

# Ganadería intensiva en el NEA

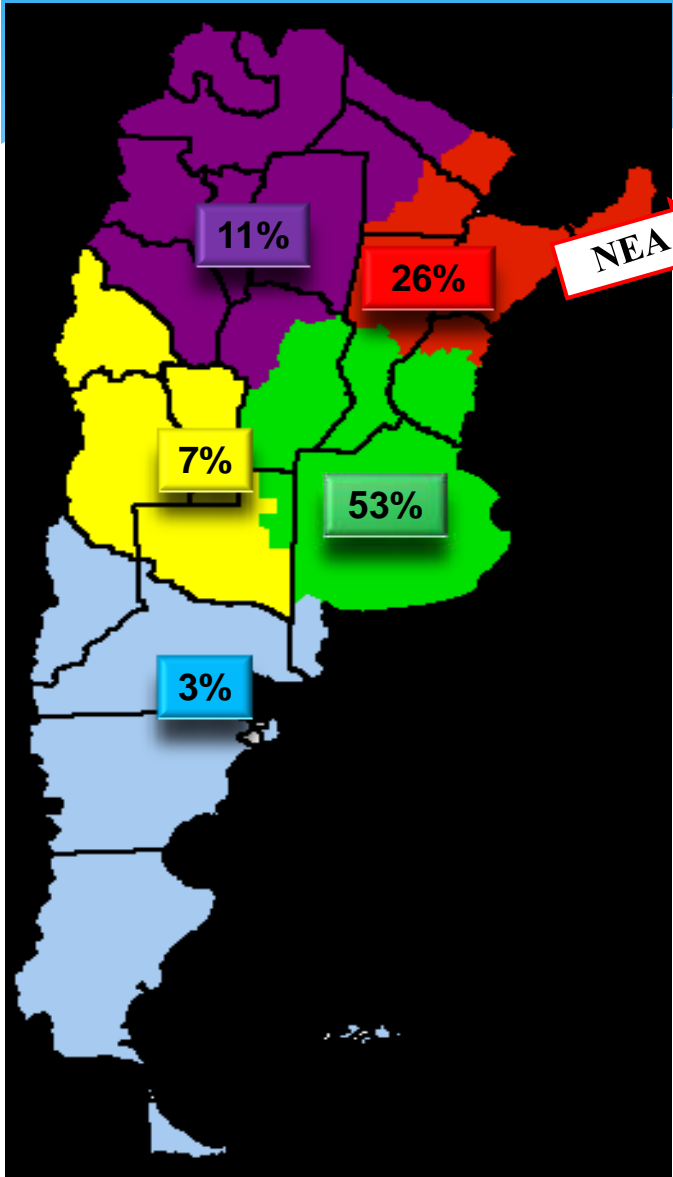
Bqa. Jorgelina Flores  
Ing. Agr. Diego Bendersky

2 de Octubre de 2014  
SEMINARIO GANADERO DEL IPCVA



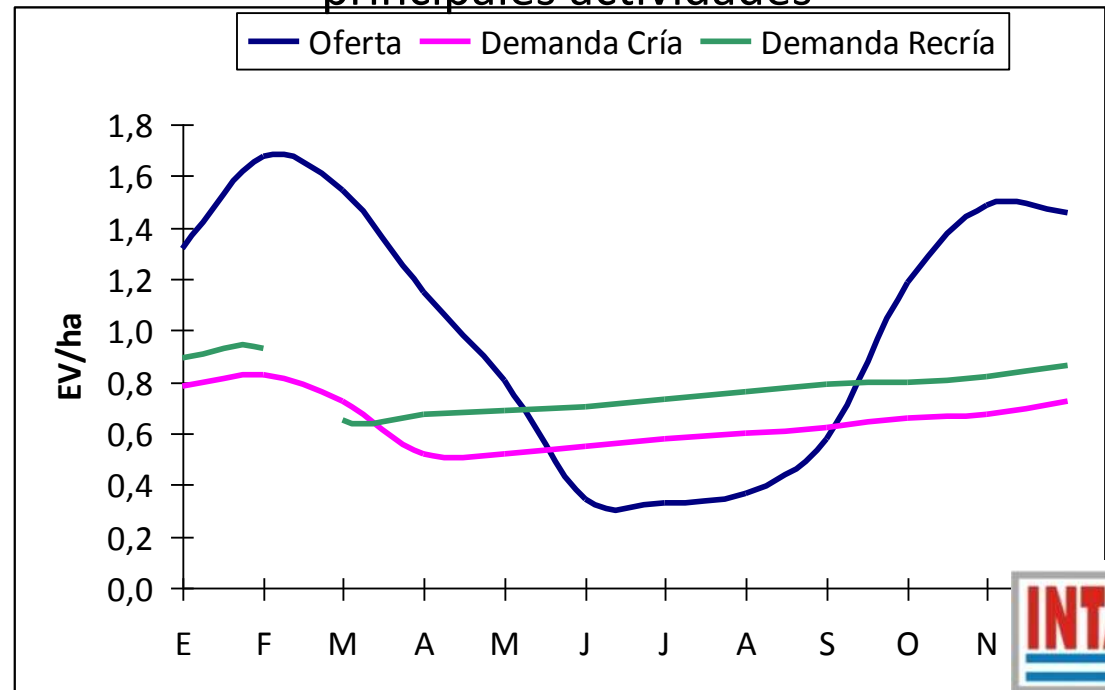
Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Presidencia de la Nación

# Escenario a nivel nacional



- Segunda región productiva
- Importante crecimiento
- Bajo nivel productivo
- Alto potencial de aumento de productividad
- **Baja implementación tecnológica**

Oferta de la base forrajera y demanda de las principales actividades



# Hasta año 2000 región productora de terneros

## Incorporación de tecnología de procesos e pocos insumos

### Eficiencia de la CRIA en el NEA

% vientres = 43

% destete = 59

Fuente SENASA, 2011

- ✓ Estacionalización del servicio
- ✓ Entore 18-24 meses:
  - ✓ campo natural diferido
  - ✓ suplementación invernal
  - ✓ pasturas subtropicales
- ✓ Manejo de la lactancia:
  - ✓ Condición corporal: Dtte precoz, lata
- ✓ Plan Sanitario

### Gestión 2001-02

Región	% Vientres	Carga EV/ha	% Preñez	% Marcación	% Merma	Ternero/ 1000 ha
Centro Sur	56	0,61	81	76	7	254
L. Arenosas	62	0,5	77	70	9	224
Malezal	57	0,45	73	65	11	183

Fuente: CREA, GUIA y Campos de Curuzu Cuatia; CREA y GUIA de Mercedes; CREA Batel, CREA Aguapey; GUIA Paso de los Libres



# Cambios en los sistemas de producción

## Lenta incorporación de tecnologías de insumos

**Pasturas subtropicales**

**Fertilización de CN**

**Henos**

**Producción de grano**

**Silajes de planta entera**

**Verdeos de invierno**

**Verdeos de verano**

# Últimos 7 años: claro proceso de intensificación

- Incremento del valor de la tierra + presión impositiva
- Cambio generacional
- Disponibilidad de tecnología de insumos validada regionalmente
- Posibilidades de incrementar la eficiencia de uso del forraje
- Relación de precios que favorece la incorporación de tecnologías de insumos a los sistemas de producción de carne

# Desafíos

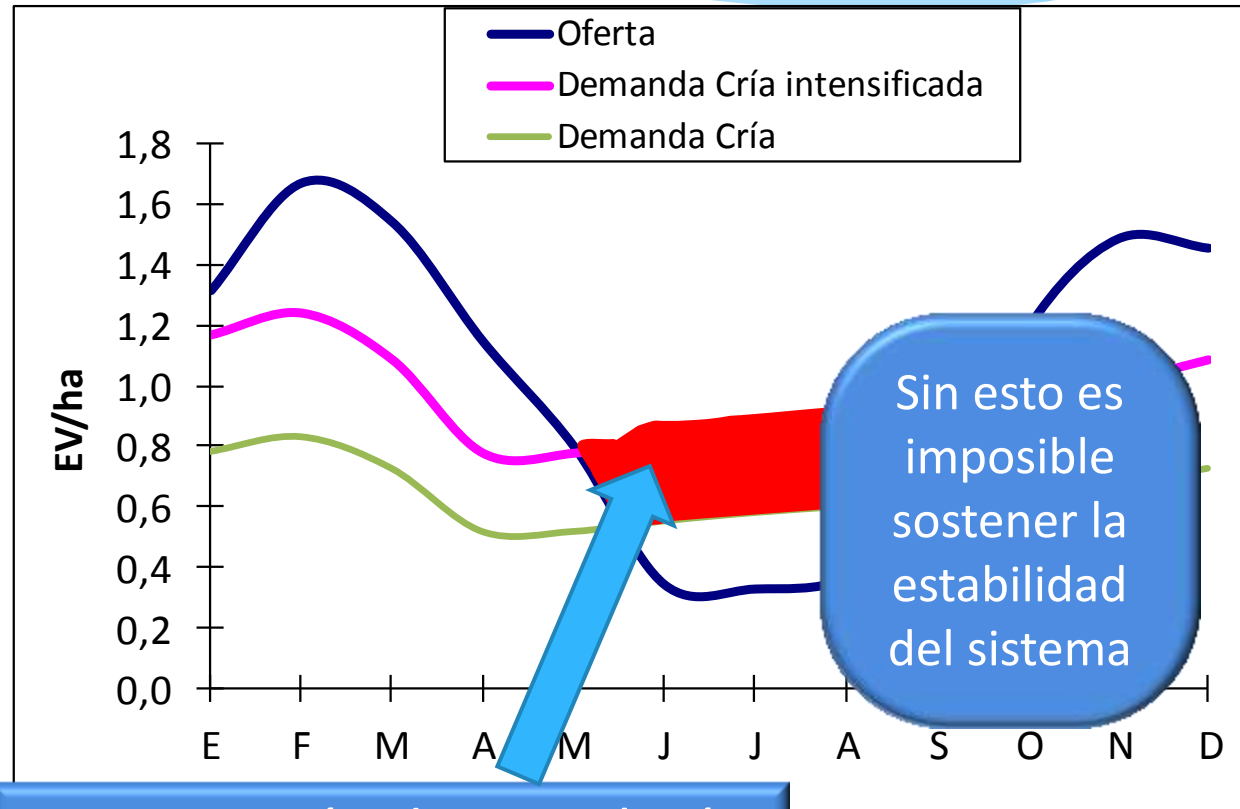
- Como incrementar la producción??

**Mayor producción de alimento**

**Mayor eficiencia de uso del pasto**

**Incrementar carga**

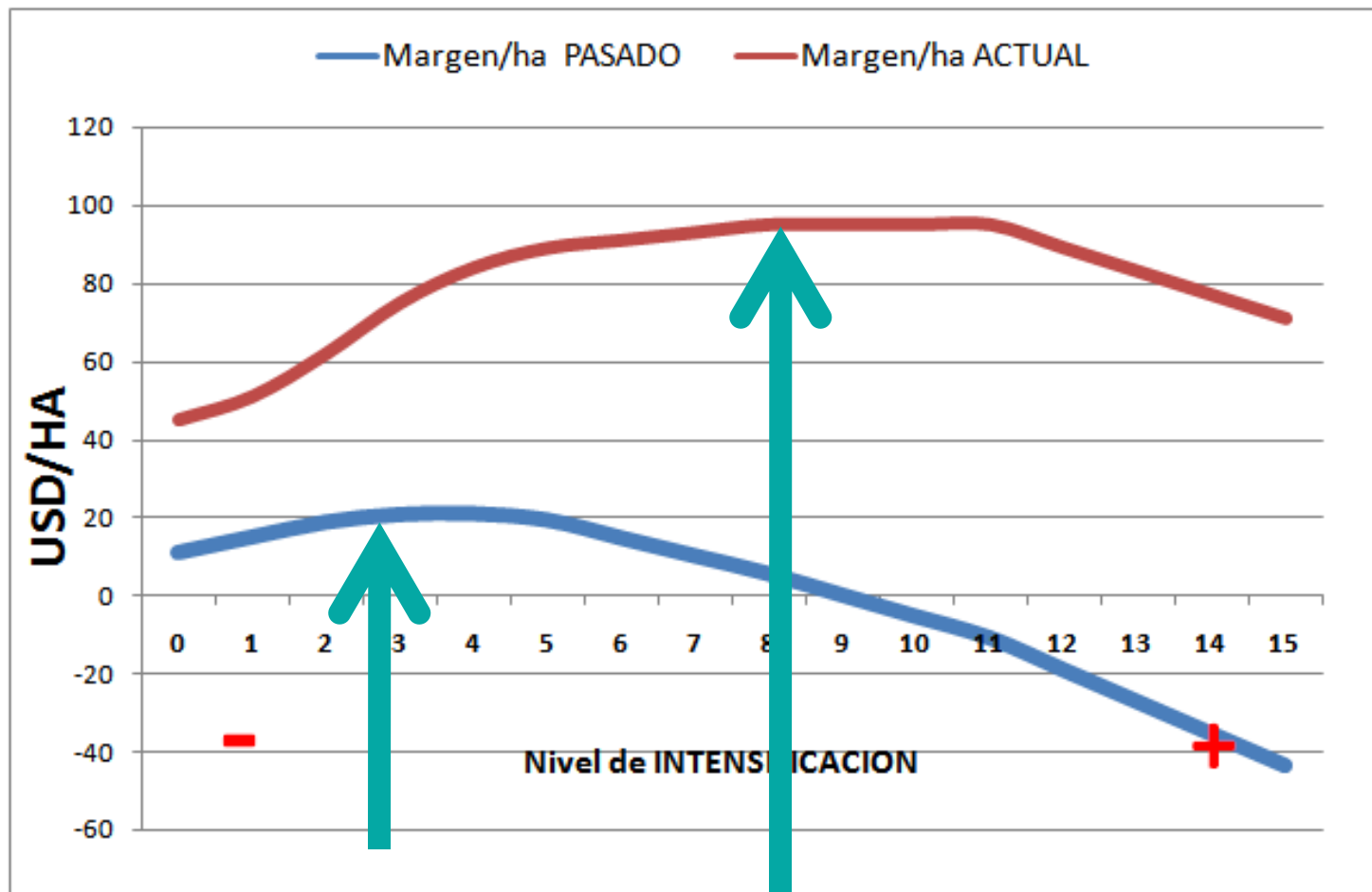
**Mayor producción de carne**



**Incorporación de tecnologías de insumo**

# Cambios en los sistemas de producción

## Importante incorporación de tecnologías de insumos



Fuente: Mariano Pizzio Asesor CREA

# Oportunidad

## Integración de actividades

- Avance de la superficie forestada (posibilidad de sistemas silvopastoriles)
- Avance de la agricultura (provisión de grano y silajes)
- Posibilidad de mejorar la base forrajera con mayor implantación de pasturas (pastizales de baja calidad o productividad)



# Desde el punto de vista tecnológico...

## Como se llega a esa intensificación



Edad	% Dtte		
	1º Serv.	55	65
3 años	172	203	234
2 años	227	247	268

A photograph showing several cows eating hay from a blue trough. The trough is filled with hay, and the cows are focused on eating. The background is slightly blurred, showing more of the farm environment.

# Posibilidades de mejorar la eficiencia de utilización de forraje. Altas cargas en período de mayor crecimiento

En pajonales de *Andropogon lateralis* en el Centro-Sur de Corrientes

1,7 novillos/ha  
210 kg carne/ha

Pizzio y otros, 2012

Pasturas de Gatton Panic en el Centro-oeste de Chaco

4 novillos/ha  
400 kg carne/ha

Opacak, 2010



# Sistemas silvopastoriles

*Brachiaria brizantha*  
Carga: 2,3 cab/ha

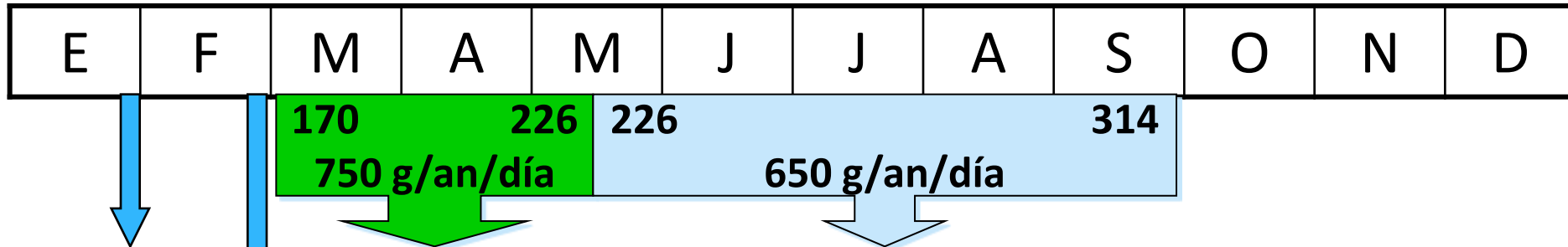
Producción de carne  
300 kg/ha/año



Producción de madera  
20-25 Tn/ha/año

Esquivel, 2012

# Incorporación de la recría a corral con silo de planta entera en sistemas de cría



Confección de Silo

Pastoreo del rebrote

Corral + 800 g pellet de girasol

Destete

**Producción: 700 kg/ha**





# Nuevo escenario de precios...

## Posibilidad de incorporar tecnologías de insumos

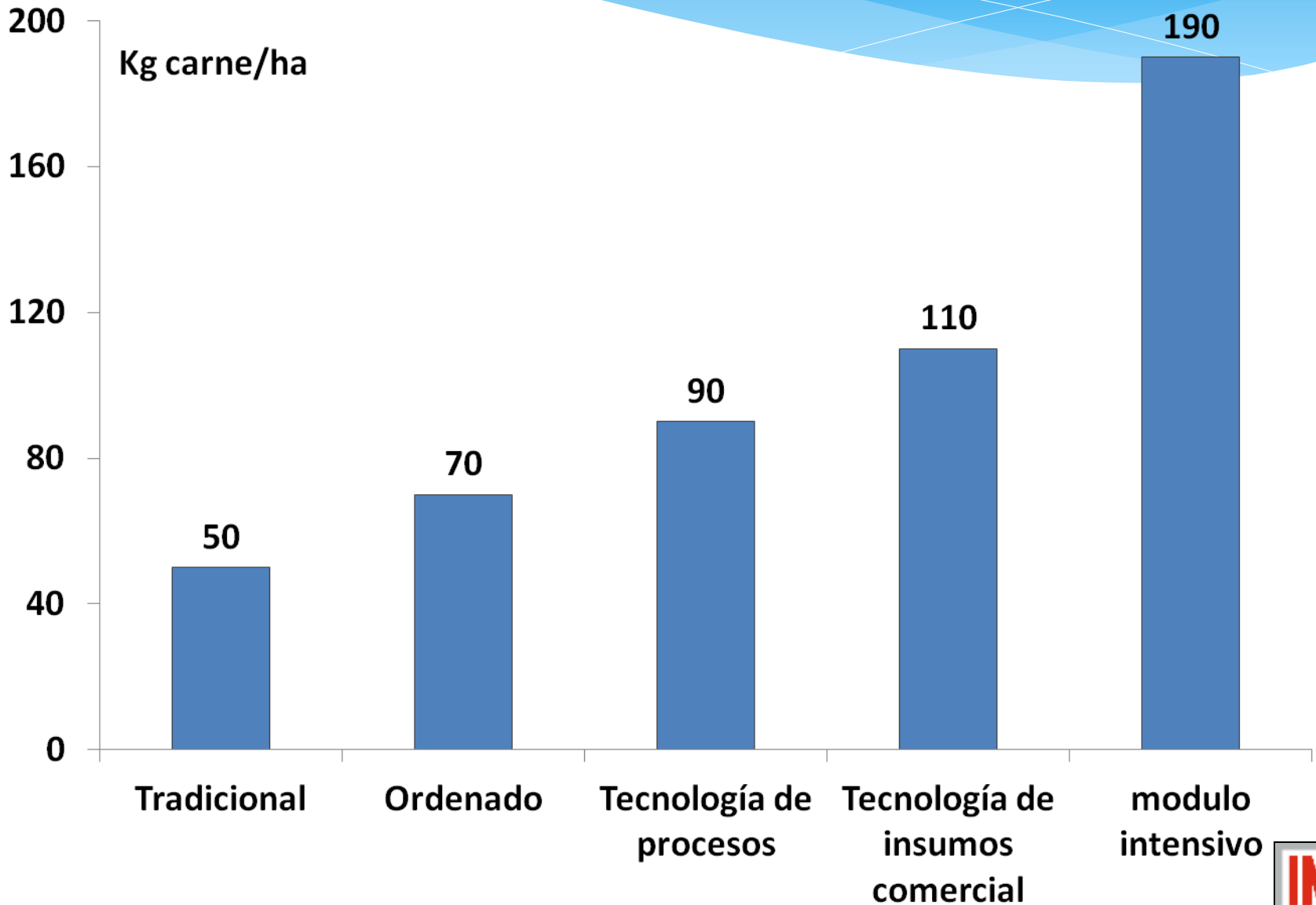
Gestión 2011-12

Región	% Vientres	Carga EV/ha	% Preñez	% Marcación	% Merma	Ternero/ 1000 ha	Prod. de carne (kg/ha)
<b>Centro Sur</b>	<b>56</b>	<b>0,7</b>	<b>90</b>	<b>81</b>	<b>9</b>	<b>315</b>	<b>90</b>
<b>Costa río Paraná</b>	<b>66</b>	<b>0,76</b>	<b>81</b>	<b>73</b>	<b>10</b>	<b>370</b>	<b>95</b>
<b>L. Arenosa</b>	<b>57</b>	<b>0,73</b>	<b>91</b>	<b>82</b>	<b>9</b>	<b>336</b>	<b>103</b>
<b>Malezal</b>	<b>59</b>	<b>0,58</b>	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>10</b>	<b>239</b>	<b>70</b>
<b>Chaco</b>	<b>65</b>	<b>0,45</b>	<b>89</b>	<b>79</b>	<b>10</b>	<b>230</b>	<b>65</b>

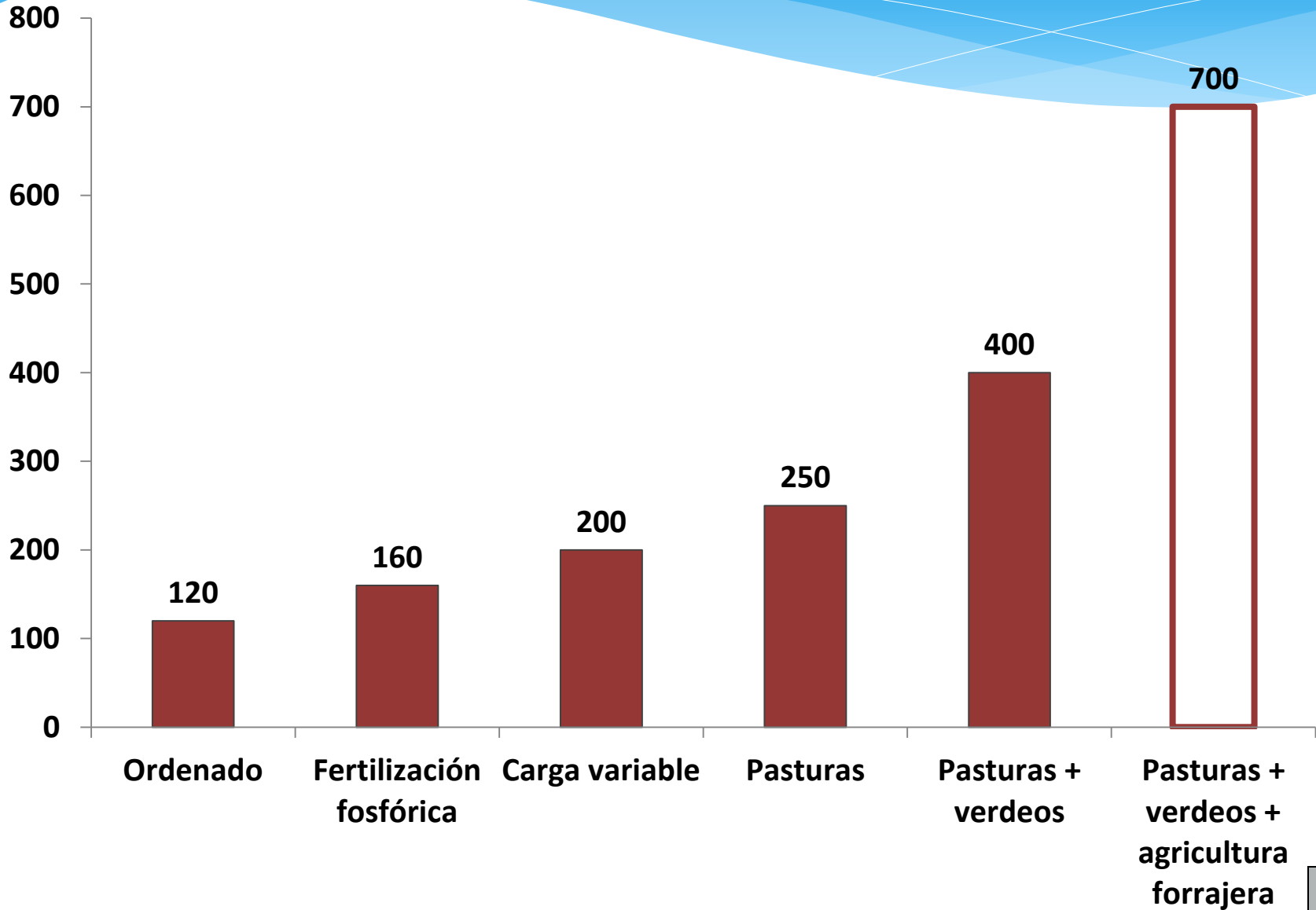
Fuente: Grupos CREA Litoral Norte, Grupos GUIA, Cambio Rural, Asesores Privados



# En resumen, para cría



# En resumen, para recria



# Sistema Intensivo de Cría

## INTA EEA Mercedes (Ctes)





# Objetivos:

❖ Estudiar alternativas tecnológicas y de manejo que permitan:

1- Incrementar en forma sostenible la carga animal

2- Maximizar los índices productivos en sistemas de cría.

❖ Generar nuevas alternativas tecnológicas y de manejo que puedan ser adoptadas total o parcialmente por productores.

❖ Explorar los límites del sistema, detectando los problemas que surjan en estos sistemas intensificados y que permitan orientar nuevas líneas de investigación

<b>Modelo</b>	<b>CARGA (EV/ha)</b>	<b>PREÑEZ (%)</b>	<b>DESTETE (%)</b>	<b>TER/ 1000 has</b>	<b>Kg CARNE /ha</b>
Modelo de un Sistema de cría representativo del centro sur de Corrientes (Acosta,2012)	0,61	73	67	290	64,5
Sistema de cría con mayor aplicación de tecnología	0,65	90	85	403	91

## Metas propuestas en este sistema:

200 kg carne/ha

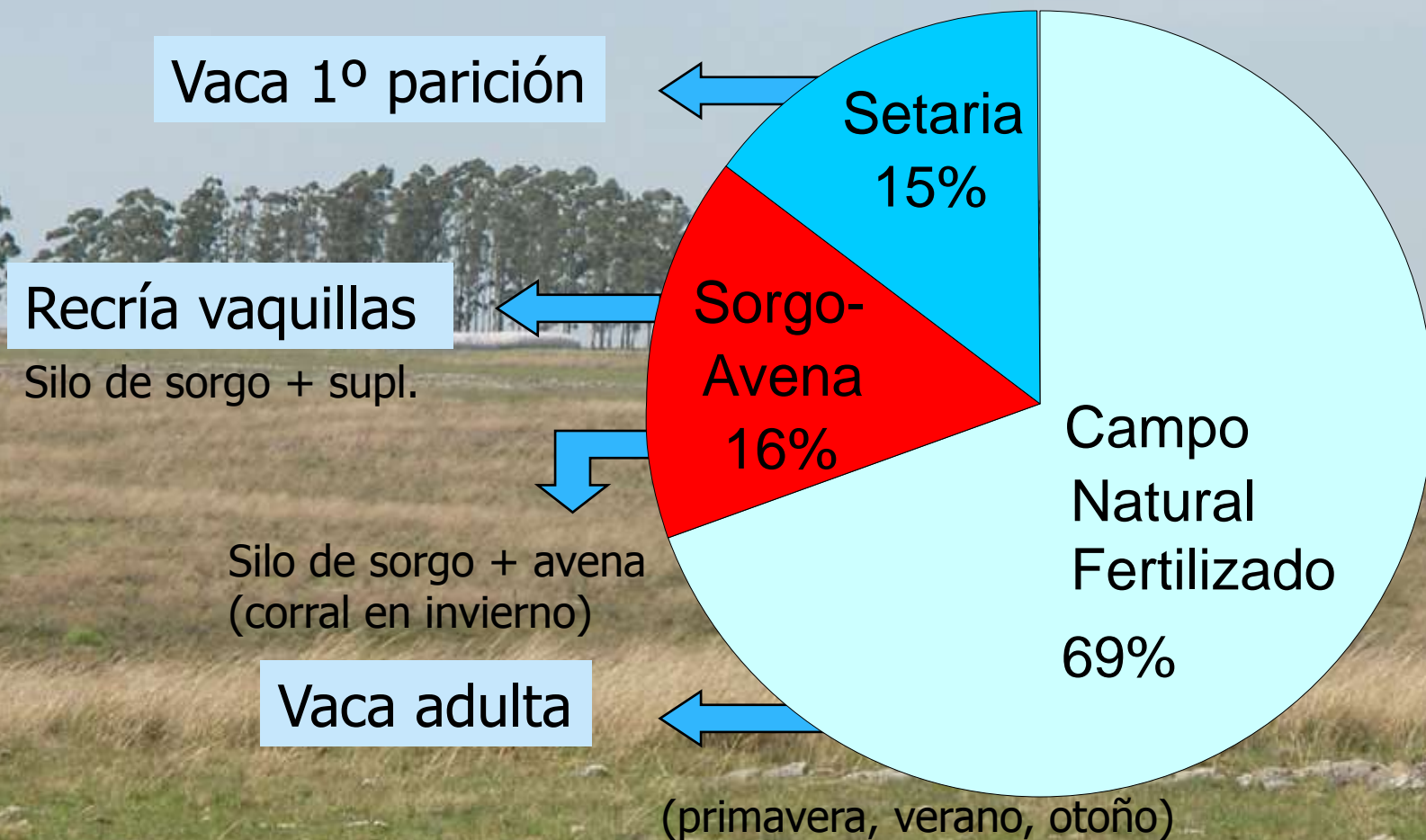
Mantener un carga mayor a 1 EV/ha (1,3)

Porcentaje de preñez/destete óptimos (90%-85%)

800 terneros cada 1000 ha

Peso de destetes promedio de 160 kg

# Recursos Forrajeros del módulo





# Manejo del Rodeo



# Recría de la hembra de reposición a corral.



Corral: desde el destete (febrero) hasta detección de preñez

Dieta: Silo de planta entera de sorgo y suplementación E-P (1% PV)

Ganancias diarias promedio: 0,700 kg/día





# Entore a los 15 meses

Servicio a corral 2 meses (O y N)

Toro apto (por capacidad de servicio y calidad seminal)

Peso IS: 314 kg

Peso FS: 340 kg



## Resultados del 1° servicio

**Preñez: 80%**



# Vacas preñadas a los 15 meses, en febrero, pasan a Setaria e ingresa de la nuevas hembras de reposición al silo





# Vacas de primer parto

Pariciones y 2° Servicio (O-N-D) en setaria.

Con un toro testeado en calidad seminal y capacidad de servicio



**Carga:** 1,2 EV/ha





Se realiza **suplementación** energético-proteica pre y post-parto (usando rollos de setaria) y **Destete precoz** a todas las vacas, en dos momentos según fecha de parición



**Mejoro el % de Preñez  
(95% en el ultimo ciclo)**

**Vacas preñadas en el 2º servicio salen a campo natural, como vientre adulto, y entran a la Setaria la vaca preñada del corral de recría (feb/Marzo)**





# Vacas adultas (3<sup>o</sup> servicio en adelante)

Primavera\_verano\_otoño



**Campo natural fertilizado**  
con 100 kg PDA en 2010 y 2013

Carga del CN: 1,1 EV/ha



# Invierno

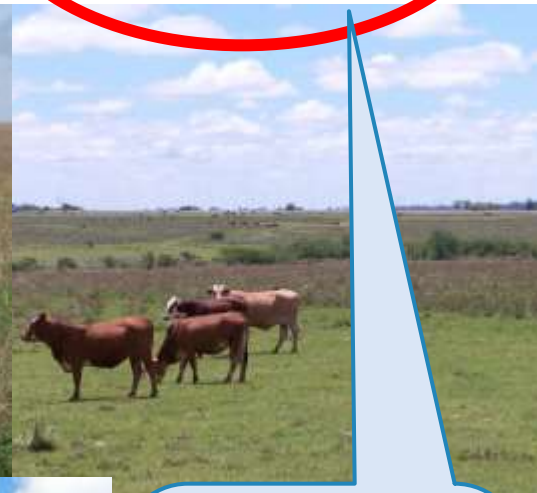
Silo de sorgo de planta entera a voluntad  
y  
Pastoreo por horas de Avena



# Vacas adultas (3<sup>o</sup> servicio en adelante)

E	F	M	A	My	Jn	Jl	A	S	O	N	D
CNF					Encierre					CNF	

SERVICIO



Manejo reproductivo y tratamiento de lactancia según evaluación ecográfica de anestro y CC de los vientres



# Resultados reproductivos

Ciclo	Manejo rodeo	Trat. lactancia	% Preñez
2010_11	CNF y pastoreo por hora de avena	78% sin trat 22% lata 0% Precoz	90
2011_12	Corral con silo y pastoreo por hora de avena	64% sin trat 16% lata 20% Precoz	87 (92 vaca adulta 65 2° serv)
2012_13	Corral con silo y pastoreo por hora de avena	52% sin trat 8% lata 40% Precoz	89 (93 vaca adulta, 81 2° serv y 70 el 3° serv)
2013_14	Corral con silo y pastoreo por hora de avena. Ultimo mes suplementación	44% sin trat 8% lata 48% Precoz	86 (82 vaca adulta, 95 2° serv y 88 el 3° serv)

# Destete convencional (Febrero)



Peso promedio:  
169,8 kg PV

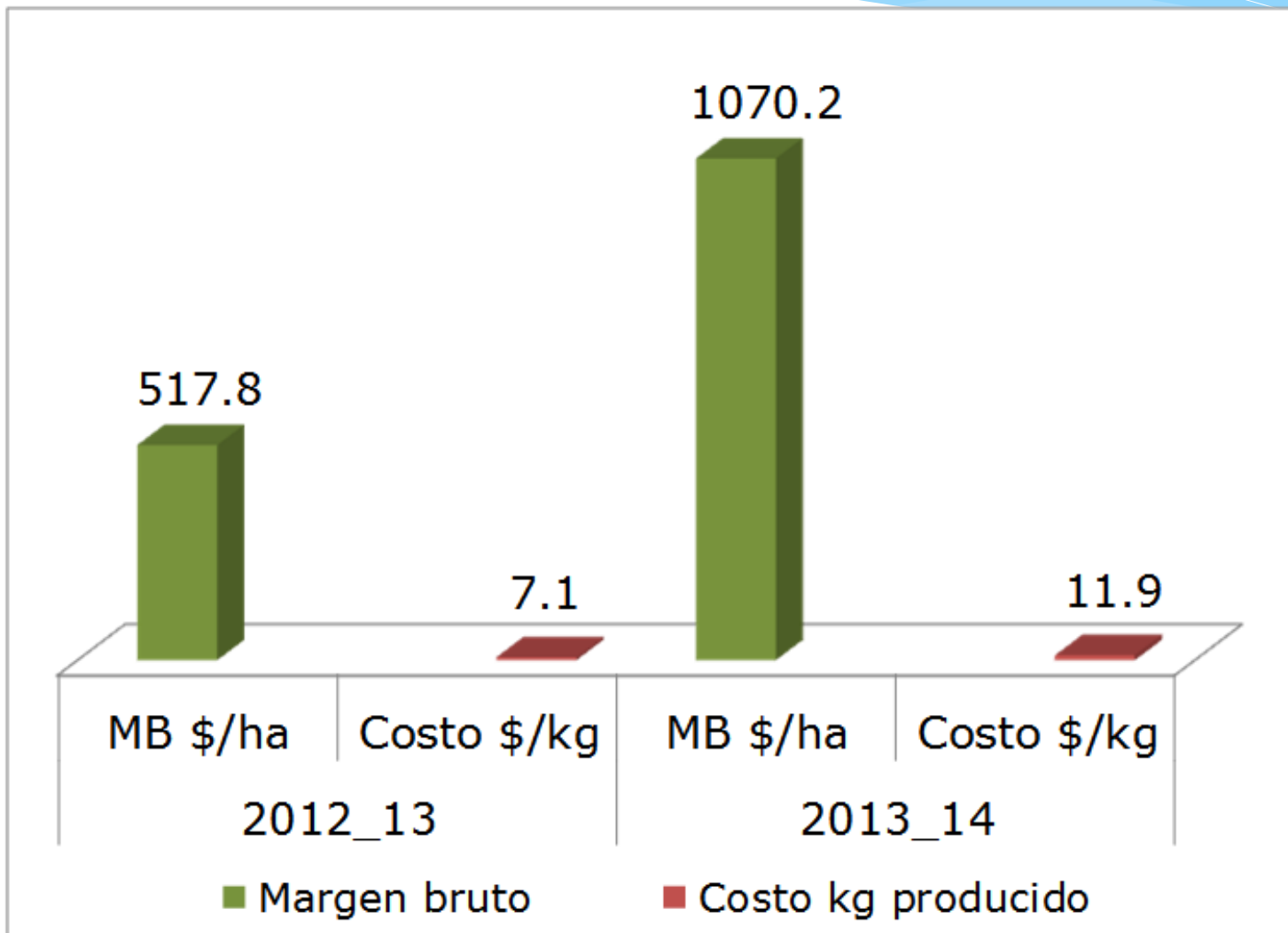
# Resultados Productivos

Parámetros productivos	METAS	1° CICLO	2° CICLO	3° CICLO	4° CICLO	Prom y DS
<b>Carga (EV/ha)</b>	<b>&gt; 1</b>					
<b>Producción de carne (Kg/ha)</b>	<b>200</b>					
<b>Preñez 1°serv (%)</b>	<b>80</b>					
<b>Preñez global (%)</b>	<b>90</b>					
<b>Destete (%)</b>	<b>85</b>					
<b>Producción terneros/ha</b>	<b>0,80</b>					
<b>Peso tro (kg)</b>	<b>160</b>					

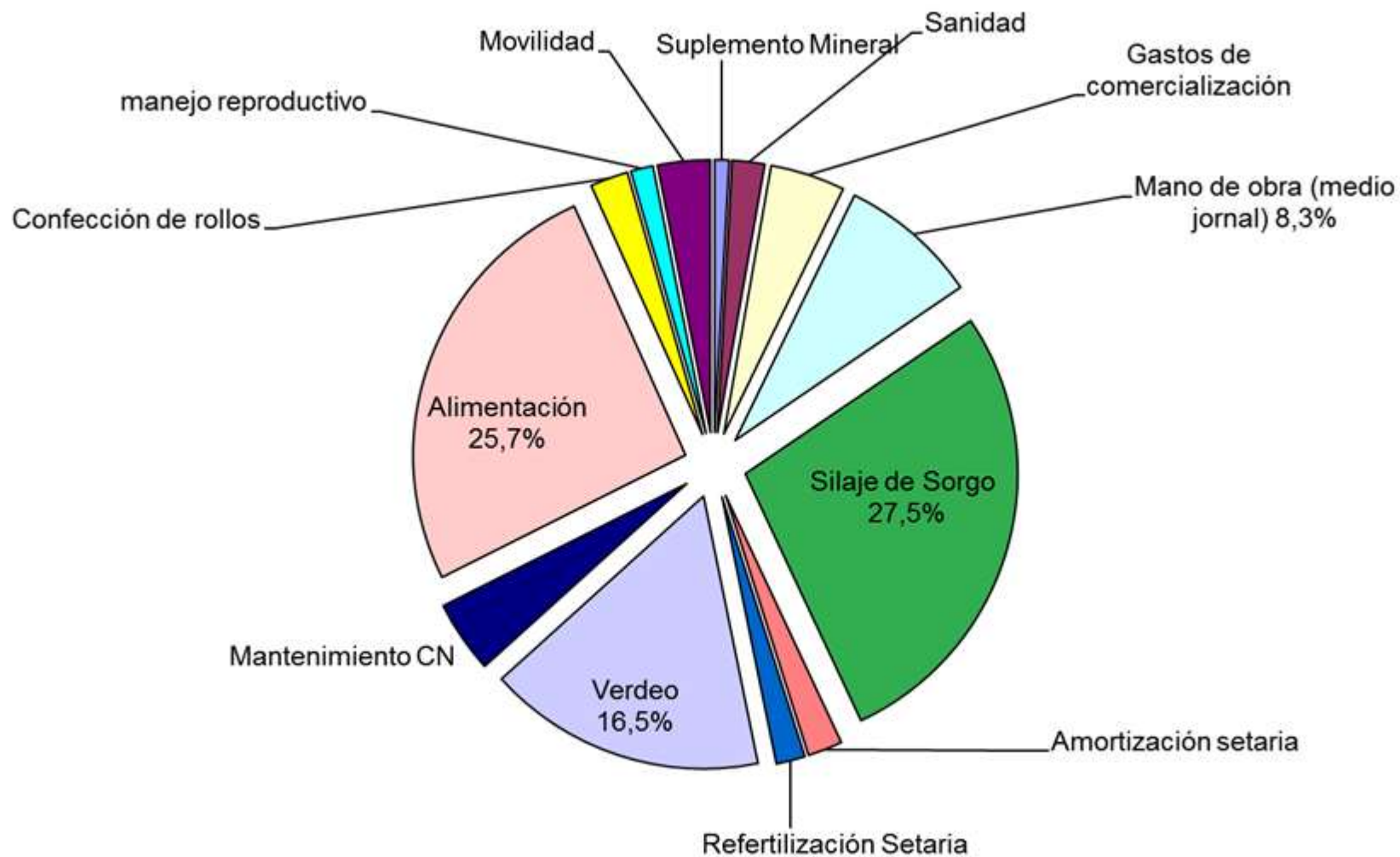
Flores y otros, 2014



# Análisis económico de los 2 últimos ejercicios (12\_13 y 13\_14)



# Discriminación de gastos del último ejercicio (13\_14)



## Lo que logramos hasta ahora .....

- En el módulo se aplicaron tecnologías que permitieron aumentar la carga y cumplir las metas de producción de carne y tros/ha

- Si bien se ha logrado superar los resultados productivos promedios de la zona, hay que tener en cuenta el ciclo biológico de los bovinos y la gran variabilidad climática interanual. Por esto, es importante continuar evaluando este módulo de cría intensiva para poder comprobar la sustentabilidad productiva y ambiental de estos modelos intensificados.

- Se observó a través de los ciclos una menor producción forrajera, entonces estamos realizando de un replanteo forrajero menos estricto

# Muchas gracias !!!!

A todo el equipo, profesionales y apoyo técnico



# Esquema de tratamientos hormonales y reproductivos

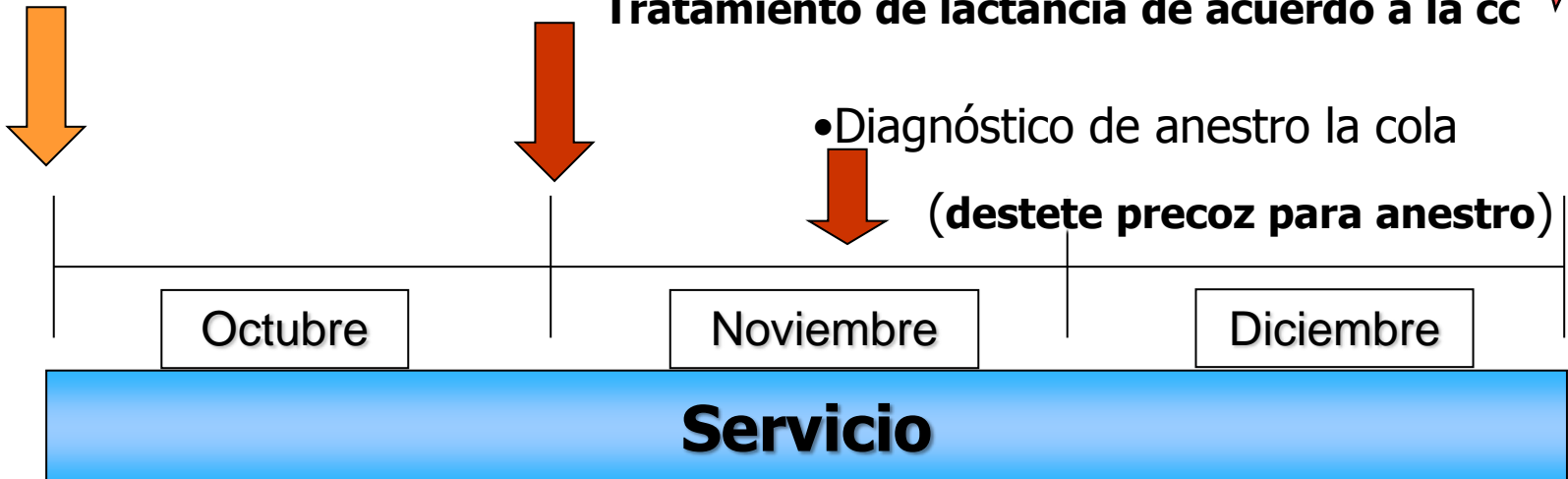
Permite mantener y aumentar las pariciones cabeza

Salida del anestro y 2 celos antes del fin del servicio

**IATF a vacas cabeza de parición (> 45 días de posparto) independiente de cc**

• Diagnóstico de anestro a cabeza y cuerpo  
**Tratamiento de lactancia de acuerdo a la cc**

• Diagnóstico de anestro la cola  
**(destete precoz para anestro)**



# Esquema del manejo de la lactancia

Cíclicas

Anestro

Condición Corporal < 2,5

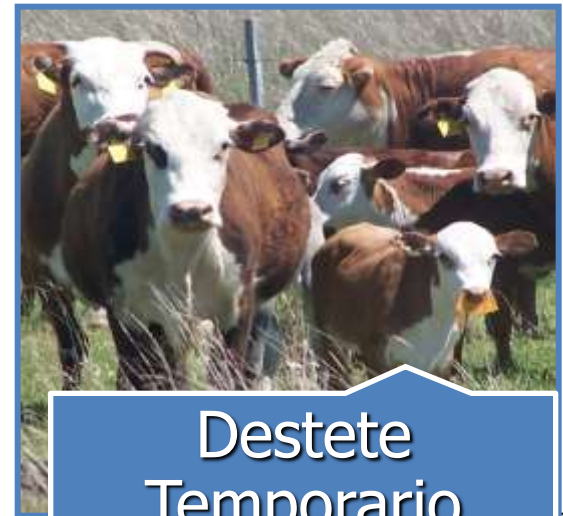
Condición Corporal  $\geq$  2,5



Sin tratamiento



Destete Precoz o Hiperprecoz



Destete Temporario (14 días)



# Análisis económico del ultimo ejercicio (12\_13)

Categorías	Cab	Kg/cab	Kg	\$/kg	\$	\$/ha
Ternero	60	160	9600	11.95	114,720	837.37
Terñera	41	158	6478	11.35	73,525	536.68
Vaca invernada	9	450	4050	6.62	26,811	195.70
Vaca refugo	10	480	4800	6.62	31,776	231.94
Vaca seg ref	4	420	1680	6.62	11,122	81.18
Vaquilla ser ref	7	350	2450	9.73	23,839	174.00
<b>Ingreso Bruto</b>	<b>131</b>	<b>222</b>	<b>29058</b>	<b>9.70</b>	<b>281,792</b>	<b>2056.88</b>
Amortización Setaria					4,340	31.68
Fertilización Setaria					10,060	73.43
Cultivo Sorgo					33,462	244.25
Cultivo Avena					32,208	235.09
Embolsado Sorgo					41,000	299.27
Suplementación vaquilla ser					37,433	273.23
Sanidad y suplementación mineral					21,476	156.76
Manejo reproductivo					7,698	56.19
Mano de obra					23,277	169.90
<b>Costo Directo</b>					<b>210,953</b>	<b>1539.80</b>
<b>Margen Bruto</b>					<b>70,840</b>	<b>517.08</b>