



# Manejo intensivo de pasturas en el valle bonaerense del río Colorado

Área de Desarrollo de CORFO



MINISTERIO DE  
DESARROLLO AGRARIO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES



Secretaría  
de Agroindustria



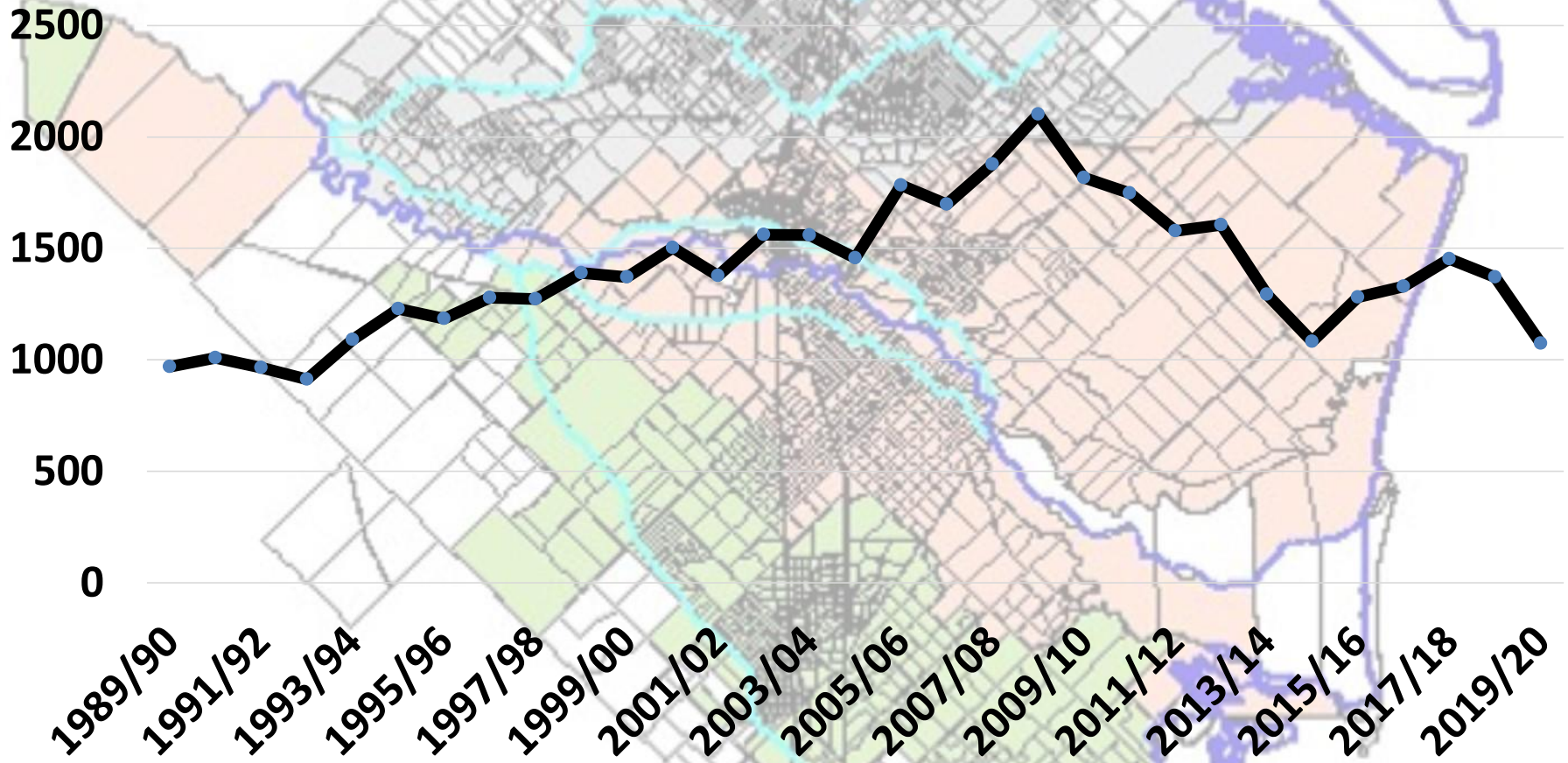
Ministerio de Producción y Trabajo  
Presidencia de la Nación



PROFERTIL  
Vida para nuestra tierra

Jornada ganadera  
virtual del IPCVA  
16 de Octubre 2020

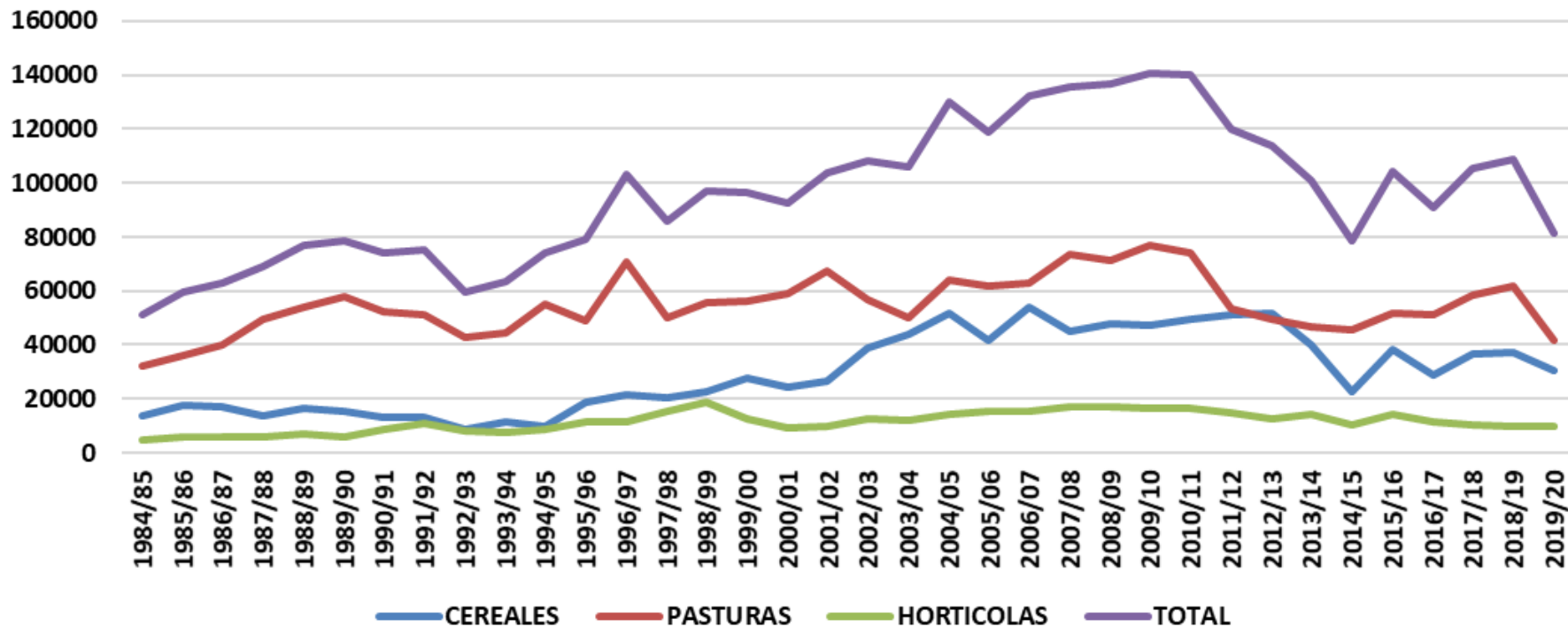
# Volumen Erogado (Hm<sup>3</sup>)



Fuente: Coirco



## Hectáreas regadas



Fuente: UNS CORFO



Secretaría de Agroindustria



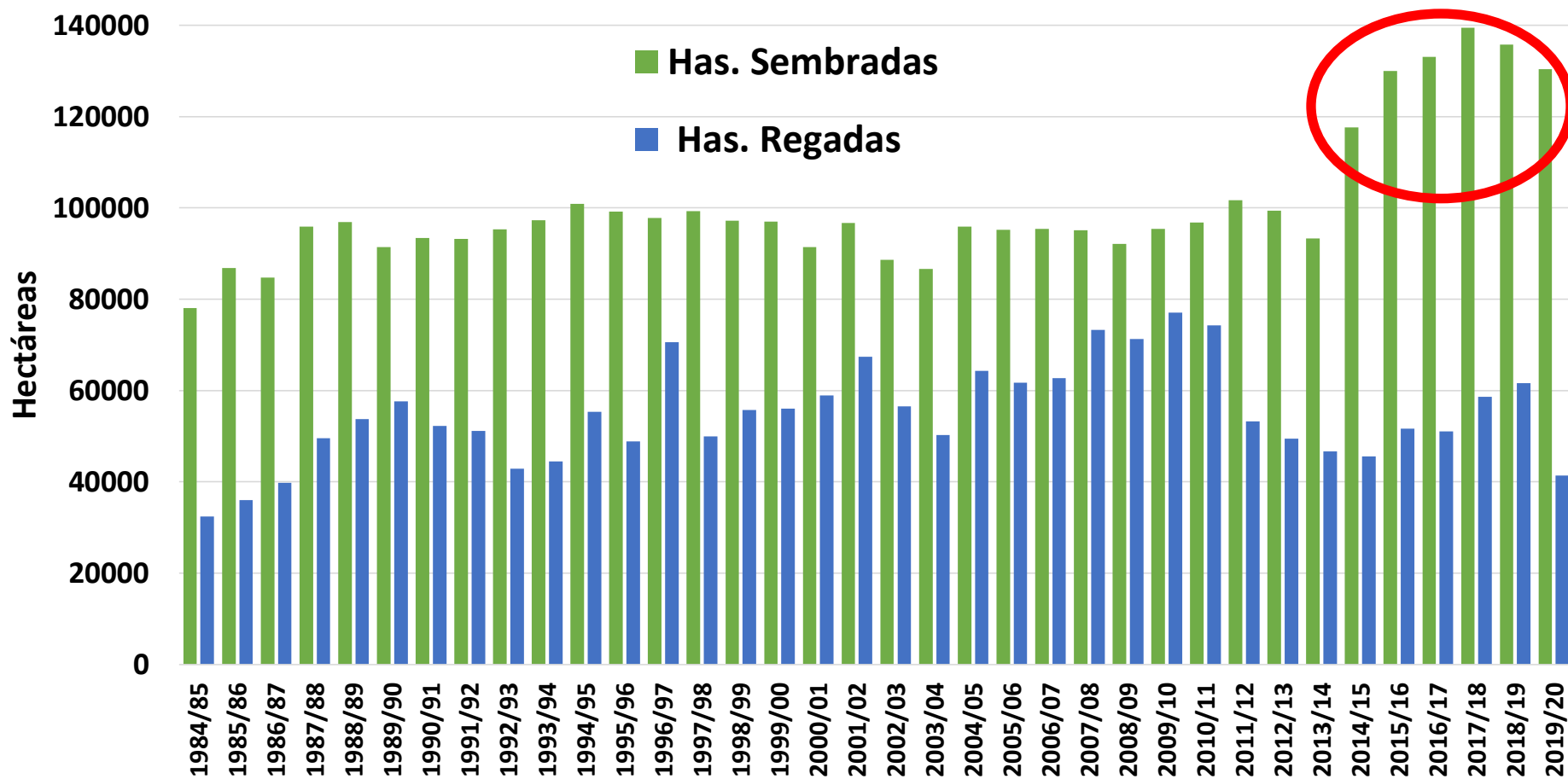
Ministerio de Producción y Trabajo  
Presidencia de la Nación



Jornada ganadera  
virtual del IPCVA  
16 de Octubre 2020



# PASTURAS. Superficie sembrada y regada



# Distribución de superficies CAMPAÑA 19/20

	Sembrado	Regado	Cosechado	Rinde
Trigo	11.754	59%	94%	3,7
Maíz	11.972	99%	90%	7,5
Avena	8.629	18%	14%	2
Cebada	11.407	29%	77%	3,1
Sorgo	3.688	40%	5%	2
Girasol	3.275	97%	100%	3
G Semilla	1.746	100%	94%	1,2
Pasturas	130.392	32%		
Cebolla	8.794	100%	92%	45,2
Otras hort.	745	100%	8%	

## Crisis hídrica

2018/2019	SUPERFICIE REGADA (ha)	2019/2020	SUPERFICIE REGADA (ha)
CEREALES	37.318	CEREALES	30.441
HORTICOLAS	9.708	HORTICOLAS	9.539
PASTURAS	61.653	PASTURAS	41.420
TOTAL	108.679	TOTAL	81.400

Cayó un 33 %

Fuente: UNS CORFO



El área de DESARROLLO de CORFO cuenta con un CAMPO PILOTO en el Km 797 de la ruta 3 sur.

Se trata de un campo de 240 ha que es una herramienta eficaz para transferencia de tecnología. Los ensayos pasan por tres etapas: experimental, piloto y demostrativa.

Con el ensayo que presentaremos a continuación se buscó encontrar el techo de producción de las pasturas base alfalfa del valle.



## DESAFIO DE LA PRODUCCIÓN GANADERA

Creemos que, la ganadería tanto de carne como de leche puede competir con la agricultura en tanto se logre;

- Obtener una alta producción de forraje.
- Obtener un forraje de buena calidad nutricional.
- Lograr un alto porcentaje de cosecha del forraje producido.

## INTENSIFICAR LA ACTIVIDAD GANADERA



## DIAGNOSTICO

- Baja productividad. 9.000 – 12.000kgMS/ha promedio.
- Baja calidad nutricional. 13-15%PB – 58%DMS.
- Manejo ineficiente. Repercute en la productividad animal (bajas ganancias de peso, baja producción de carne o leche).
- La principal limitante en la zona del riego del VBRC pasa por la priorización de los recursos.

## AGUA DE RIEGO y FERTILIZACIÓN.





## ¿CUÁL ES EL POTENCIAL DE PRODUCCIÓN DE LAS PASTURAS?

El objetivo de este ensayo apunta a dos aspectos muy importantes en la producción ganadera.

- Buscar el potencial de producción de una pastura consociada típica de la zona de alfalfa y festuca
- Evaluar la proporción de proteína bruta.

Para los dos objetivos nos propusimos hacer uso de tecnología de insumos (fertilizante y agua de riego) y tecnología de procesos (manejo intensivo del pastoreo)

### PRIORIZAR LAS TECNOLOGIAS DE PROCESO vs INSUMO



El sitio experimental se encuentra ubicado en el campo piloto de CORFO y está constituido por:

- Una pastura consociada de alfalfa (*Monarca grupo 9 - INTA*) y festuca (*Royal Q100 cont/med – Gentos*).
- Sembrada en otoño de 2016.
- Sobre un rastrojo de girasol, con una densidad de 10 y 8  $\text{kg ha}^{-1}$  de alfalfa y festuca, siembra cruzada y con incorporación de 100  $\text{kg DAP ha}^{-1}$ .
- Con un riego de presiembra de unos 170mm.

El ensayo se planteó en una superficie total de 4has, 2has con fertilización y 2has sin fertilización (testigo).



## Recolección de datos y muestras

- Momento de ingreso (suma de grados días), (8 nudos en alfalfa y 2 hojas desplegadas en festuca)
- Tamaño y cantidad de muestras.
- Determinaciones. (MS, %MS, PB)
- Fertilización.
- Análisis de suelos.
- Momentos de riego complementario. (Balance hídrico)



## Oferta – Carga animal

Kg MS/ha

4000

Fertilizado 25.833 Kg MS/ha

3500

Testigo 15.122 Kg MS/ha

3000

2500

2000

1500

1000

500

0

Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre Diciembre Enero Febrero Marzo

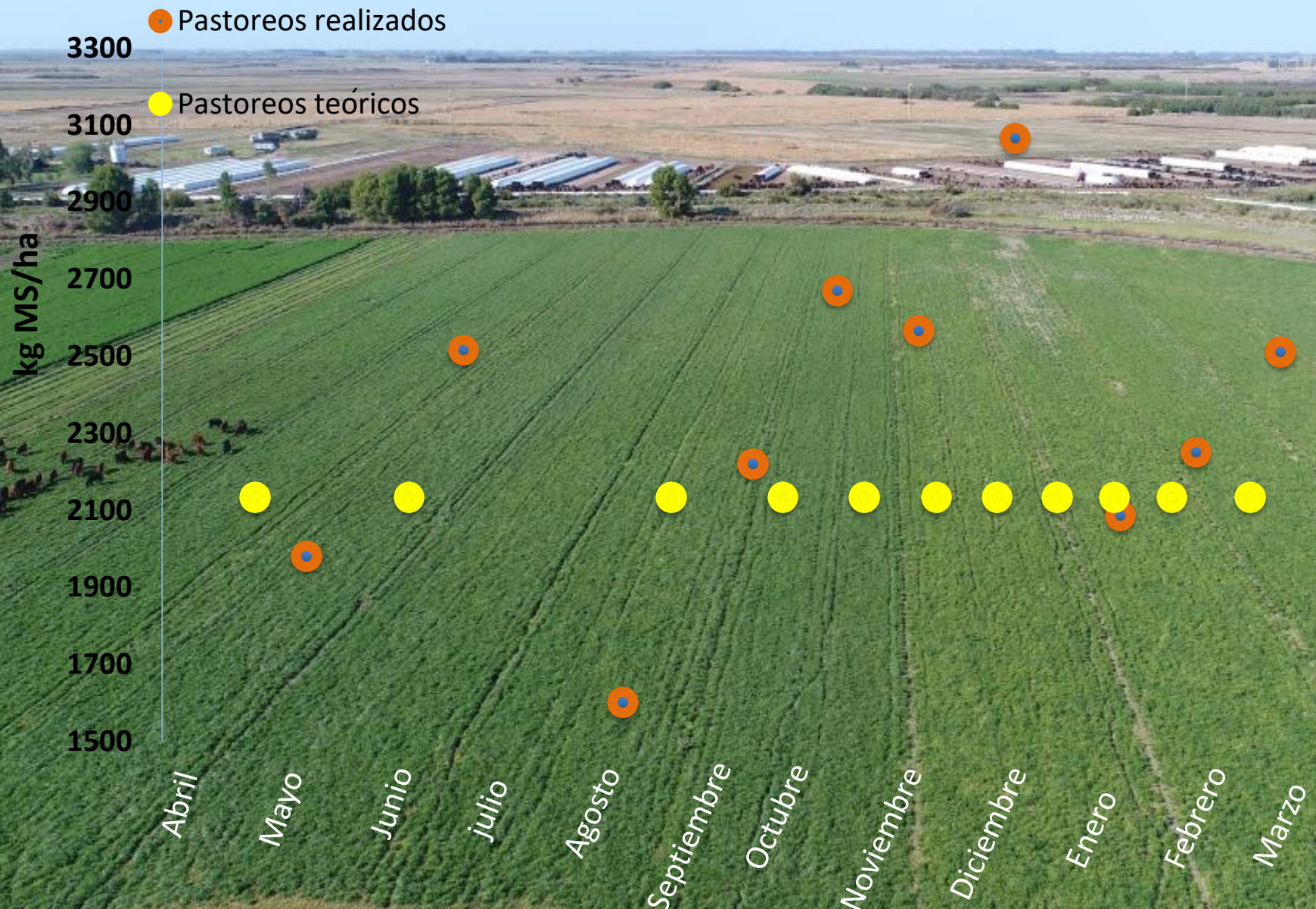
215 kg

450 kg

**Fertilizado** **Testigo** **Carga animal (7 cabezas)**



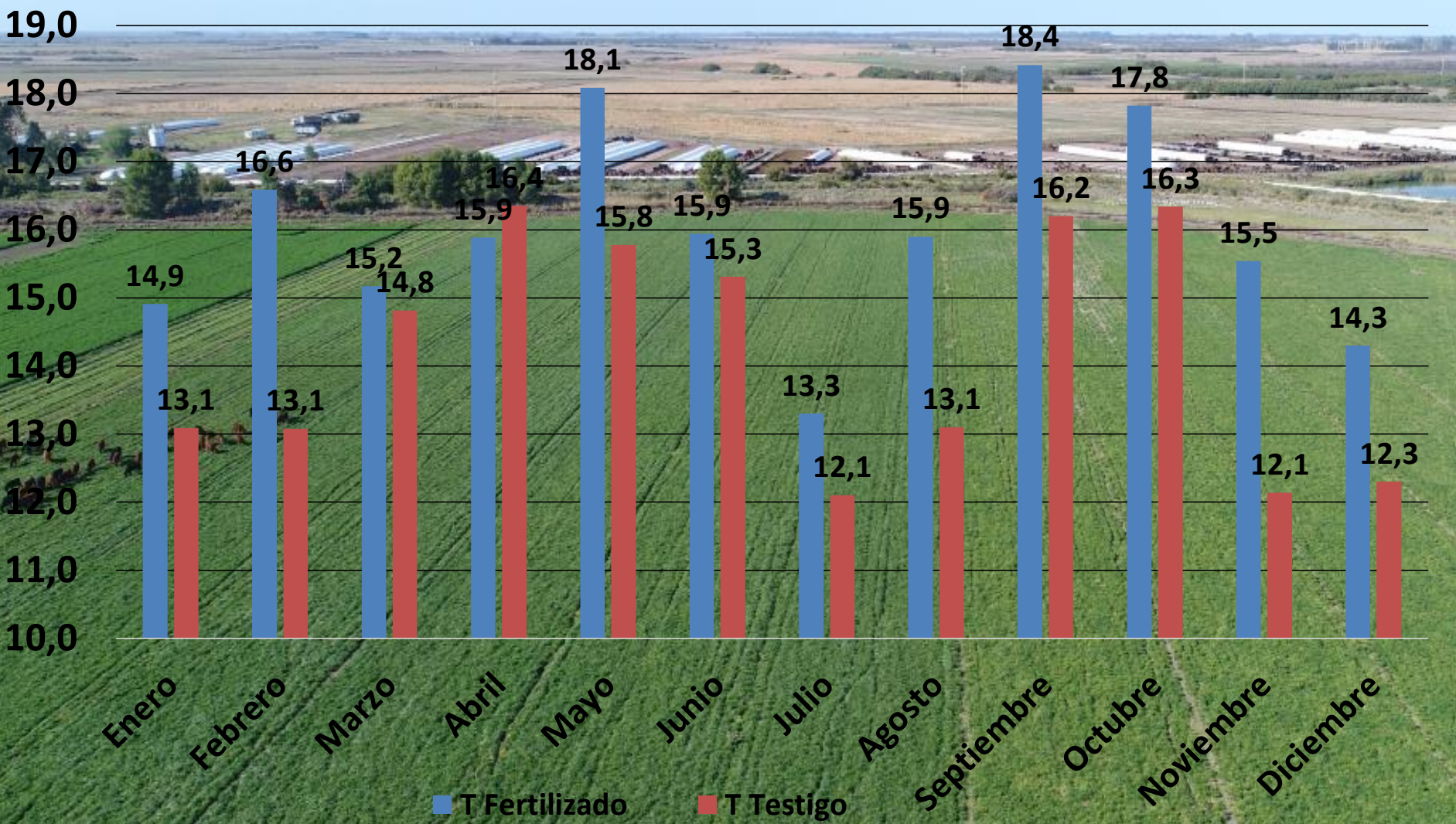
## Pastoreos teóricos vs realizados





# PB

PB%



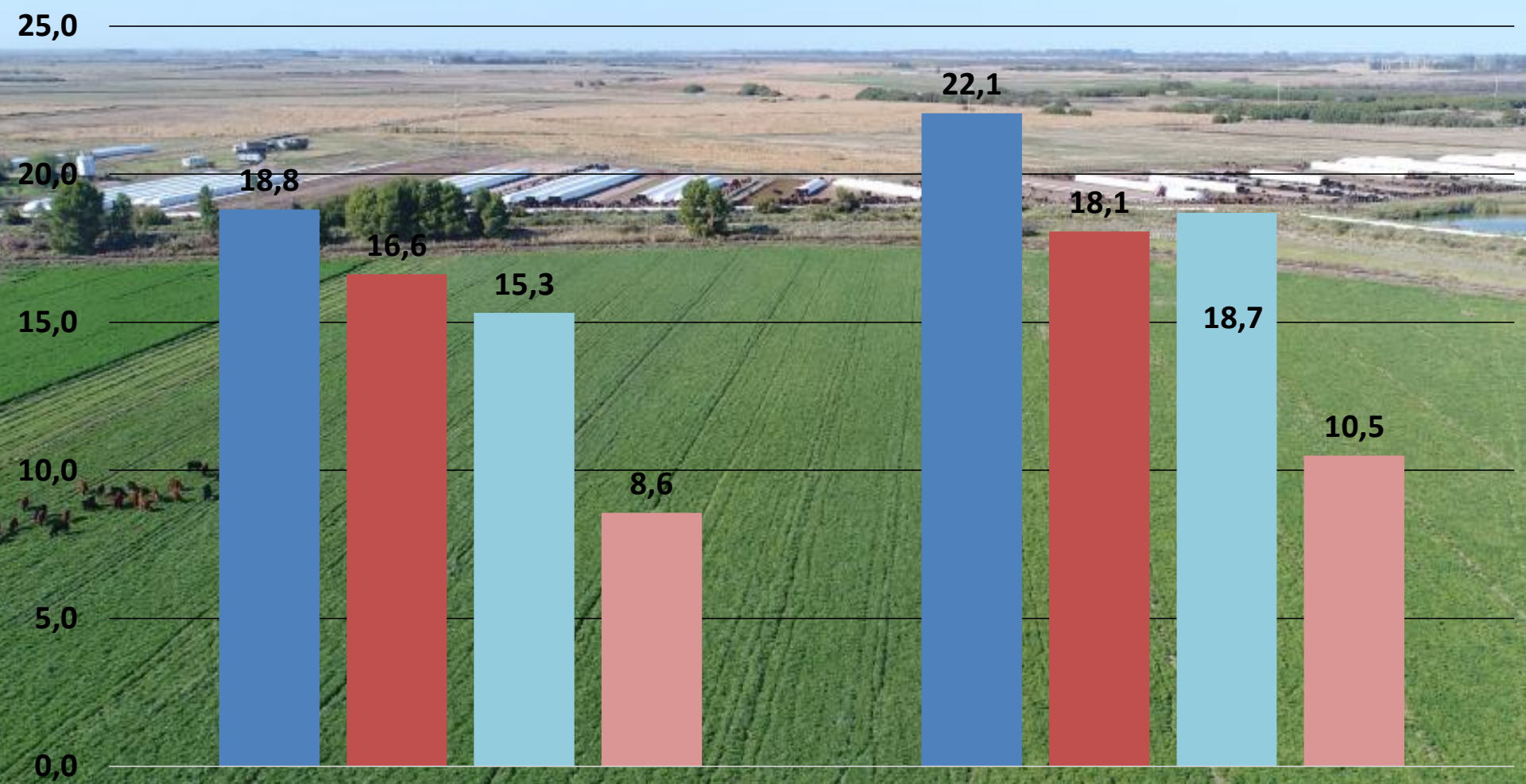
T Fertilizado

T Testigo



# PB

PB %



Febrero

Marzo

■ Alfalfa Fertilizada ■ Alfalfa Testigo ■ Festuca fertilizada ■ Festuca Testigo

Producción de materia seca tercer año de ensayo: **23.459kgMS/ha FERTILIZADO**

**12.615kgMS/ha TESTIGO**

Porcentaje de PB promedio: **16,2% FERTILIZADO - 14,7 TESTIGO**

Producción extra lograda con la fertilización: **(10.844kgMS/ha Y 1,5 puntos + de PB)**

Para producir **10.844kgMS Y 1,5 puntos + de PB**, se utilizaron 300 kg PDA – 760 kg UREA en 6 aplicaciones que en total **representan \$42.272**

- ✓ Producción de carne (Eficiencia de conversión de 14,4 kg MS a 1 kg carne\*): **753kg/ha** (97 \$/kg nov) Ganancia: **\$73.046**, Margen: **\$30.774**.
- ✓ Compensar la producción extra de forraje con rollos de alfalfa (rollo 450 kg -85% MS - \$2800 Total 28 rollos) **\$79.381**.
- ✓ Carga animal (Ración 8,4 kg MS – Eficiencia de cosecha 80 %) **6,4 EV/ha fertilizado vs 3,4 EV/ha testigo**. Margen **3 EV**
- ✓ Proteína **\$27,5/kg PB** pastura vs **\$62,5/kg PB** pellet de girasol.

\*12 kg de MS de una pastura de digestibilidad media a alta para obtener 1 kilo de carne y un 80% eficiencia de cosecha





- ✓ Alfalfa - pastoreo 8 - 10 nudos y rebrote basal. Manejo empaste – digestibilidad total/selectividad - 400gGDP/día vs 700gGDP/día?
- ✓ Festuca – pastoreo 2 – 2,5 hojas desplegadas– Macollaje - % materia seca).
- ✓ Frecuencias de pastoreo cada 15-20 días en verano y 60-80 días en invierno – acortan los entrenudos. Caminar la pastura para evaluar momento de ingreso.
- ✓ Duración pastura – acumulación de reservas - pérdidas de plantas.
- ✓ Pasturas puras o consociadas?. Beneficiar ambas especies? Festucas mediterráneas – alfalfas grupo intermedios (6-8) – Alfalfas puras (9-10) grados altos.
- ✓ Valor proteico (%PB), leguminosa fertilizada 20,4%PB vs 17,3%PB-gramínea fertilizada 17%PB vs 9,5%PB - logra mantener la calidad.
- ✓ Análisis de suelo previo a la fertilización para ajustar dosis y momento de aplicación según curva de producción. Reposición de P movilidad del N– contenido de nitratos en napa – ATENCION!!!
- ✓ Fertilización de la mano del riego o precipitación superior a 10mm
- ✓ Láminas eficientes, evitar lavar el fertilizante. Altos caudales



## Contactos

Ing. Agr. Mauro Cardona 2914377467

[mcardona@corforiocolorado.gov.ar](mailto:mcardona@corforiocolorado.gov.ar)

Ing. Agr. Úrsula García Lorenzana

2914129392

[uglorenzana@corforiocolorado.gov.ar](mailto:uglorenzana@corforiocolorado.gov.ar)



MINISTERIO DE  
DESARROLLO AGRARIO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
**BUENOS AIRES**



Secretaría  
de Agroindustria



Ministerio de Producción y Trabajo  
Presidencia de la Nación



**Jornada ganadera  
virtual del IPCVA  
16 de Octubre 2020**