992.

1. Los pastizales templados en el mundo y el Bioma Pampa

Contexto de avance sobre el ecosistema de pastizales por el avance del agronegocio forestal y agrícola



2. Nuestro Ecosistema Prístino: El Pastizal Natural.

- Ecosistema dominado por pastos nativos, hierbas, pequeños arbustos y ocasionalmente árboles en un paisaje ondulado, con cerros y con una fertilidad de suelos muy variable. Contexto de clima subtropical, húmedo, caluroso en verano y templado en invierno. (Allen et al. 2011).

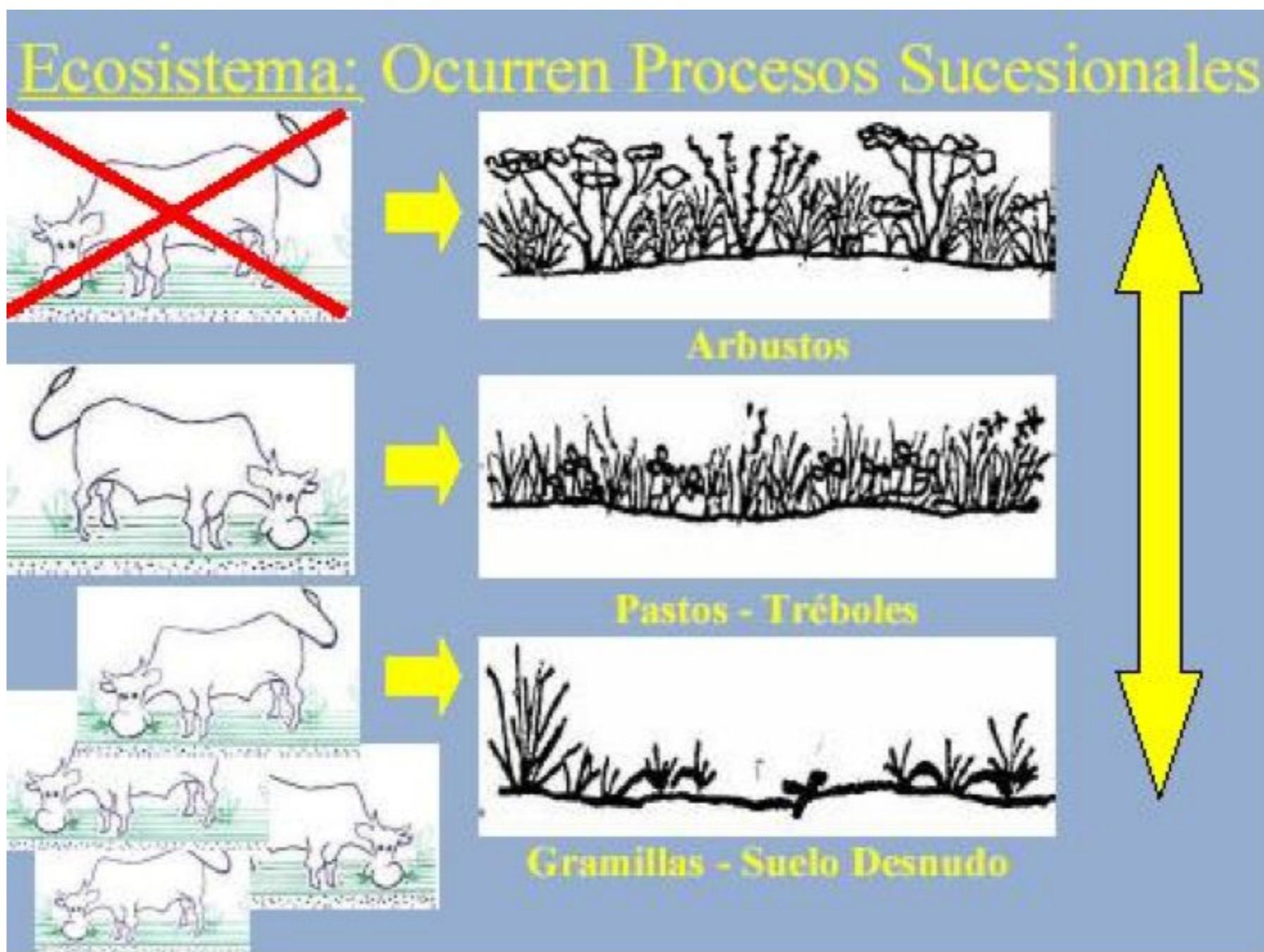
- 42000 años AP campos dominaban la región, clima FRÍO Y SECO. Elementos forestales restringidos a nichos de mayor humedad. Expansión de leñosas en función de aumento Temp y humedad hacia el presente. “contradicción actual”.

- Factores activos: pastoreo (desde nativos al ganado) y el fuego (antropogénico) frenando presión H y Temp en elementos forestales.



Overech et al (2012); Bheling et al (2012)

2. Nuestro Ecosistema Prístino: El Pastizal Natural.

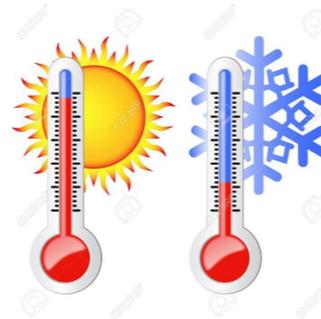


3. Producción vegetal (ppn) variable de acuerdo a los siguientes factores.

Geología
Suelos
Topografía

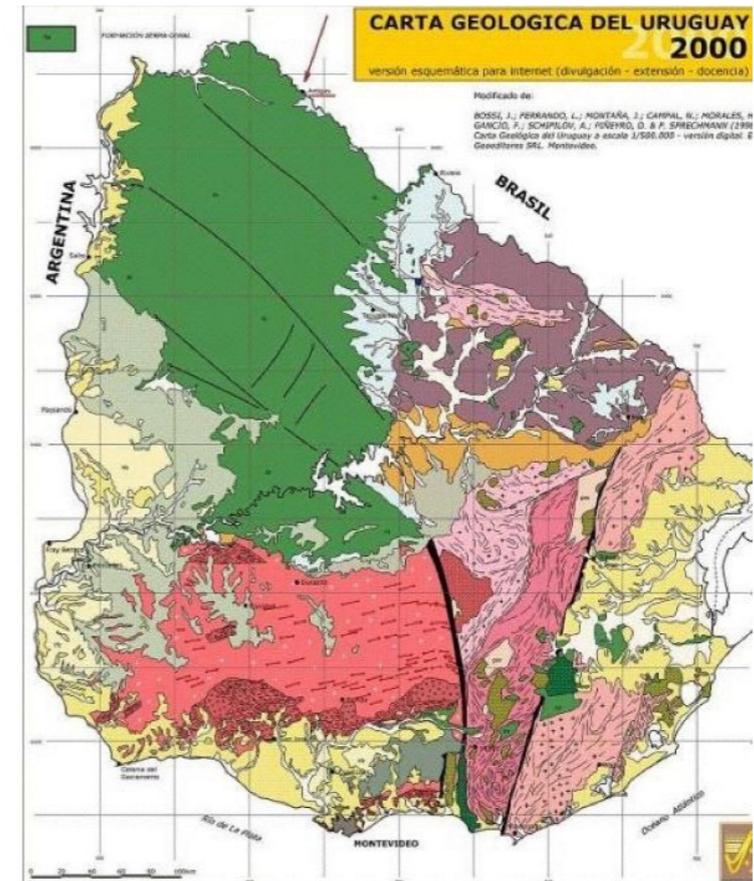
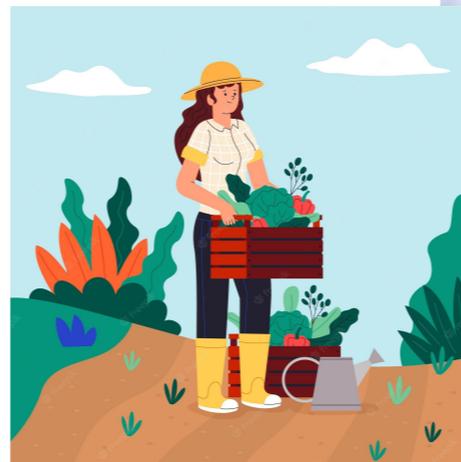


CLIMA

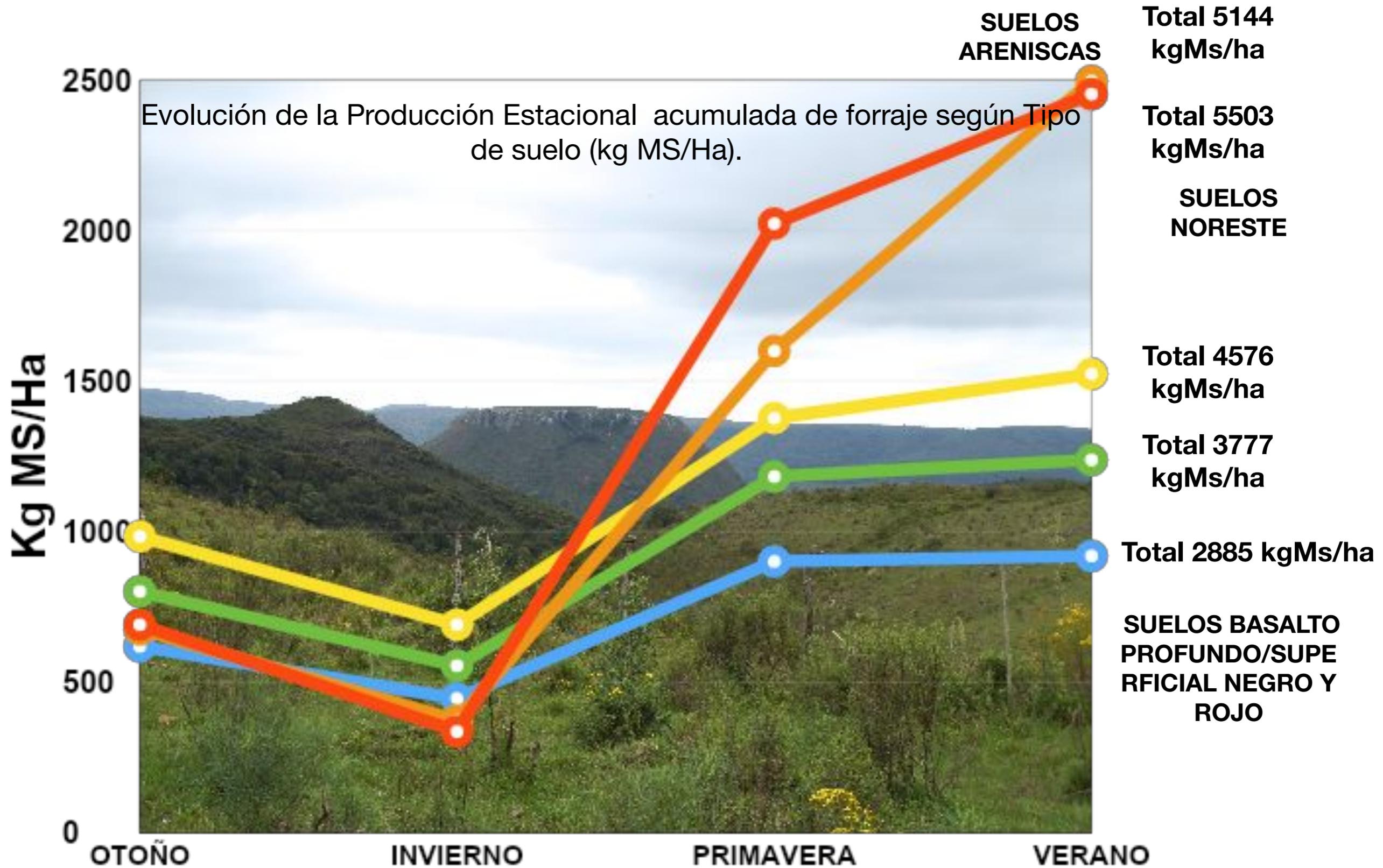


ACCIÓN ANTRÓPICA

- DEL PASTOREO
- MANEJO DIRECTO SOBRE EL PASTIZAL



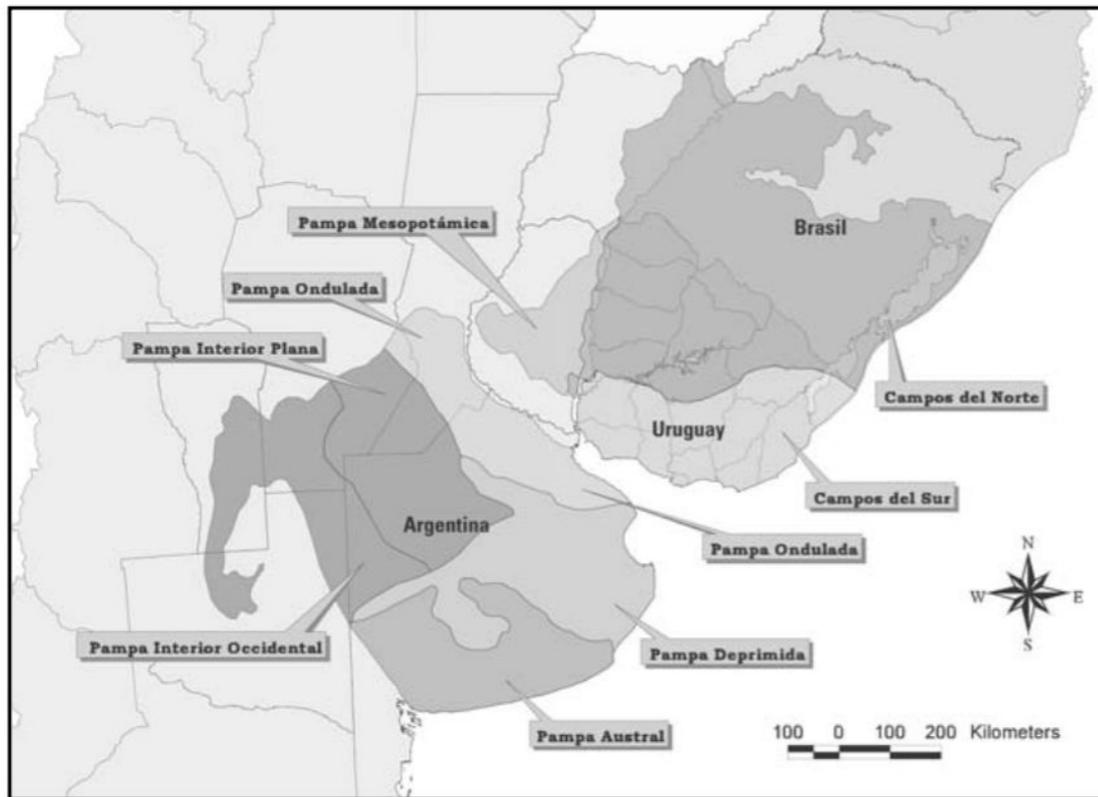
4. Alta variabilidad inter-anual y variación intra anual de la producción vegetal (Estacionalidad)



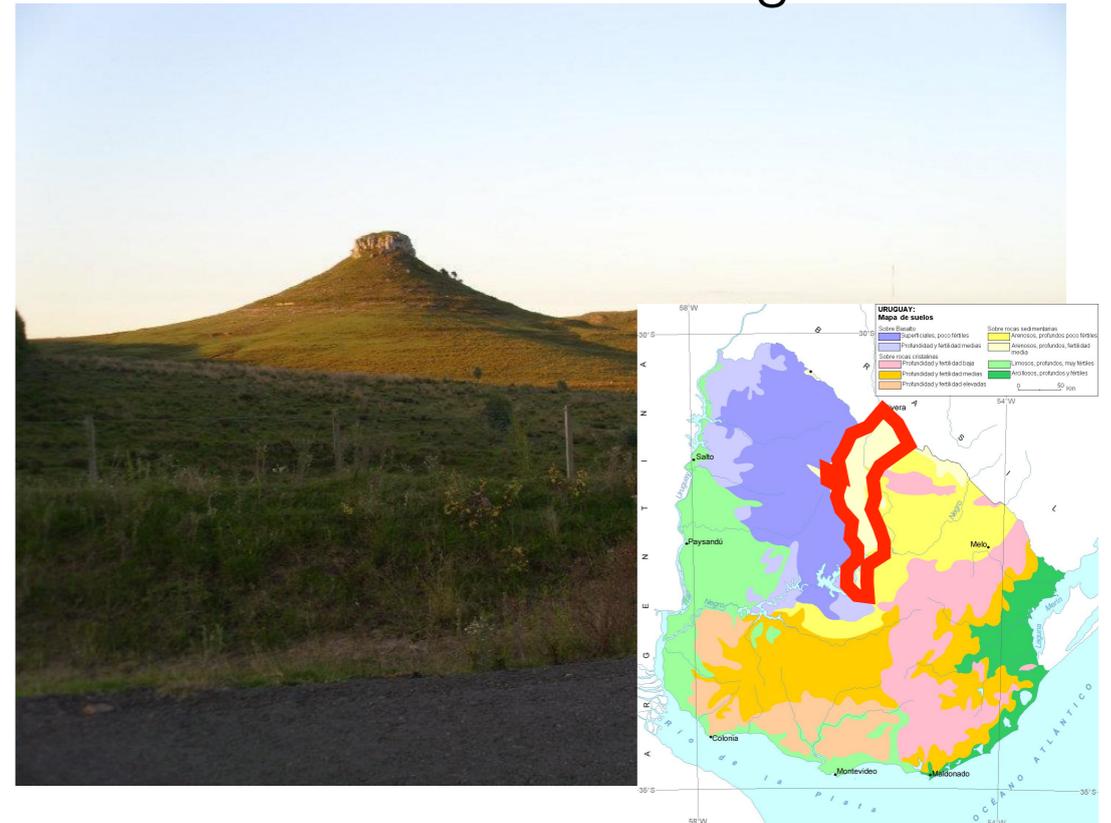
Elaboración propia en base a Instituto Plan Agropecuario, 2011

5. Posee una gran Biodiversidad de especies como característica de enorme valor. BIODIVERSIDAD A DIFERENTES ESCALAS

A nivel de Bioma-Región



A nivel de Eco-Región



A nivel local o de paisaje



A nivel de micrositio



5. Posee una gran Biodiversidad de especies como característica de enorme valor.

-Servicio ecosistémico de soporte.

- Diferentes rutas metabólicas C3 y C4.
Variabilidad estacional y adaptación a sitios.
- Predominancia gramíneas perennes estivales (C4) por sobre gramíneas invernales (C3) y presencia baja de leguminosas.
- Más de 400 especies de gramíneas nativas en el Cono Sur como áreas de mayor riqueza del mundo para la familia de las gramíneas “pastos”: *Paspalum*, *Nassella*, *Poa*, *Piptochaetium*, *Bromus*, *Briza* y *Aristida* también Compuestas, leguminosas, cyperaceas etc.



5. Posee una gran Biodiversidad de especies como característica de enorme valor.

280 especies de aves, 75 entre reptiles y anfibios y + de 85 mamíferos silvestres

- **Venado de las pampas**
- **Zorro gris pampeano**
- **Aguará guazú**
- **Hurón menor**
- **Peludo**
- **Mulita pampeana**
- **Vizcacha**
- **El cursi pampeano**
- **Tuco-tucos.**

60 aves consideradas estrictas del pastizal.

- **ñandú**
- **chama**
- **tero**
- **hornero**
- **etc.**



5. Posee una gran Biodiversidad de especies como característica de enorme valor.

Unas de las propiedades mas importantes brindadas por la biodiversidad del CN: La Resistencia y Resiliencia

Resistencia (y resiliencia) al Cambio Climático (desde el punto de vista ecológico y productivo) .



5. Posee una gran Biodiversidad de especies como característica de enorme valor.

Resistencia y Resiliencia

Resistencia al
sobre-pastoreo
Resistencia a invasión
de Exóticas.

Capacidad de
recuperación

Campo sobrepastoreado

Campo recuperado

SS 10 5013 15:49

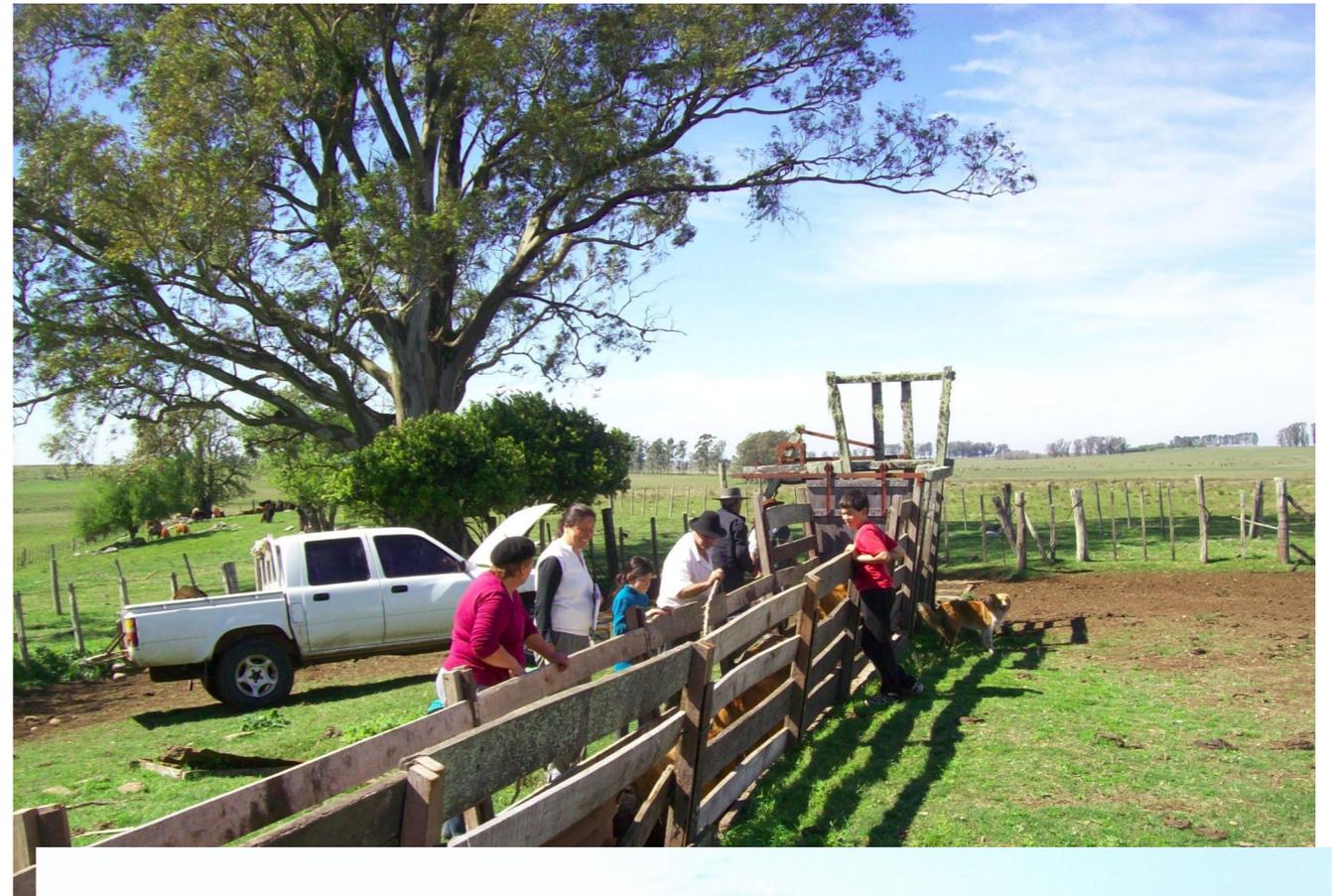
6. EL CAMPO NATURAL principal sostén para la Ganadería FAMILIAR.

41356 Explotaciones
Agropecuarias Comerciales

26480 (64%) Explotaciones
con rubro principal los
Vacunos y Ovinos

15608 (59% de la ganadería).
Estimación Ganaderos
familiares

USO DEL SUELO
COMO CAMPO
NATURAL > 85% EN LA
GANADERÍA FAMILIAR



7. PROVISIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.



7. PROVISIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.

Capturan y retienen carbono atmosférico en hojas y sistemas radiculares profundos.

SERVICIO DE
REGULACIÓN

Filtran agua de lluvia y recargan lentamente acuíferos.

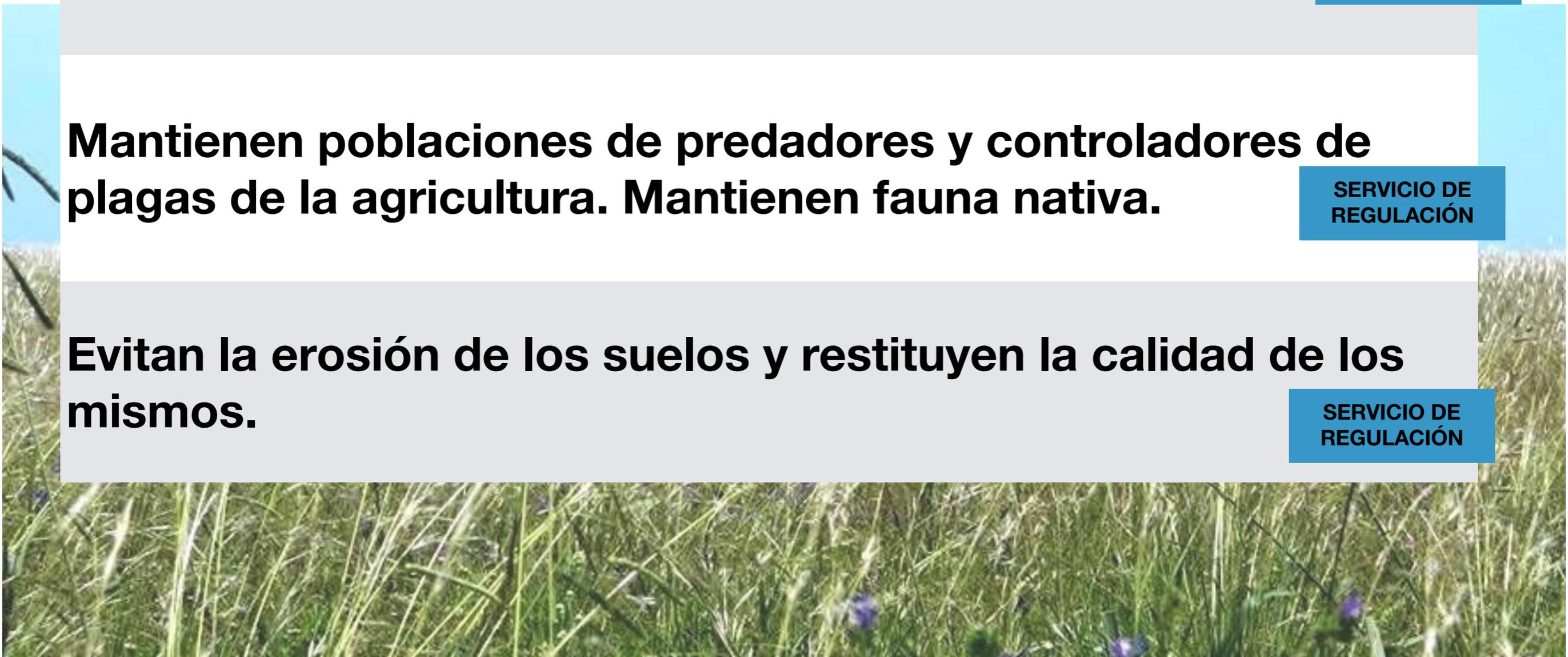
SERVICIO DE
REGULACIÓN

Mantienen poblaciones de predadores y controladores de plagas de la agricultura. Mantienen fauna nativa.

SERVICIO DE
REGULACIÓN

Evitan la erosión de los suelos y restituyen la calidad de los mismos.

SERVICIO DE
REGULACIÓN



7. Servicios eco-sistémicos y beneficios a la sociedad.

Mantienen una librería genética con alcances aún no revelados.

SERVICIO DE REGULACIÓN

Proveen resistencia a los eventos climáticos extremos como sequías e inundaciones. (Resistencia al CC).

SERVICIO DE REGULACIÓN

Convierten parte de su biomasa en carnes de gran calidad para el consumo interno y la exportación.

SERVICIO DE PROVISION

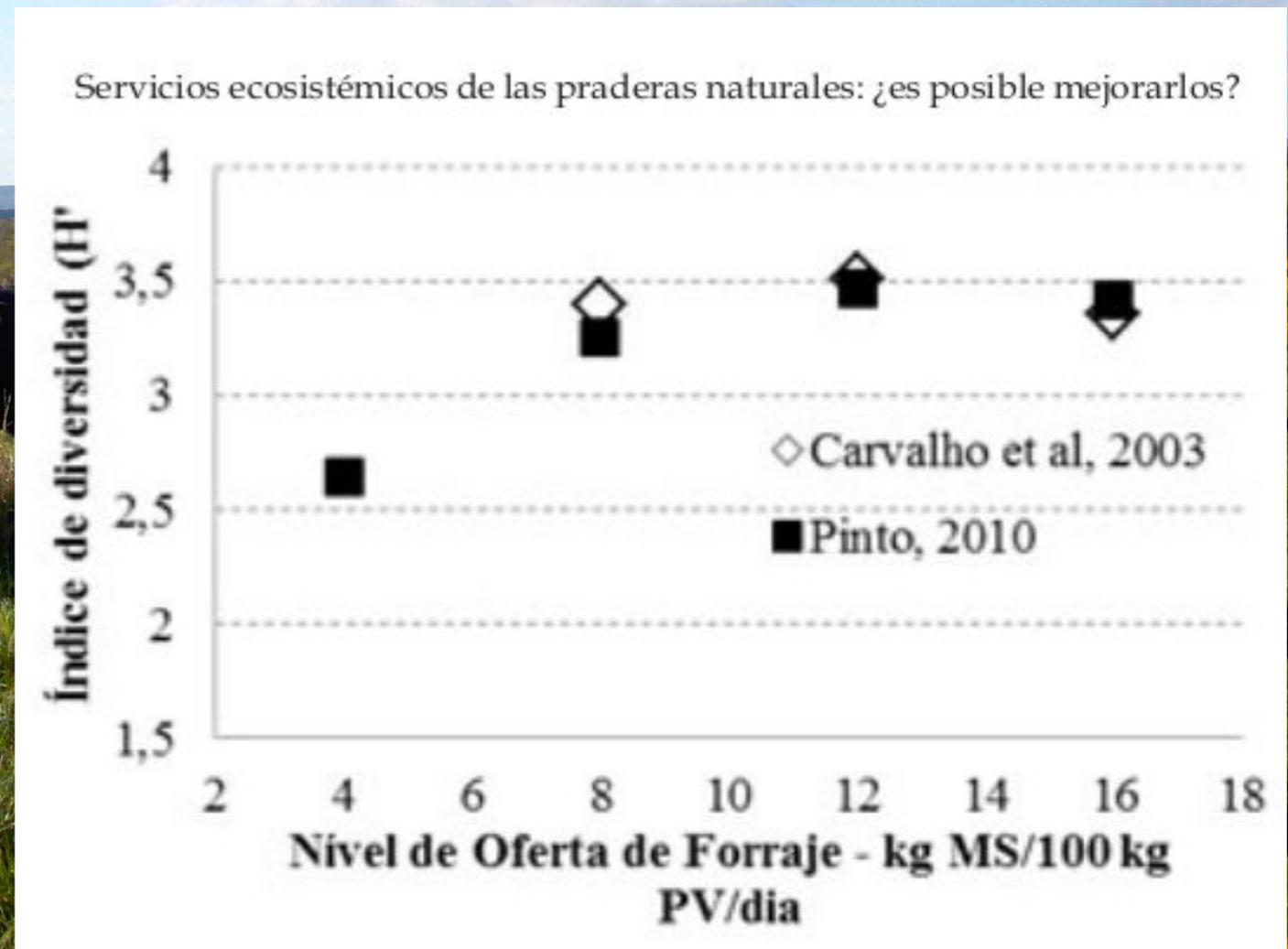
Mantienen un paisaje ancestral, asociado a cultura y tradiciones

SERVICIOS CULTURALES

La expansión agrícola han amenazado la contribución que estos ecosistemas hacen a la sociedad.

Consideraciones finales.

1. Selecto grupo de ambientes de pastizales en el mundo.
2. Servicios ecosistémicos en sentido amplio (ambiental y social).
3. Ecosistema que permite maximizar servicios de **PROVISIÓN Y REGULACIÓN** (“PRODUCIR CONSERVANDO”)



NABINGER et al. (2011)

Bibliografía

- Baeza, S.; Baldassini; P.; Bagnato C.; Pinto, P. y Paruelo, J. 2014. Caracterización del uso/cobertura del suelo en Uruguay a partir de series temporales de imágenes MODIS. Agrociencia. Uruguay.
- Bendersky y Pizzio, 2010. Campo natural: sequía, producción y capacidad de recuperación. INTA, Ediciones Noticias y Comentarios No 466, 3p.
- Bilenca, D. y F. Miñarro. 2004. Identificación de Áreas Valiosas de Pastizal (AVPs) en las Pampas y Campos de Argentina, Uruguay y sur de Brasil. Fundación Vida Silvestre Argentina. Buenos Aires.
- Cox, G.W. y M.D. Atkins, 1979. Agricultural Ecology, W.H. Freeman, San Francisco.
- Condón, Jaurena, 2010 iNIA y los recursos forjaremos nativos. Revista INIA.
- El comercio de soja en Uruguay, 2014. Consulta web. www.redes.org.uy.
- Instituto Plan Agropecuario, 2011. Pautas para el Manejo de Campo Natural. Instituto Plan Agropecuario 2011. Montevideo. 18pp.
- Jaurena, M.; Bentancur, O.; Ayala, W.; Rivas, M. 2011. Especies indicadoras y estructura de praderas naturales de Basalto con cargas contrastantes de ovinos. Agrociencia, in press
- M., Sam. "Grasslands Biome." *Blue Planet Biomes*. 2000. Web. Abril, 2016.
<<http://www.blueplanetbiomes.org/grasslands.htm>.
- MGAP-RENARE 2014. Planes de uso y manejo responsables de suelo. Congreso Uruguayo de Suelos. Colonia, Uruguay. <http://www.suelos.com.uy/pdf/p/l-p.pdf>
- Parera, A y E. Carriquiry. 2014. Manual de Prácticas Rurales asociadas al Índice de Conservación de Pastizales Naturales (ICP). Publicación: Aves Uruguay para el Proyecto de Incentivos a la Conservación de Pastizales Naturales del Cono Sur, 204 pp.
- Parera, Paullier y Weiland, 2014. Índice de Contribución a la Conservación de Pastizales Naturales del Cono Sur. Una herramienta para incentivar a los productores rurales, 181 pp.
- Pereira Machín, 2011. Manejo y conservación de las pasturas naturales del Basalto. Instituto Plan Agropecuario 2011. Montevideo. 78 pp.