



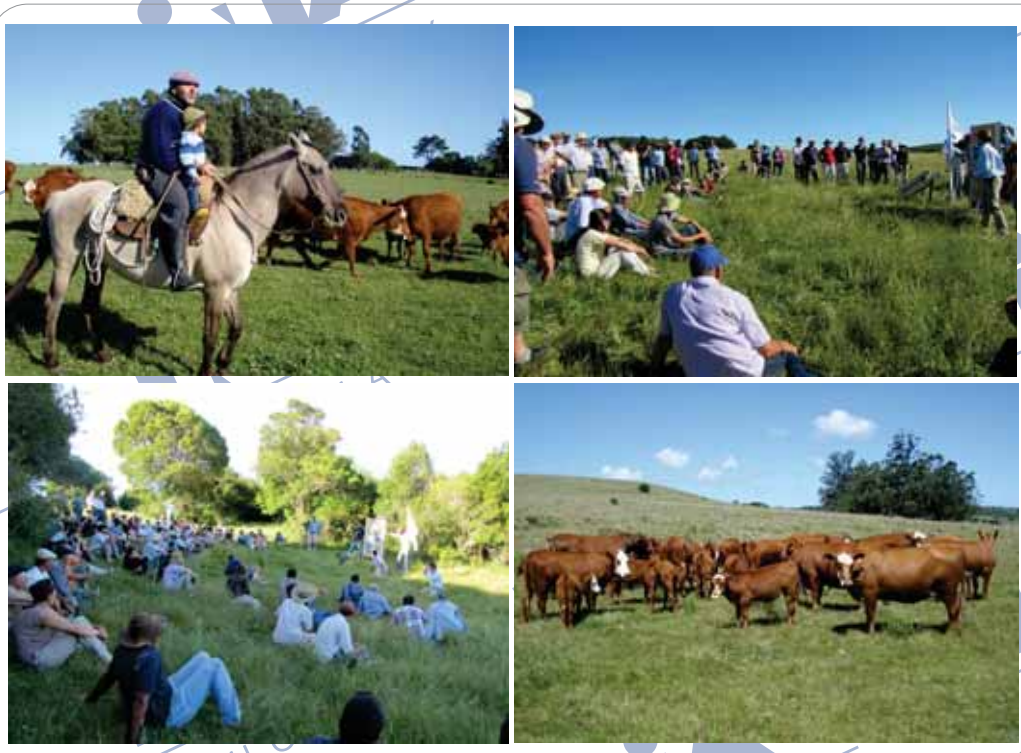
Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
URUGUAY



INIA Las Brujas
1964 - 2014

Jornada de Divulgación

Hacia una ganadería familiar sustentable: Jornada final del proyecto Co-innovando en Rocha 2012 - 2015



Programa de Investigación en Producción Familiar
Serie Actividades de Difusión N° 759
8 de Diciembre, 2015

Organizan:



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria

Integración de la Junta Directiva

Ing. Agr., MSc., PhD. Álvaro Roel - Presidente

D.M.T.V., PhD. José Luis Repetto - Vicepresidente



Ing. Agr. Jorge Peñaricano

D.M.V., MSc. Pablo Zerbino



Ing. Agr. Joaquín Mangado

Ing. Agr. Pablo Gorriti



PROGRAMA

- 09:00** Registro de participantes en el predio de Otto y familia
- 09:30** Parada 1: Bienvenida y breve presentación del proyecto
Presentación del predio
- 10:15** Recorrida de campo:
Parada 2: Estrategia general: manejo del campo natural y de los animales
Parada 3: Pasturas sembradas, recursos naturales y biodiversidad
- 11:45** Fin de recorrida de campo y cierre
- 12:00** Traslado a la Sociedad Agropecuaria de Rocha
- 12:30** Almuerzo
- 14:00** Presentación del Proyecto Co-innovando
- 14:10** Resultados a escala predial:
Productivos y económicos
- 14:30** Preguntas
- 14:50** Resultados a escala predial:
- Ambientales
- Sociales
- 15:20** Resultados a escala regional
- 15:40** Preguntas
- 16:00** Café
- 16:15** Síntesis de resultados del Proyecto
- 16:30** Mesa de cierre

Preguntas por SMS al celular:

099 443 554

RECORRIDA

DE

CAMPO



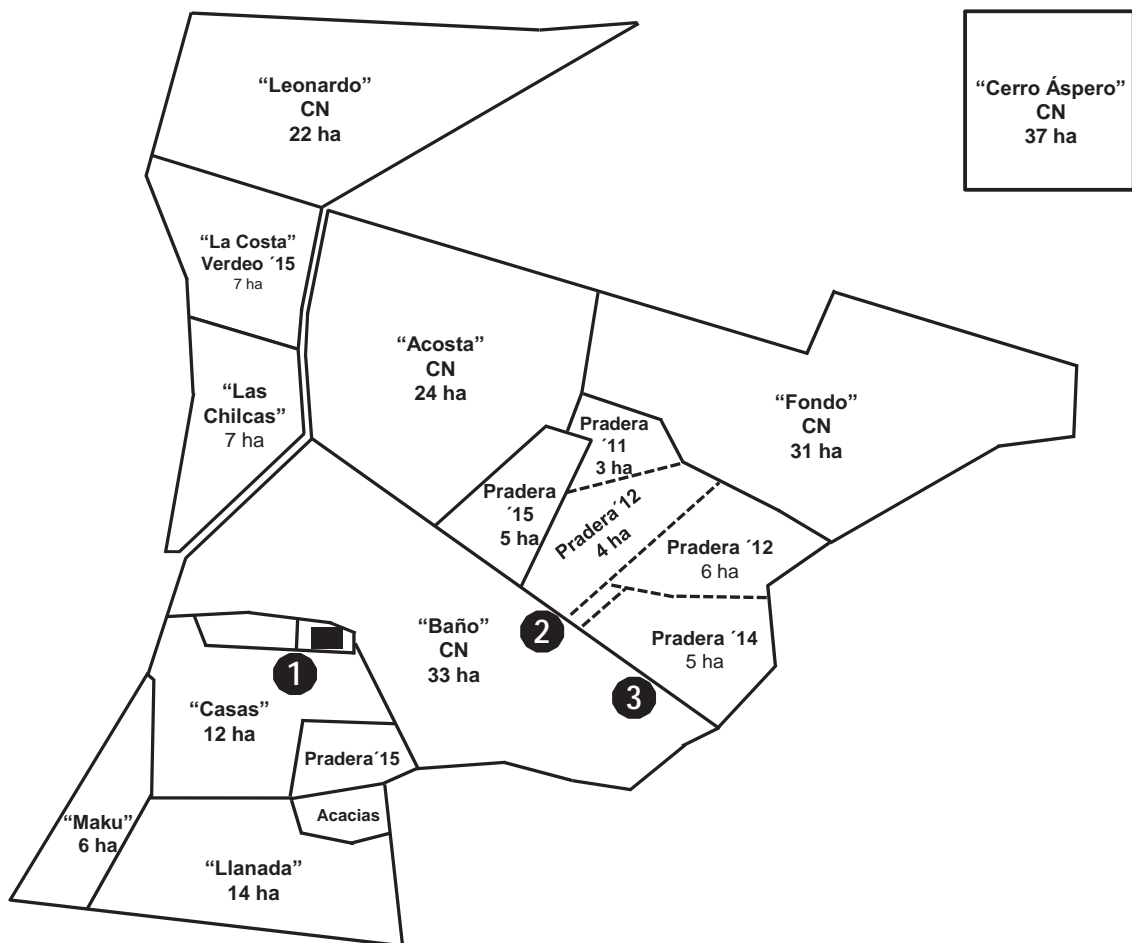
Programa de la mañana

- 09:00** - Registro de participantes en el predio de Otto y familia.
- 09:30** - **Parada 1:** Bienvenida y breve presentación del proyecto.
Presentación del predio.
- 10:15** - Recorrida de campo:
Parada 2: Estrategia general: manejo del campo natural y de los animales.
Parada 3: Pasturas sembradas, recursos naturales y biodiversidad.
- 11:45** - Fin de recorrida de campo y cierre.

UBICACIÓN DEL PREDIO:



CROQUIS DEL PREDIO Y UBICACIÓN DE LAS PARADAS DE CAMPO:



RECORRIDA DE CAMPO

✓ PARADA 1:

Presentación del predio y breve descripción del proyecto

✓ PARADA 2:

Estrategia general de trabajo, campo natural y animales

Campo natural y rodeo de cría

El campo natural es el principal recurso forrajero del sistema. Un manejo adecuado del mismo permite mejorar su producción: si trabajamos con más pasto, producimos más pasto y más carne.

El uso eficiente del pasto, considerando la altura del mismo y la categoría animal en distintos momentos del año, permite mejorar los resultados en la cría.

Importancia de una buena cría y recría

Evitar pérdidas de peso en las terneras durante su primer invierno permite mejorar el desempeño productivo y reproductivo durante toda la vida de la vaca.

Llegar con un buen peso y estado de las vaquillonas al primer entore permite afrontar adecuadamente la gestación, el parto, y facilita la siguiente preñez.

✓ PARADA 3:

Praderas perennes

Las praderas perennes juegan un rol importante en estos sistemas. El uso estratégico de las mismas permite mejorar los resultados productivos y mantener una buena cobertura del suelo, evitando la erosión. La festuca es una alternativa de pastura perenne.

Conservación del medio ambiente

Además de mejorar la producción, es importante conservar la calidad ambiental. En este sentido se presta gran atención al estado de la vegetación natural, en especial el campo natural y la fauna que lo habita, que constituyen los reguladores naturales de los ciclos biológicos.

USO DEL SUELO:

Campo natural	191 ha	84%
Mejoramientos Lotus Maku	6 ha	3%
Praderas y verdeos	31 ha	14%
Monte nativo	3 ha	
SUPERFICIE TOTAL	231 ha	
SUPERFICIE PASTOREO	228 ha	
ÁREA MEJORADA	37 ha	16%

COMPOSICIÓN DEL STOCK ANIMAL:

VACUNOS	Cabezas	UG/cab	UG
Toros	5	1,2	6
Vaquillonas 2 años en entore	31	1	31
Vacas 1er cría en entore	27	1	27
Vacas adultas en entore	73	1	73
Vacas paridas sin entorar	18	1	18
Vaquillonas 1 año	32	0,7	21
Terneros/as al pie	113	0,2	20
TOTAL	299		196

OVINOS	Cabezas	UG/cab	UG
Carneros	8	0,17	1,4
Ovejas de cría	96	0,15	14,4
Corderos/as al pie	85	0,05	4,3
TOTAL	189		20

EQUINOS	Cabezas	UG/cab	UG
Caballos	6	1,2	7,2
TOTAL	6		7,2

SUPERFICIE PASTOREO	232
TOTAL UG	223
CARGA TOTAL (UG/ha)	0,96

PRINCIPALES ACUERDOS DE TRABAJO EN EL MARCO DEL PROYECTO

Otto y Estela residen en el predio con sus dos hijos Máximo y Salvador, siendo el predio su única fuente de ingresos.

El predio fue seleccionado para participar del proyecto Co-innovando en Rocha en marzo de 2012, momento desde el cual viene siendo visitado una vez por mes.

Durante los primeros 4 a 5 meses se realizó la caracterización y diagnóstico del predio, llegándose a fines de 2012 a un acuerdo acerca de los principales aspectos a mejorar, los objetivos a lograr y la estrategia a implementar.

DIAGNÓSTICO INICIAL: Principales puntos críticos a mejorar (año 2012)

- Sobrepastoreo de algunos potreros de campo natural
- Preñez mejorable en vaquillonas de 2 años (evolución de peso durante la recría).
- Alto costo para preñar vacas paridas (destete precoz estructural a terneras hembras y sorgo forrajero para vacas con terneros machos).
- Área mejorada basada en secuencia de cultivos anuales (raigrás).

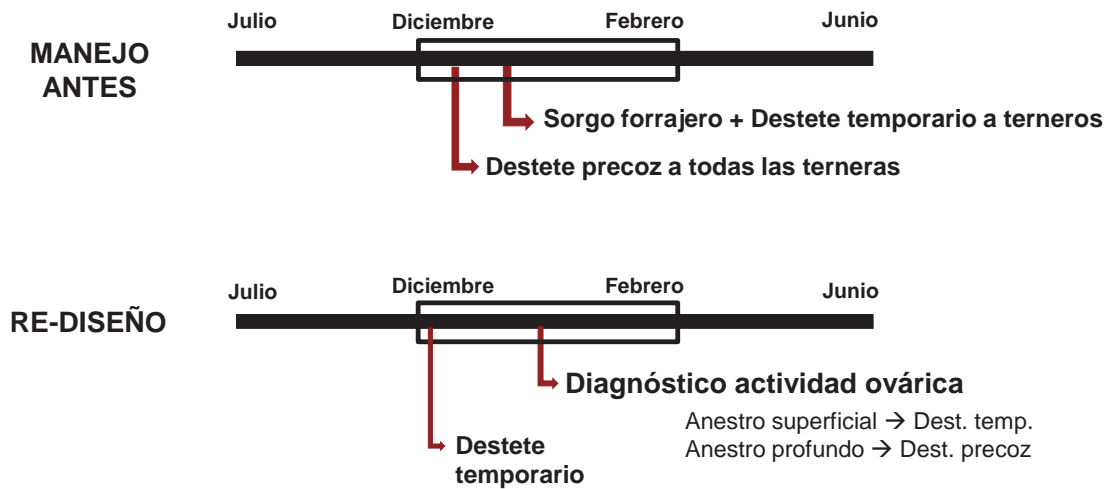
OBJETIVOS DEL RE-DISEÑO PREDIAL:

- Mejorar el ingreso predial y estabilizarlo entre años.
- Mantener o incrementar los niveles de producción por animal y por ha.
- Mantener o reducir los costos de producción.
- Conservar los recursos naturales.

ESTRATEGIA DE RE-DISEÑO PREDIAL

- Manejo del campo natural en función de la altura (asignación de diferentes categorías animales según requerimientos, altura del campo natural y momento del año).
- Mejora de la recría de hembras (en particular terneras durante el primer invierno).
- Manejo de la condición corporal de las vacas y destete temporario a inicio de entore.
- Diagnóstico de actividad ovárica a mitad de entore como herramienta para definir el uso del destete precoz.
- Siembra de praderas con gramínea perenne (festuca).
- Incremento del número de vacas a entorar por año.

CAMBIOS EN EL MANEJO DEL ENTORE



MANEJO ACTUAL DEL ENTORE

Edad primer entore: 2 años

Fecha entore: Vaquillonas: 15/noviembre al 15/enero
Vacas adultas: 1/diciembre al 20/febrero

Manejo del entore:

- Clasificación de vacas por condición corporal: otoño, invierno y previo al parto.
- Destete temporario con tablilla nasal a inicio de entore.
- Diagnóstico de actividad ovárica a mitad de entore y manejo según resultados (vacas en anestro superficial: destete temporario y mejora en la comida, vacas en anestro profundo: destete precoz).

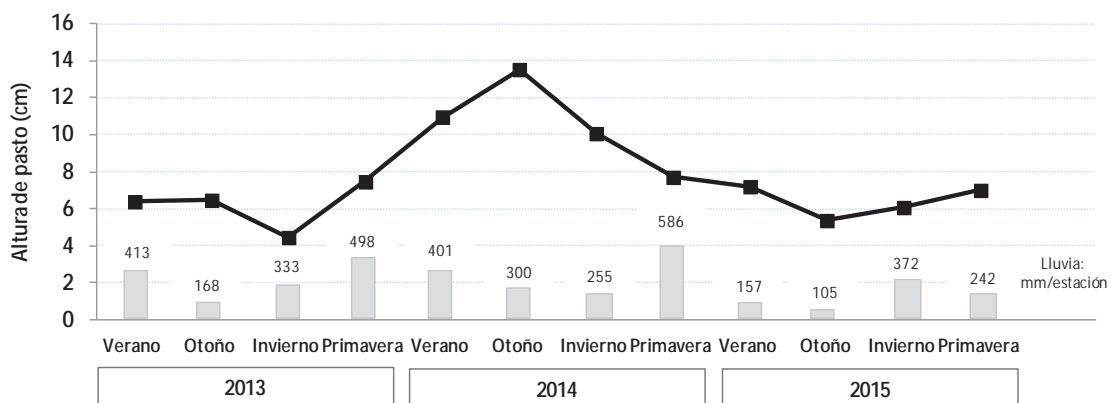
Diagnóstico de preñez final: en abril

PREÑEZ EN VACUNOS SEGÚN AÑO

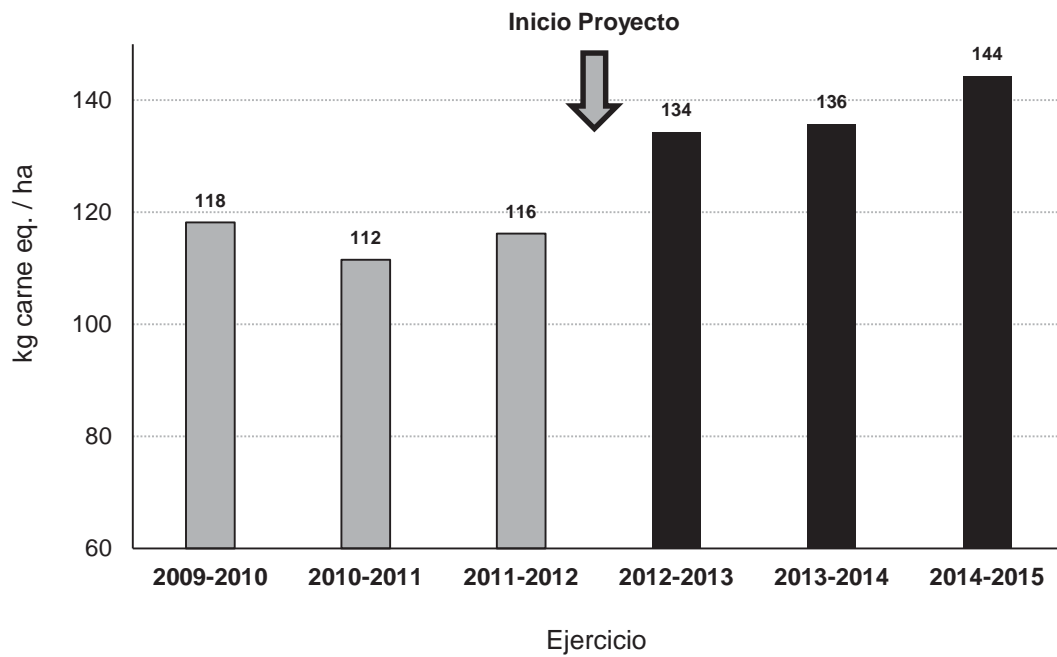
Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Vaquillonas	71%	61%	91%	100%	100%	97%
Vacas paridas	96%	85%	89%	96%	95%	95%
Vacas sin ternero	93%	100%	100%	-	-	-
Preñez total	90%	81%	93%	97%	96%	95%
Vientres entorados	101	90	99	120	123	124


Inicio Proyecto

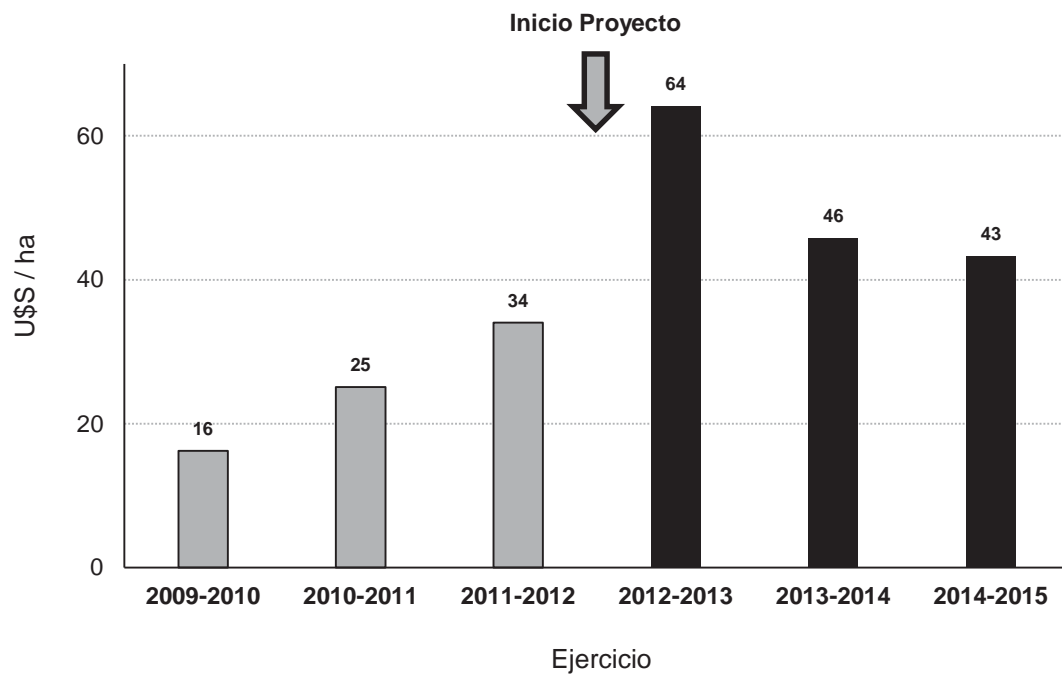
EVOLUCIÓN DE ALTURA DEL PASTO PROMEDIO DEL TODO EL PREDIO (cm)



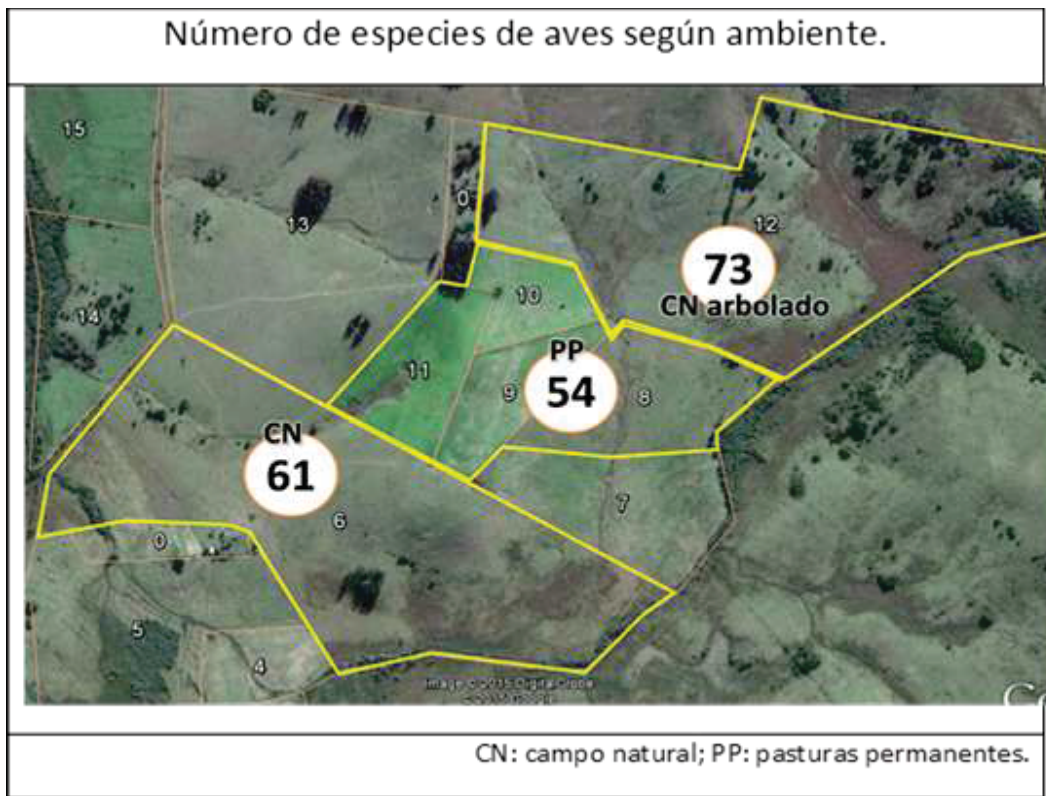
PRODUCCIÓN DE CARNE EQUIVALENTE POR HA SEGÚN EJERCICIO



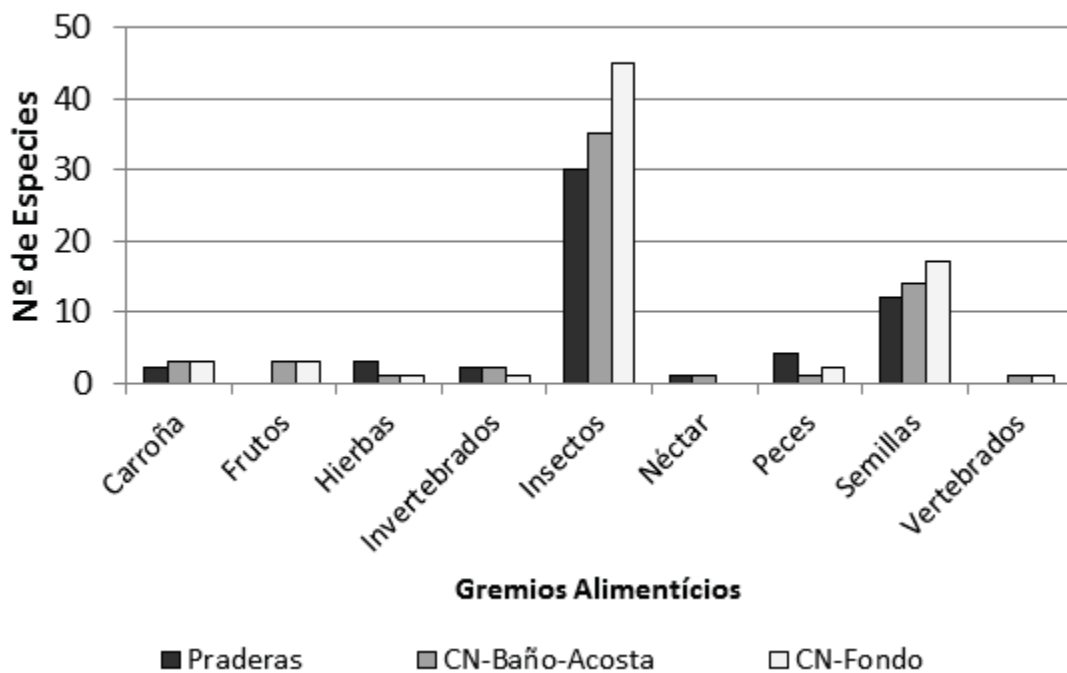
INGRESO NETO POR HA SEGÚN EJERCICIO



AVES: uno de los indicadores del estado del ambiente



Aves según tipo de alimentación



PRESENTACIONES

EN EL

SALÓN

“Co-innovando para el desarrollo sostenible de sistemas de producción familiar de Uruguay”

Proyecto de Investigación

MARÍA M. ALBICETTE, ALFREDO ALBÍN, MAURICIO BENVENUTO, ISABEL BORTAGARAY, ÓSCAR BLUMETTO, ROSSANA CANTIERI, GERÓNIMO CARDOZO, ANDRÉS CASTAGNA, PABLO CLARA, LILIANA DEL PINO, SANTIAGO DOGLIOTTI, FELIPE GARCÍA, JUAN C. GILSANZ, CAROLINA LEONI, SERGIO MONTALDO, GRACIELA QUINTANS, MARIANA SCARLATO, SANTIAGO SCARLATO, ANDREA RUGGIA, MARIANA SILVERA, GUADALUPE TISCORNIA, VERÓNICA AGUERRE

¿POR QUÉ INVESTIGAR PARA LA GANADERÍA FAMILIAR?

La ganadería es en su mayoría familiar
(58% de los ganaderos son familiares)

La producción familiar es en su mayoría ganadera
(62% de los familiares son ganaderos)

MGAP, 2014

PADRONES GESTIONADOS POR PRODUCTORES FAMILIARES REGISTRADOS

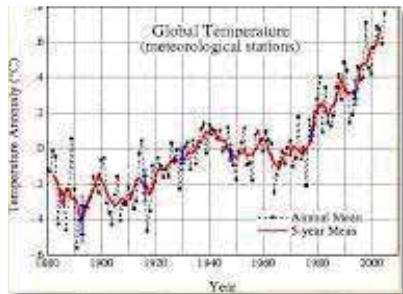
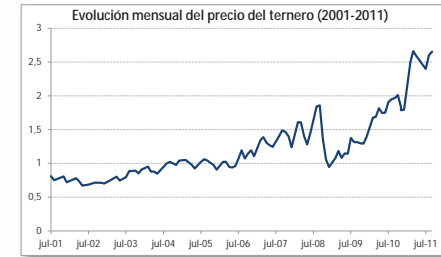
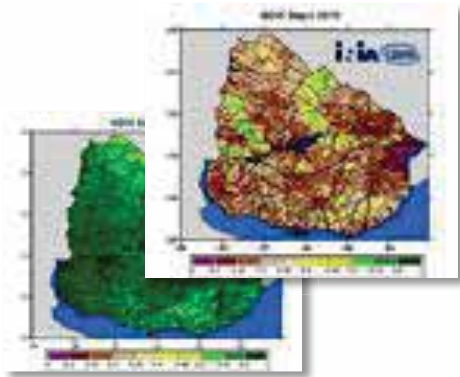


Cantidad de productores familiares se redujo 23 % entre CENSOS 2001 y 2011

MGAP, 2014

**Amplia base de información tecnológica
Ambiente institucional favorable
Nuevos enfoques de trabajo**

¿POR QUÉ INVESTIGAR PARA LA GANADERÍA FAMILIAR?

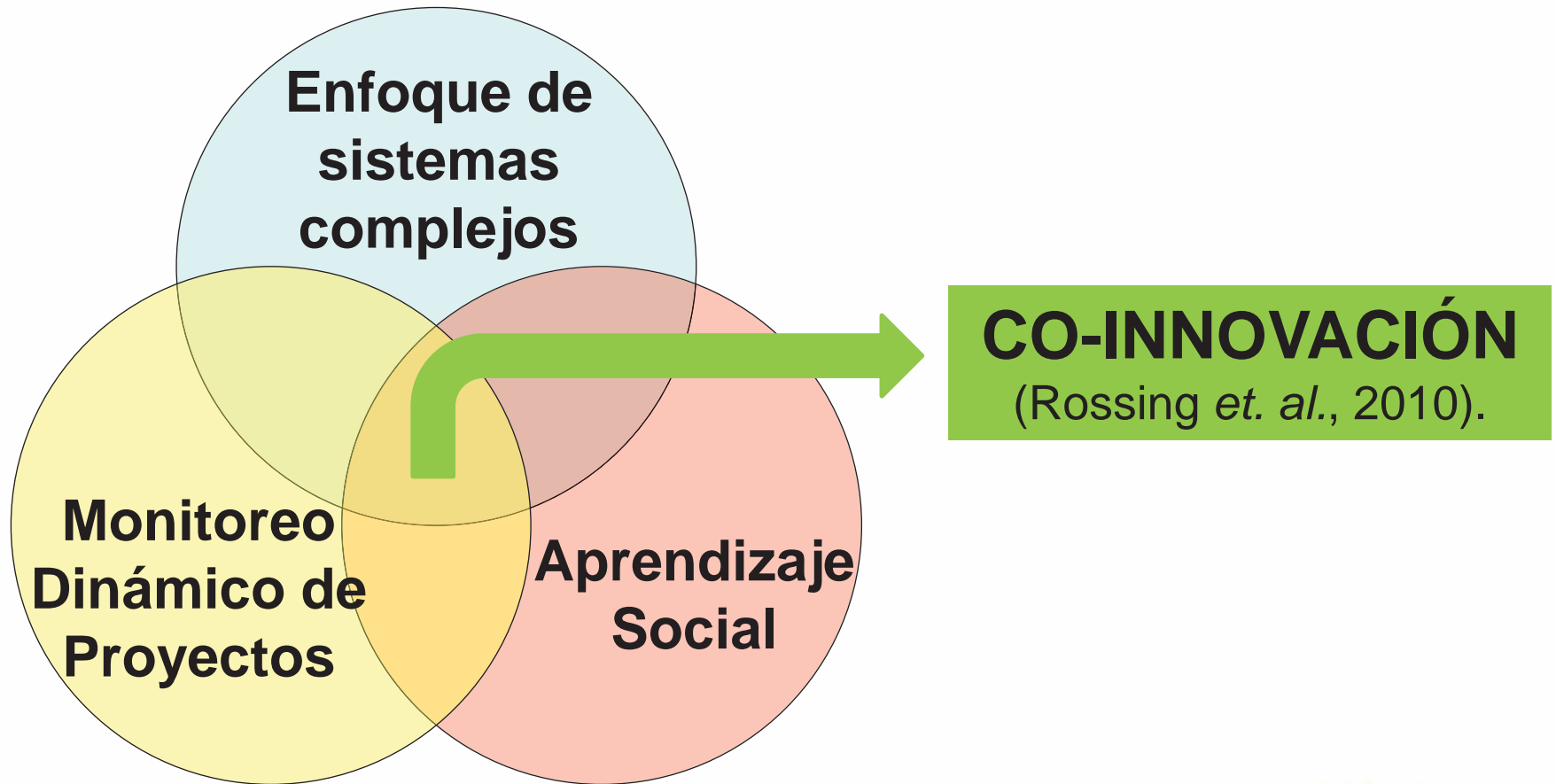


**SIN DESCONOCER LOS FACTORES EXTERNOS....
HAY MUCHO PARA TRABAJAR HACIA ADENTRO DEL PREDIO**

Qué pregunta nos propusimos responder

¿Es posible mejorar la **sustentabilidad** de **sistemas ganaderos familiares** desarrollando un **proceso participativo** hacia el **re-diseño de los predios**, promoviendo **procesos de aprendizaje** entre productores, técnicos e instituciones?

Enfoque general



Metodología

A nivel regional

TRABAJO EN RED INTERINSTITUCIONAL

Organizaciones, instituciones
y productores

A nivel predial

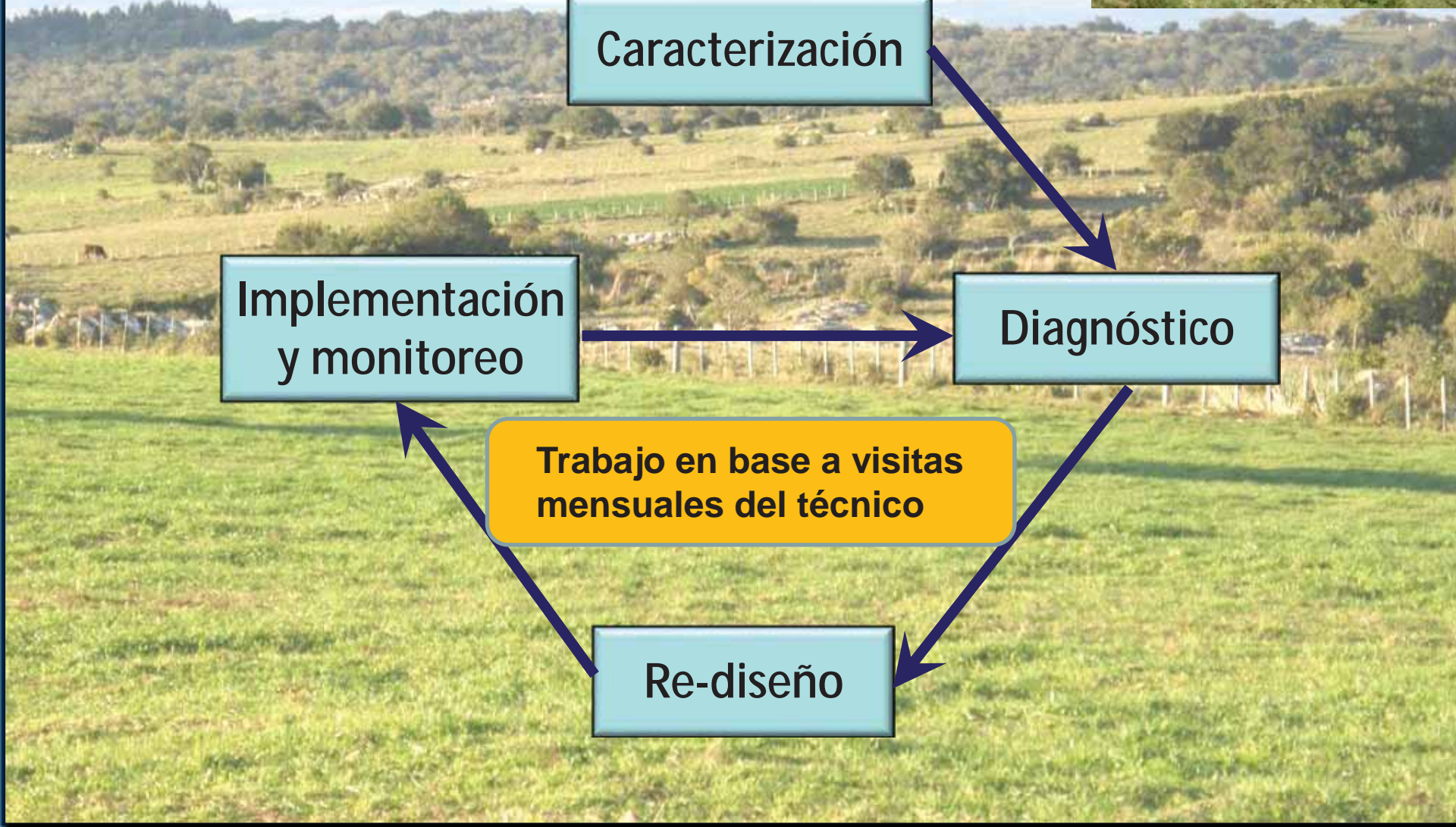
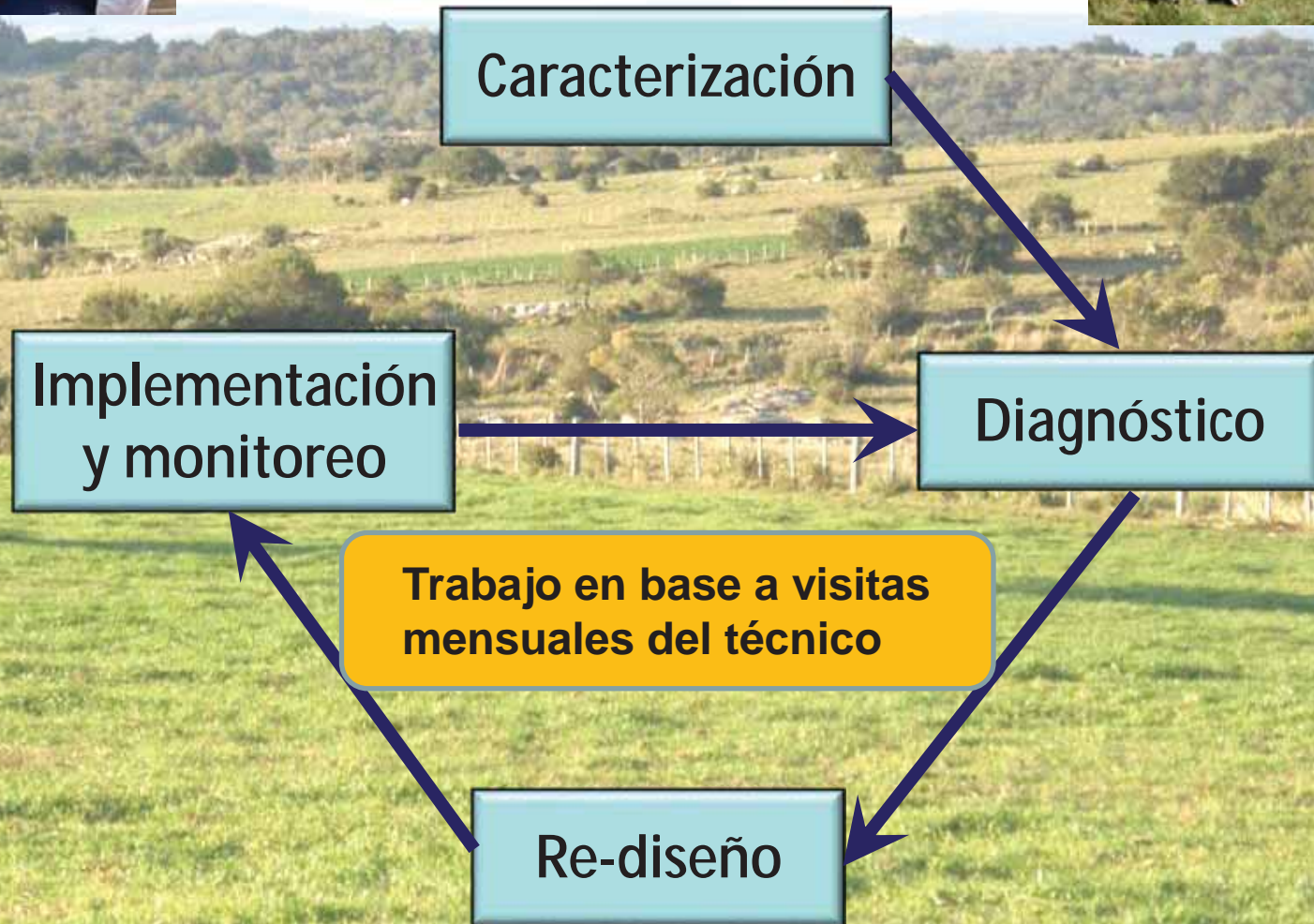
TRABAJO EN PREDIOS

Productores y técnicos



- ✓ 7 predios de productores ganaderos familiares criadores sobre campo natural.
- ✓ Seleccionados con las organizaciones e instituciones locales.
- ✓ Representan la diversidad de la región.
- ✓ Estudios de caso.
- ✓ 3 años de trabajo 2012-2015.

TRABAJO en los PREDIOS



ÁREAS DE EVALUACIÓN en los PREDIOS

Precipitaciones
Temperatura
Índice Verde (satélite)



ANIMALES:

Peso
Condición corporal
Actividad ovárica
Carga animal



PASTURA:

Cantidad y altura
Crecimiento
Doble estructura
Composición botánica
Composición química



RESULTADO ECONÓMICO:

Producto bruto
Costos
Ingreso neto



ECONÓMICO-PRODUCTIVA

SOCIAL

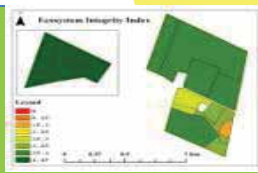
SOCIAL:

Visión a futuro
Calidad de vida
Organización del trabajo
Aprendizajes y cambios
Planificación
Vínculo productor-técnico



AMBIENTAL

INTEGRIDAD ECOSISTÉMICA

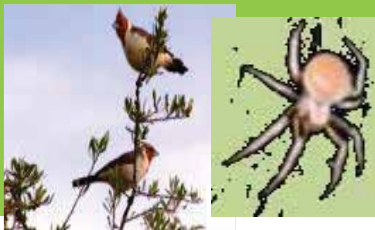


AGUA: Calidad



BIODIVERSIDAD

Aves
Arácnidos



SUELO:

Materia orgánica
Carbono activo
Respiración.
Macrofauna



**EQUIPO
INTERDISCIPLINARIO**

TRABAJO en la REGIÓN



**RED
INTERINSTITUCIONAL**

6 TALLERES



“Co-innovando para el desarrollo sostenible de sistemas de producción familiar de Uruguay”

Resultados productivos y económicos a escala predial

8 de diciembre 2015
Sociedad Agropecuaria de Rocha



¿QUÉ QUEREMOS EVALUAR?

En sistemas ganaderos familiares, **es posible:**
mejorar los **resultados productivos y económicos**
manteniendo o mejorando el estado de los **recursos naturales**,
a partir del **re-diseño** de los sistemas de producción,
sin incorporar capital externo.

EL PROBLEMA...



...LA OPORTUNIDAD

ESTRATEGIA DE TRABAJO EN LOS PREDIOS:

**MEJORAR LA PRODUCCIÓN Y LOS INGRESOS
CONSERVAR LOS RECURSOS NATURALES**

sin aumentar demasiado los costos...

TRABAJANDO CON MÁS PASTO

y

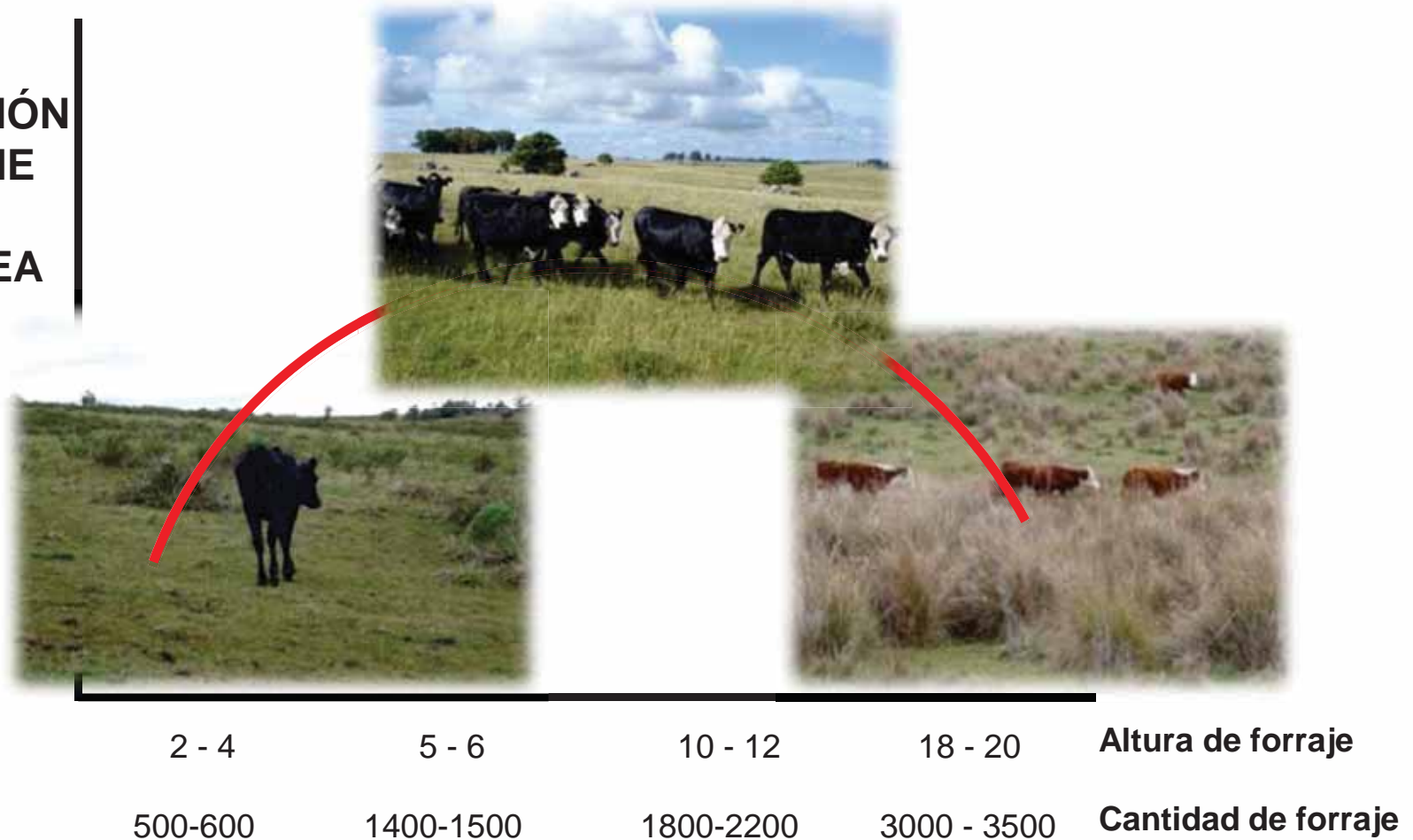
**APLICANDO MEDIDAS DE BAJO COSTO
Y ALTO IMPACTO PRODUCTIVO**

+ uso estratégico de tecnologías de insumo

¿POR QUÉ TRABAJAR CON MÁS PASTO?

La producción de pasto y carne dependen de la cantidad de pasto

PRODUCCIÓN
DE CARNE
POR
HECTÁREA



Piaggio, 1994; Moojen y Maraschin, 2002; Nabinger et al., 2011

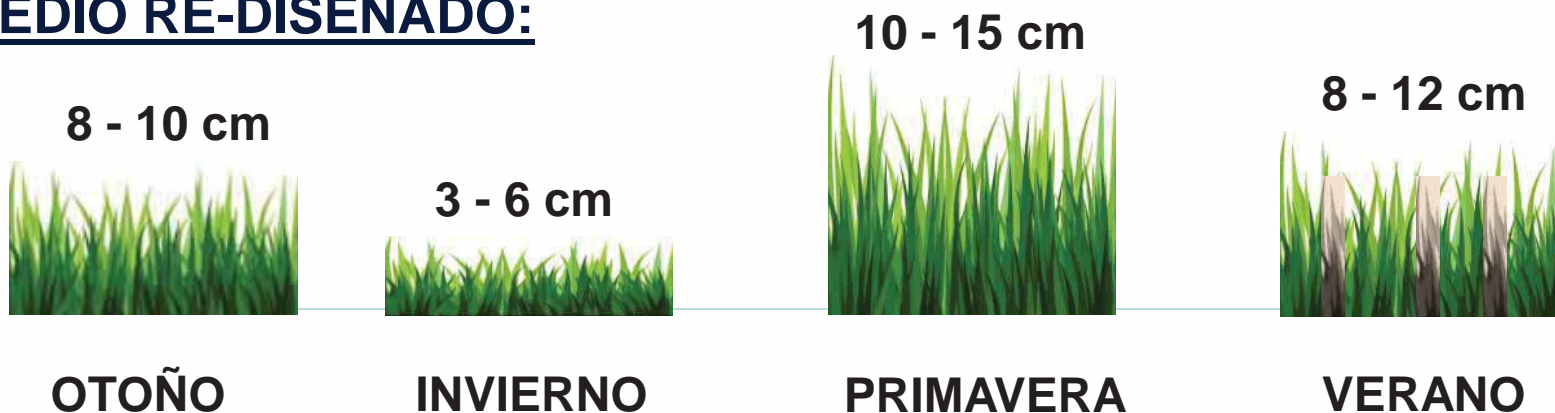


EVOLUCIÓN DE LA CANTIDAD DE PASTO SEGÚN ESTACIÓN DEL AÑO

PREDIO AL INICIO:



PREDIO RE-DISEÑADO:



MEDIDAS DE MANEJO DE BAJO COSTO

RECRÍA

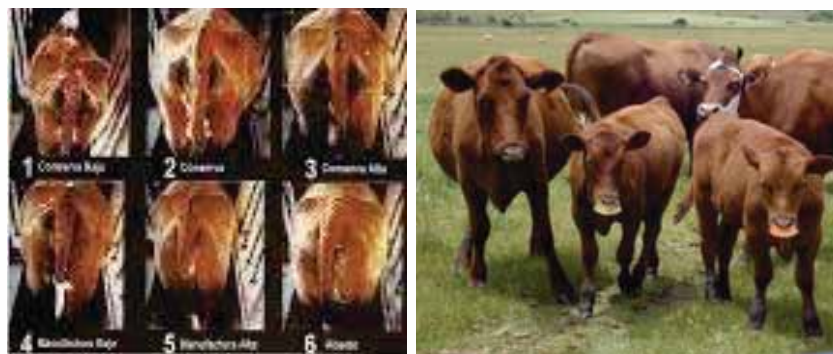


Recría de la ternera (1er invierno)
Manejo de la vaquillona

Quintans y Scarsi, 2013
Soca et al., 2013



CRÍA



Epoca y duración del entore
Manejo por condición corporal
Destete temporario con tablilla
Diagnóstico de gestación
Diagnóstico de actividad ovárica
Momento de destete definitivo

***Asignación de potreros según altura
del pasto y categoría animal***

ETAPAS DE TRABAJO JUNTO AL PRODUCTOR



Caracterización y diagnóstico

- ✓ Generar confianza mutua
- ✓ Conocer el sistema
- ✓ Identificar puntos críticos + y -

Re-diseño

- ✓ Definir objetivos
- ✓ Evaluar distintas alternativas
- ✓ Definir "sobre papel" el sistema productivo objetivo
- ✓ Acordar estrategia en el tiempo para lograrlo

Implementación y monitoreo

- ✓ Implementación de la estrategia acordada
- ✓ Monitoreo y cuantificación de los cambios

1 jornada por predio por mes del técnico de campo

RESULTADOS

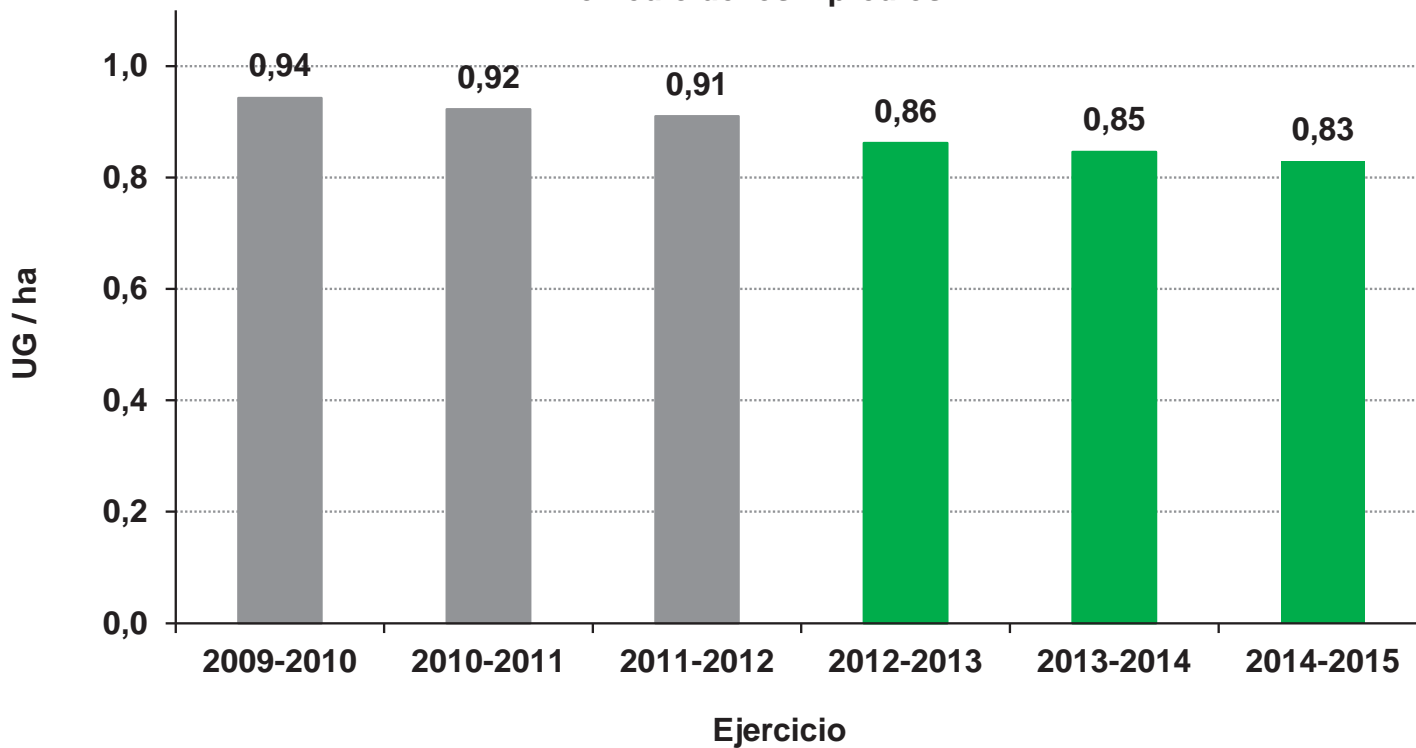
¿Qué pasó con la carga animal?

¿Trabajamos con “más pasto”?

¿Qué pasó con la carga animal?

CARGA ANIMAL SEGÚN EJERCICIO

Promedio de los 7 predios

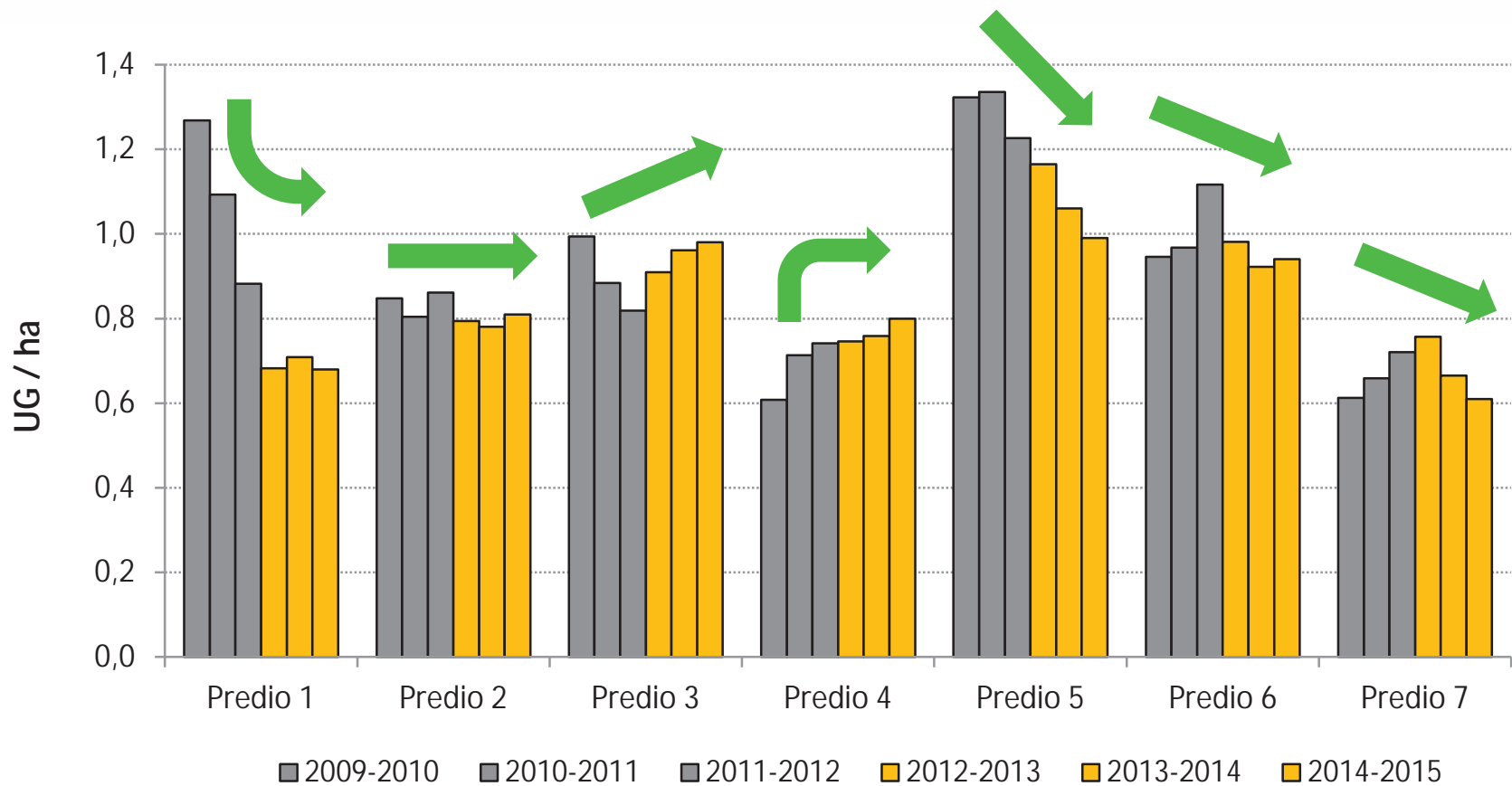


CARGA ANIMAL SE REDUJO 9 %

Carga ovinos: 0,21 → 0,13 UG/ha

Carga vacunos: 0,67 → 0,68 UG/ha

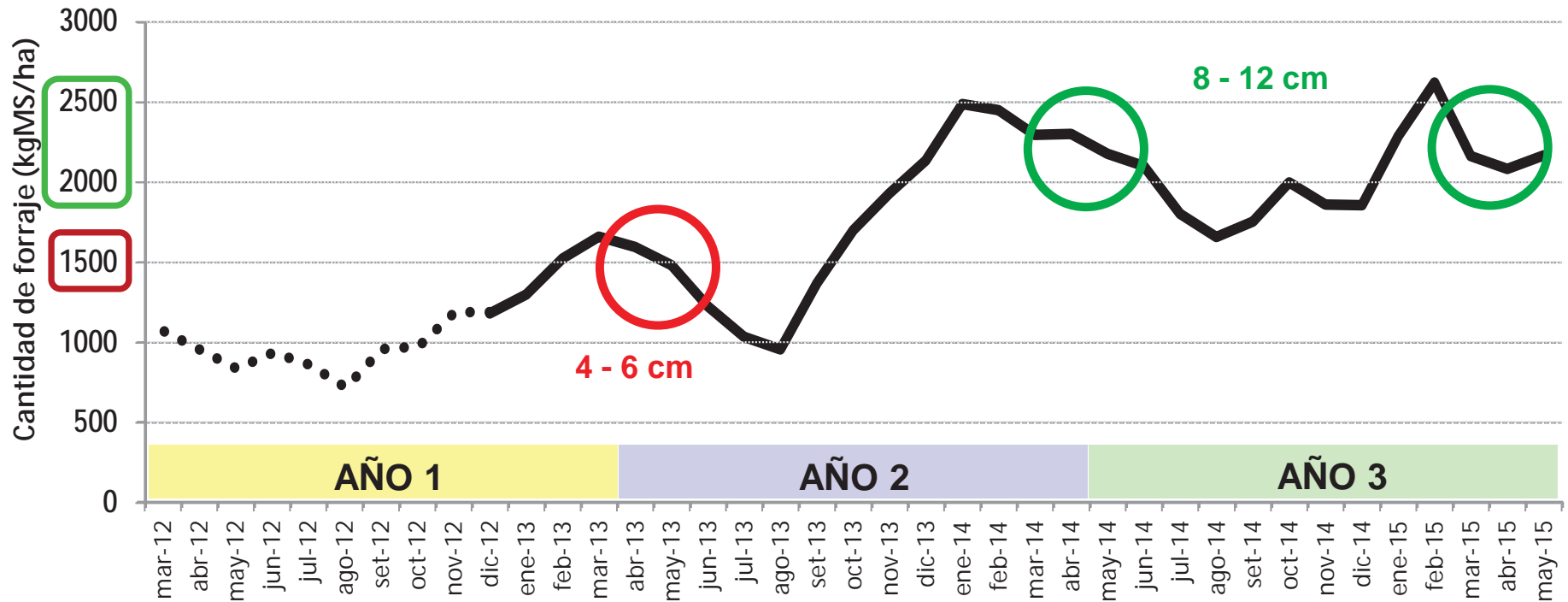
CARGA ANIMAL POR PREDIO SEGÚN EJERCICIO



La carga a manejar depende de las características de cada predio

¿Trabajamos con “más pasto”?

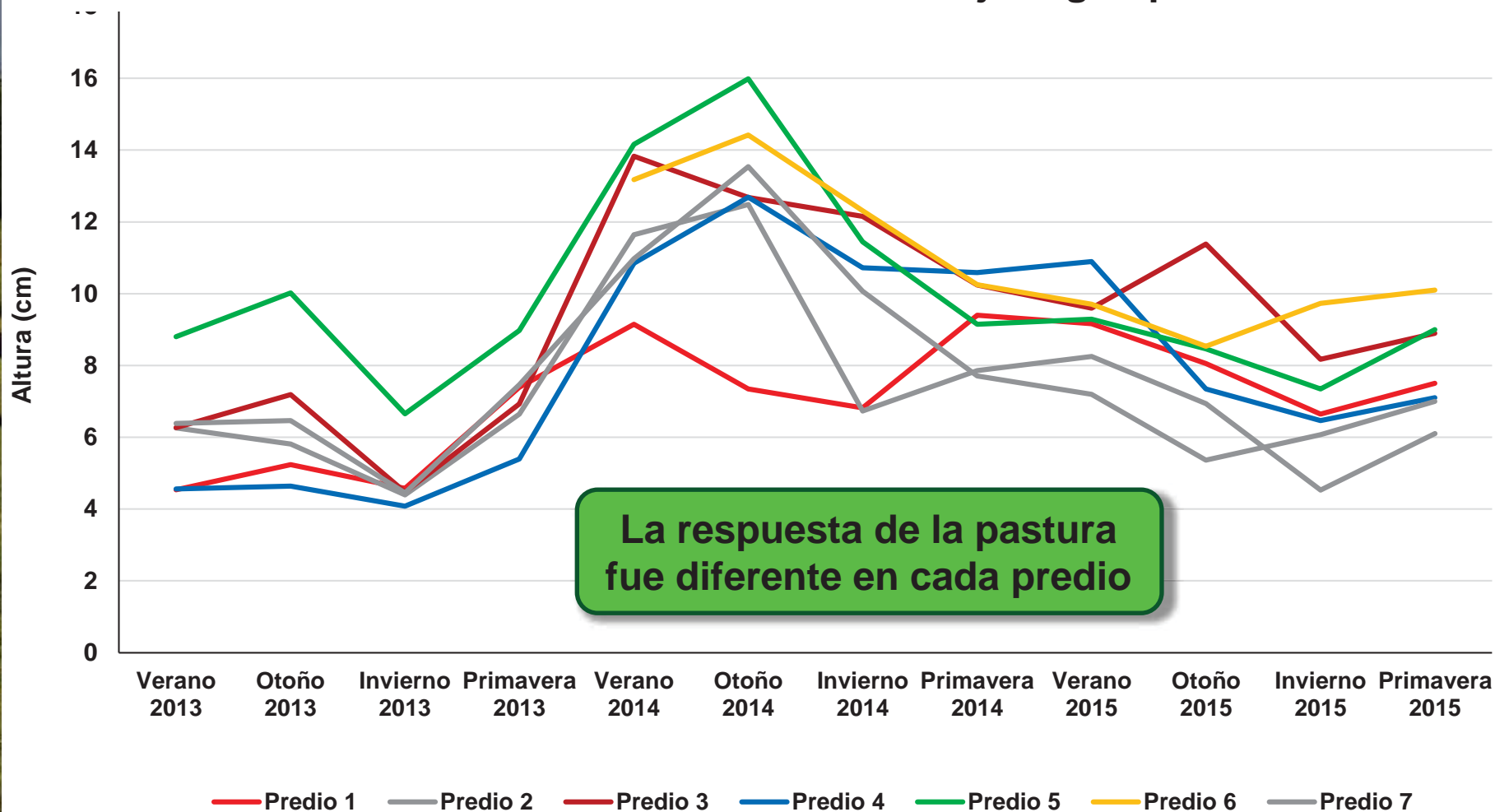
Evolución mensual de la cantidad de forraje de los 7 predios



**Estamos trabajando con
más cantidad de pasto...**

¿Todos los predios respondieron igual?

Evolución mensual de la altura de forraje según predio



RESULTADOS

¿Mejóro la preñez en vacunos?

¿Mejóro el peso de los terneros?

¿Aumentamos la producción de carne?

¿Qué pasó con el ingreso neto?

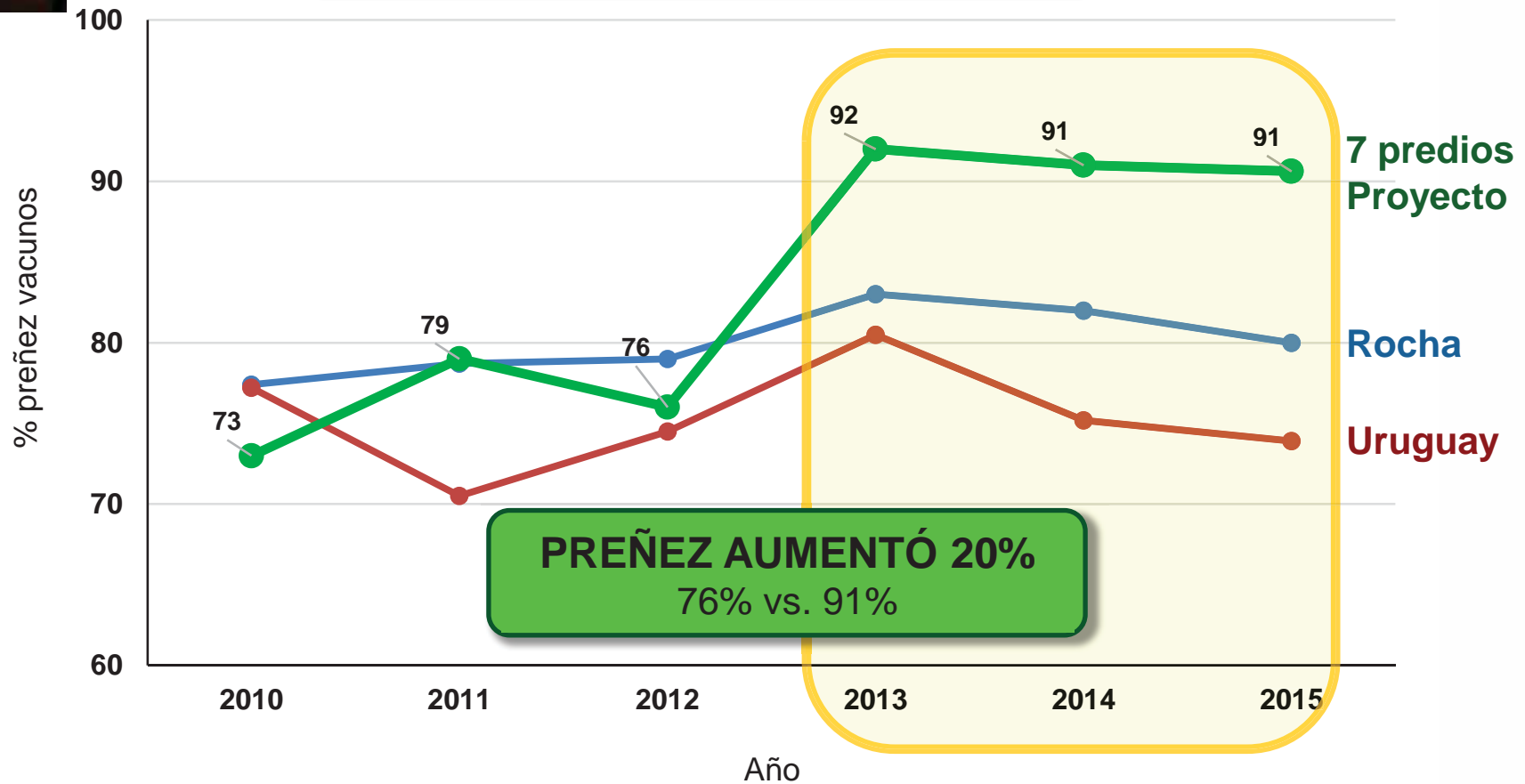
3 Ejercicios previos / 3 Ejercicios Proyecto





¿Mejóro la preñez en vacunos?

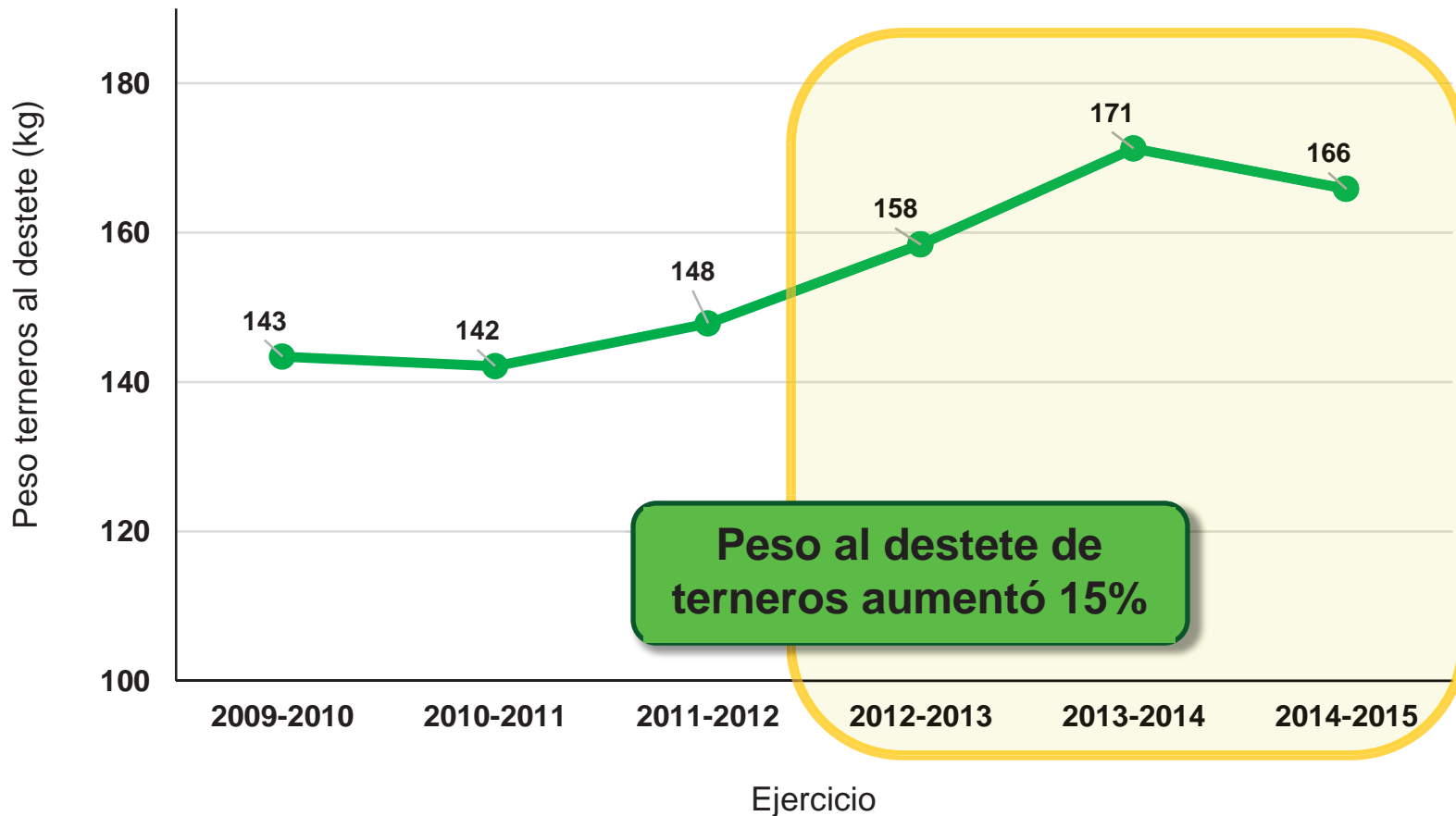
% DE PREÑEZ EN VACUNOS SEGÚN AÑO



¿Mejóro el peso de los terneros?



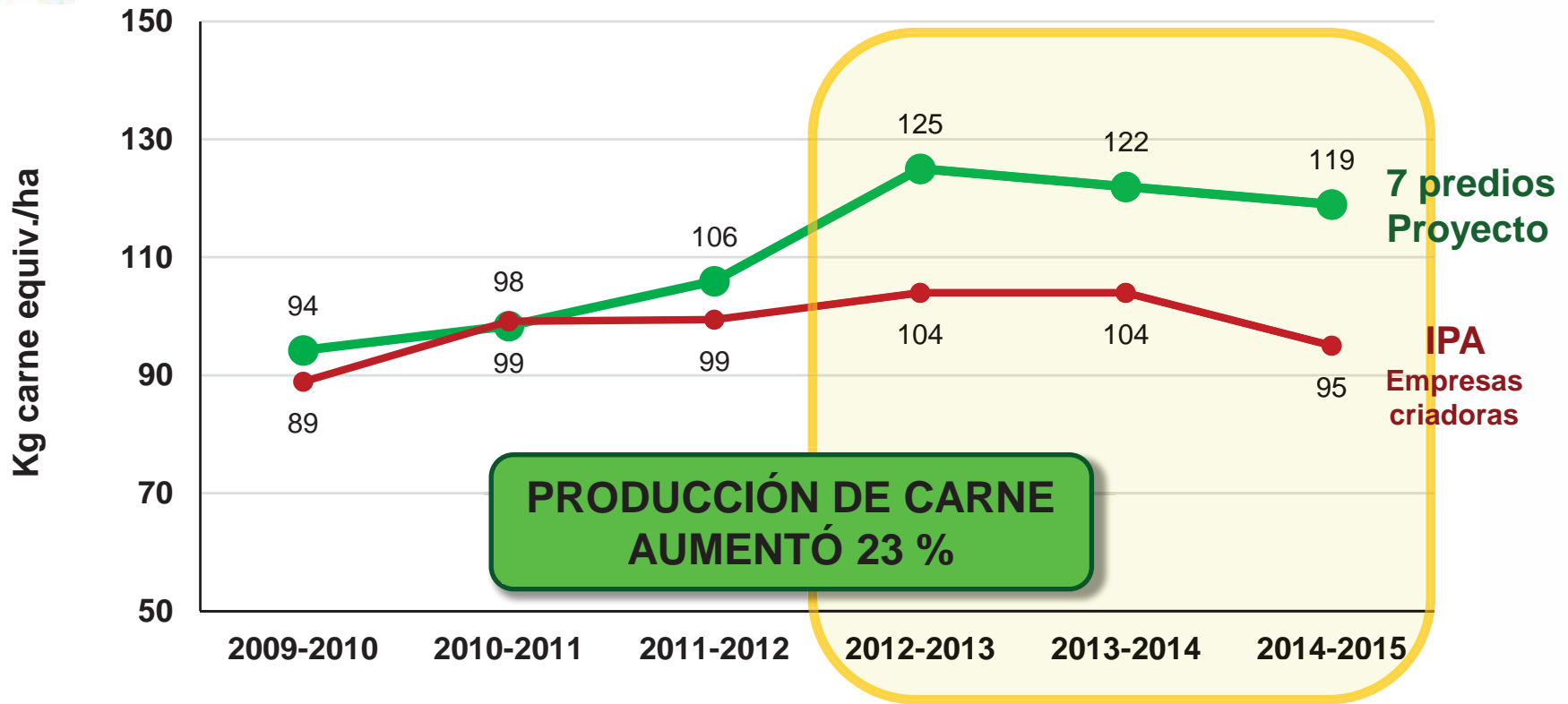
PESO DE TERNEROS AL DESTETE SEGÚN AÑO





¿Aumentamos la producción de carne?

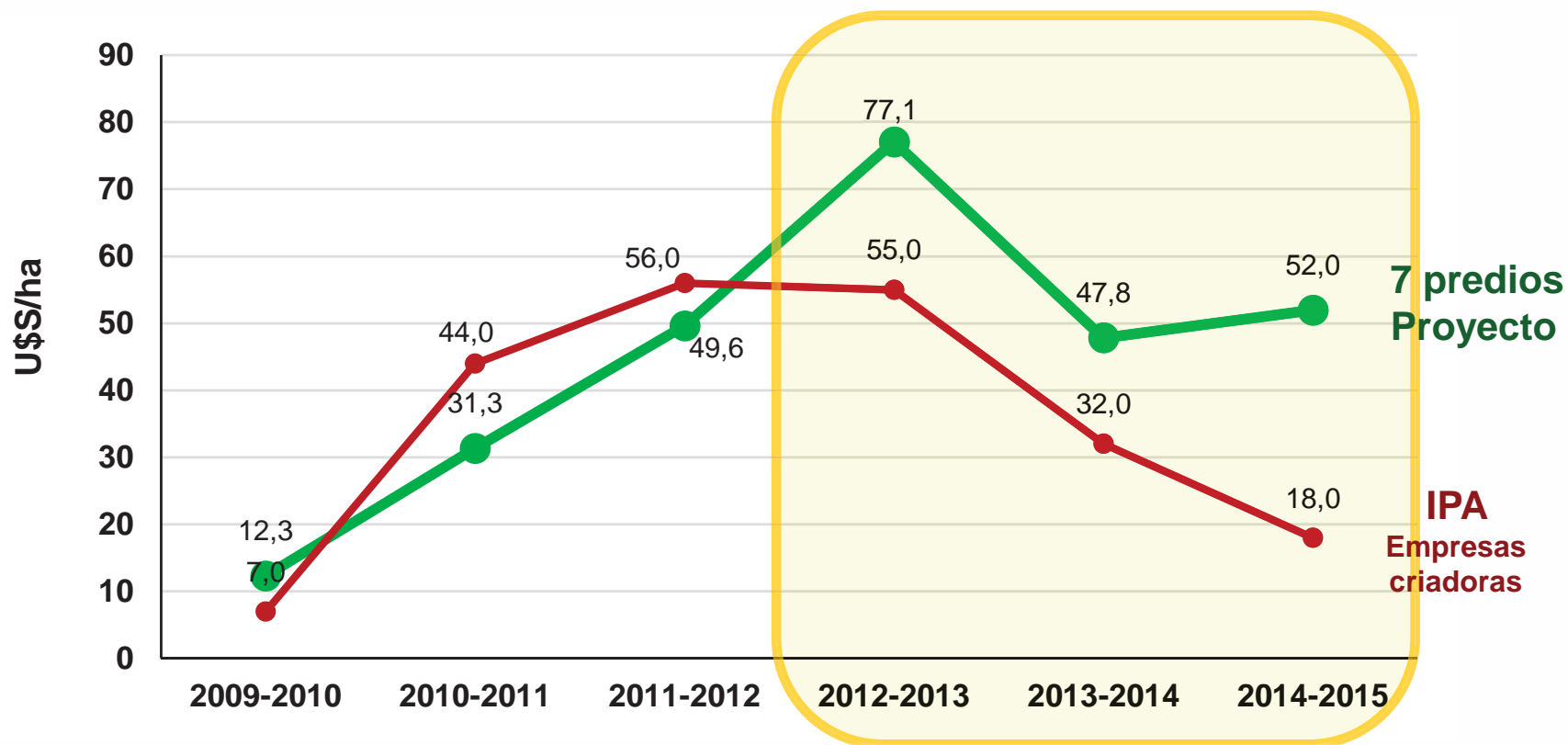
PRODUCCIÓN DE CARNE EQUIVALENTE SEGÚN EJERCICIO



¿Qué pasó con el Ingreso Neto?



INGRESO NETO SEGÚN EJERCICIO



SE LOGRÓ MEJORAR EL INGRESO NETO

56% de aumento a precios del Ej. 2014-2015

Algunas reflexiones...

- ✓ Es posible **aumentar la producción e ingresos** de los sistemas ganaderos familiares a partir de su **re-diseño**.
- ✓ Es necesario **aplicar un enfoque sistémico y participativo** para contribuir a mejorar la sustentabilidad de los predios.
- ✓ Si bien las **estrategias de mejora** se deben definir “caso a caso”, las bases técnicas son las mismas.

“Co-innovando para el desarrollo sostenible de sistemas de producción familiar de Uruguay”

Resultados ambientales a escala predial

8 de diciembre 2015
Sociedad Agropecuaria de Rocha





**Es posible mejorar los
resultados productivos y
¿Qué pasa con el ambiente?**



Nuestra expectativa:

Mejorar los resultados productivos
manteniendo la calidad ambiental y el
funcionamiento de los ecosistemas

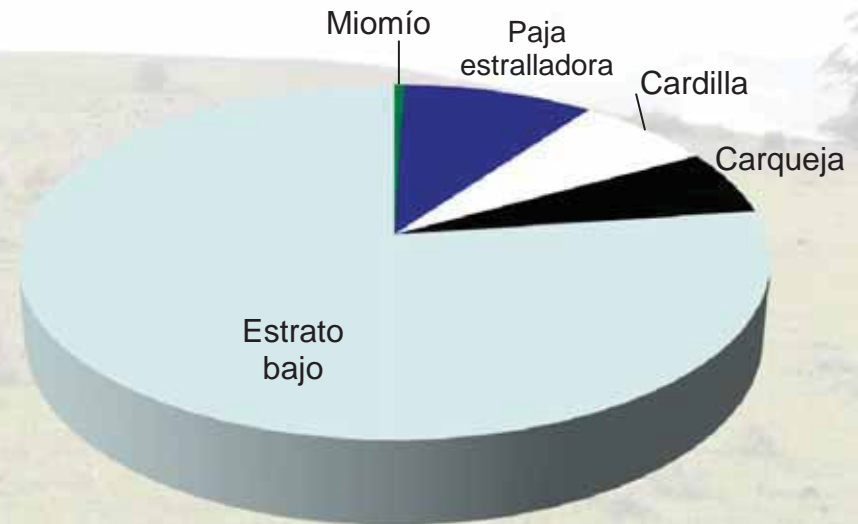


Estructura Campo Natural

CASO 1



2013

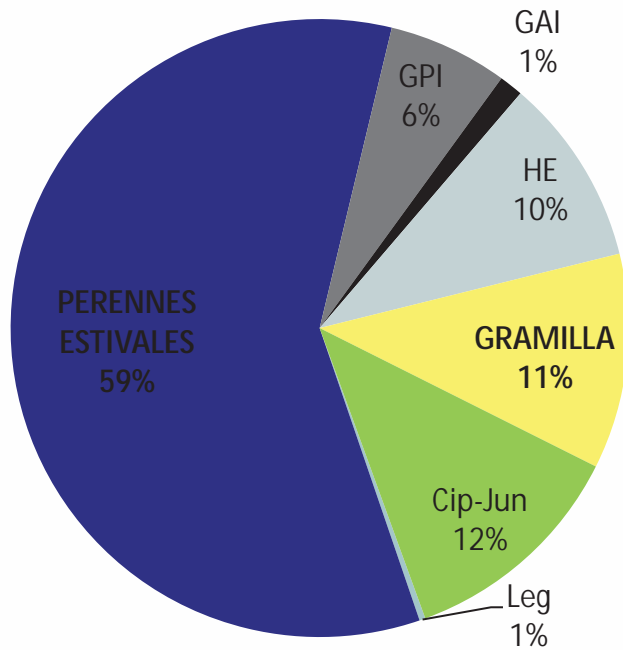


2015

Especies de campo natural

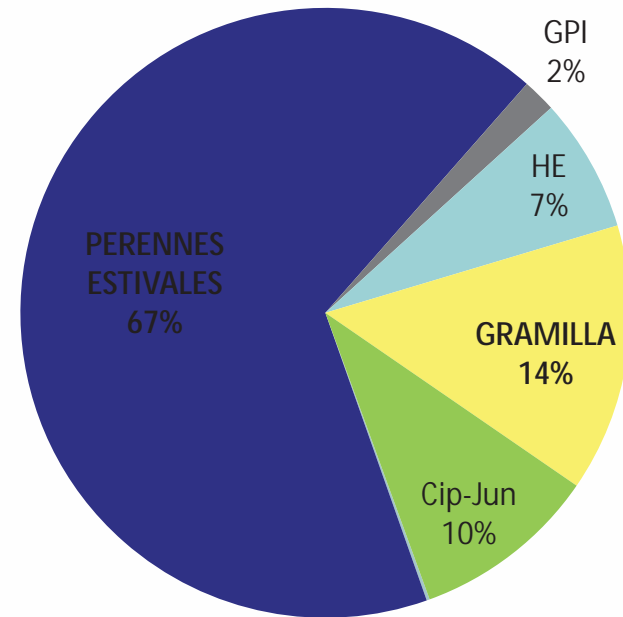
CASO 1

Proporción de sp según tipo



2013

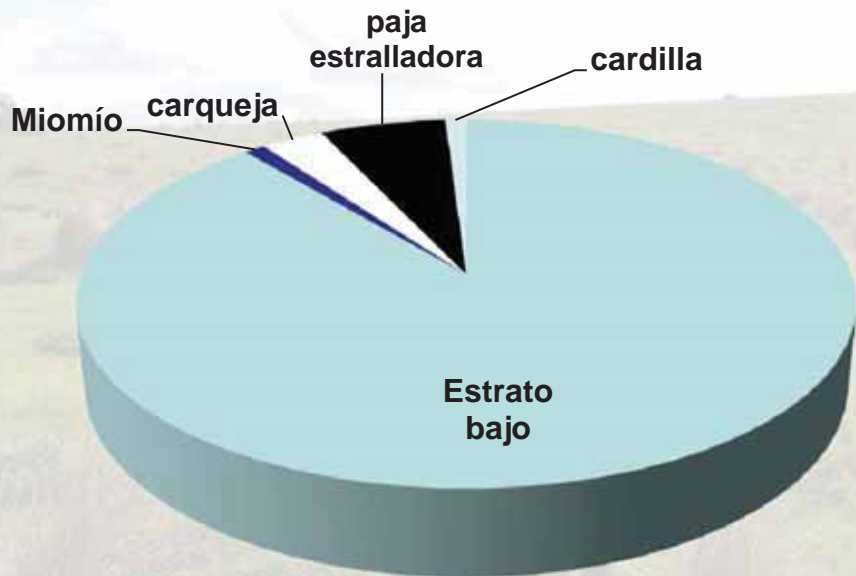
Proporción de sp según tipo



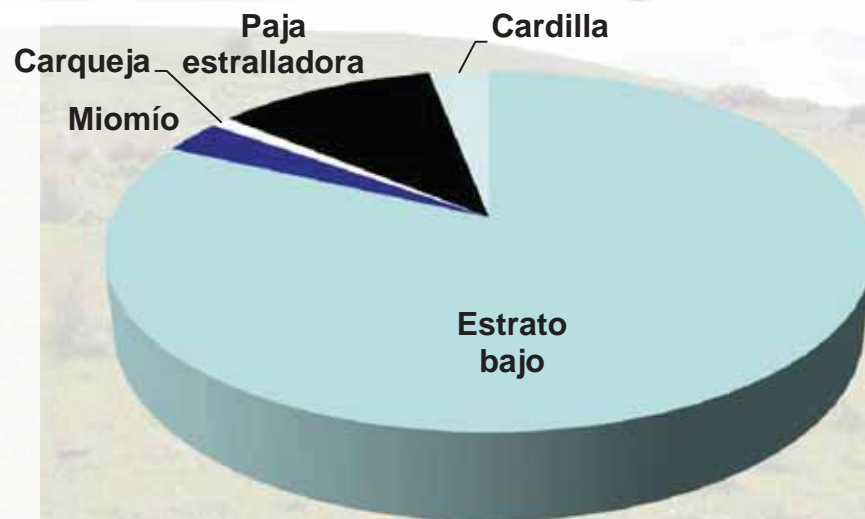
2015

CASO 2

Estructura Campo Natural



2013

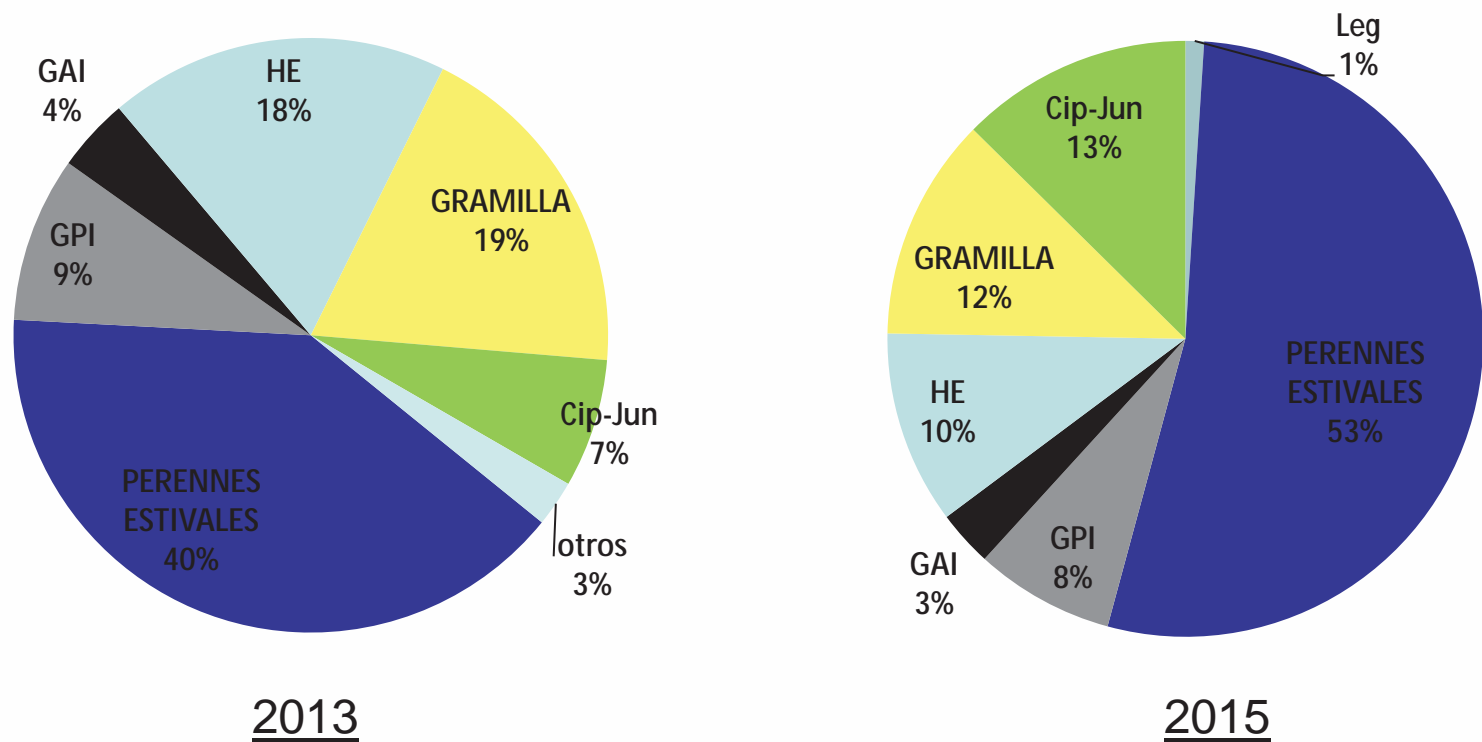


2015

El aumento de la doble estructura es positivo desde el punto de vista ambiental y no reduce la productividad

CASO 2

Especies de campo natural



Se produce un aumento de las perennes estivales que son las de mayor aporte de forraje y según el punto de partida, se logra reducir la gramilla

Aves en Campo Natural

Número de especies por tramo (300 m)



CASO 1

Número de especies por tramo (300 m)



CASO 2

Aves en cultivos

Número de especies por tramo (300 m)



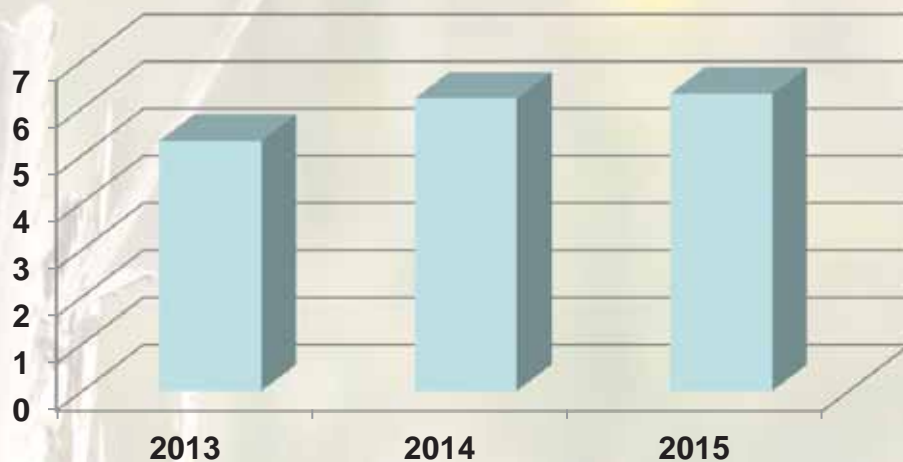
CASO 1

Chacra maíz

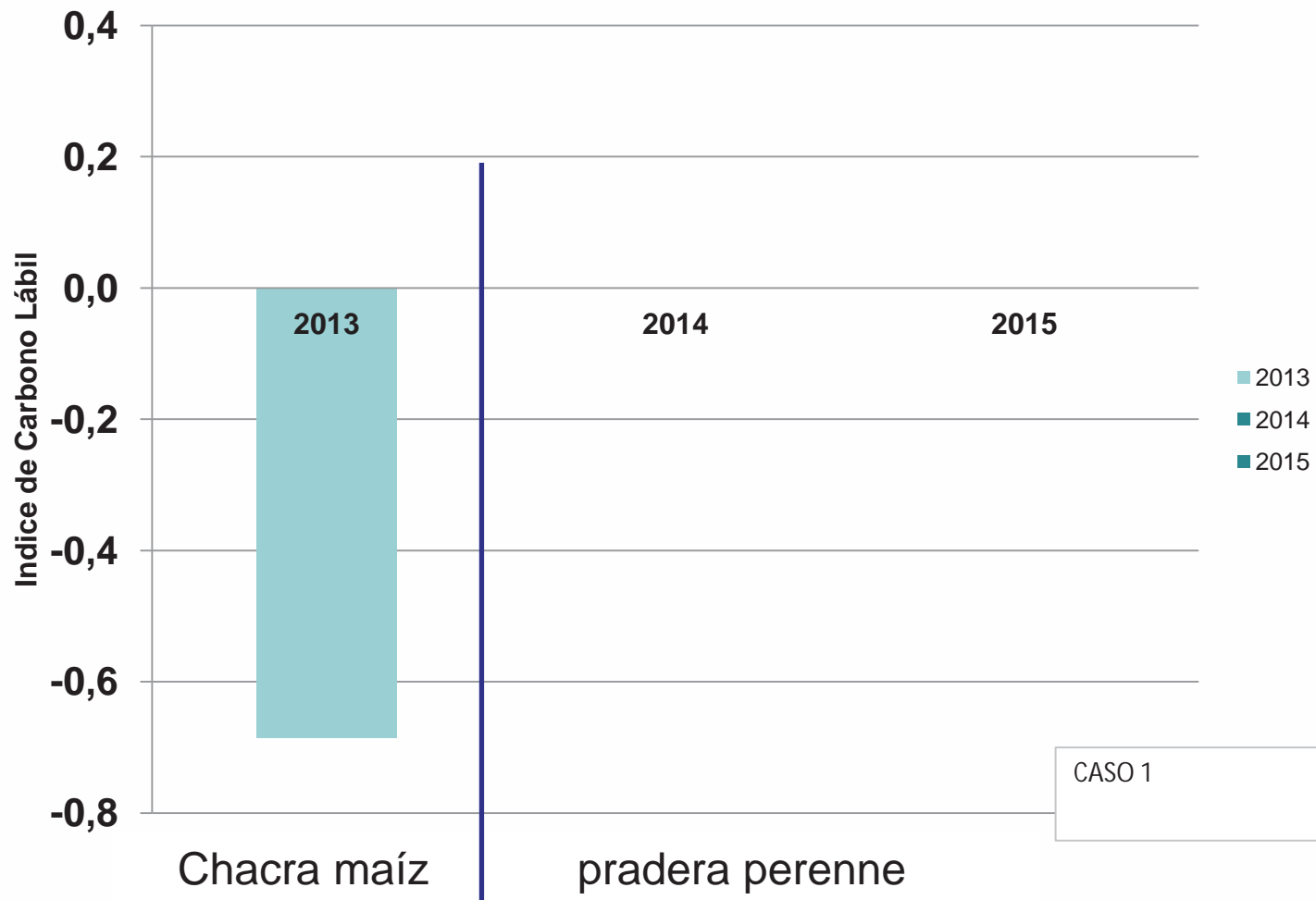
pradera perenne

Número de especies por tramo (300 m)

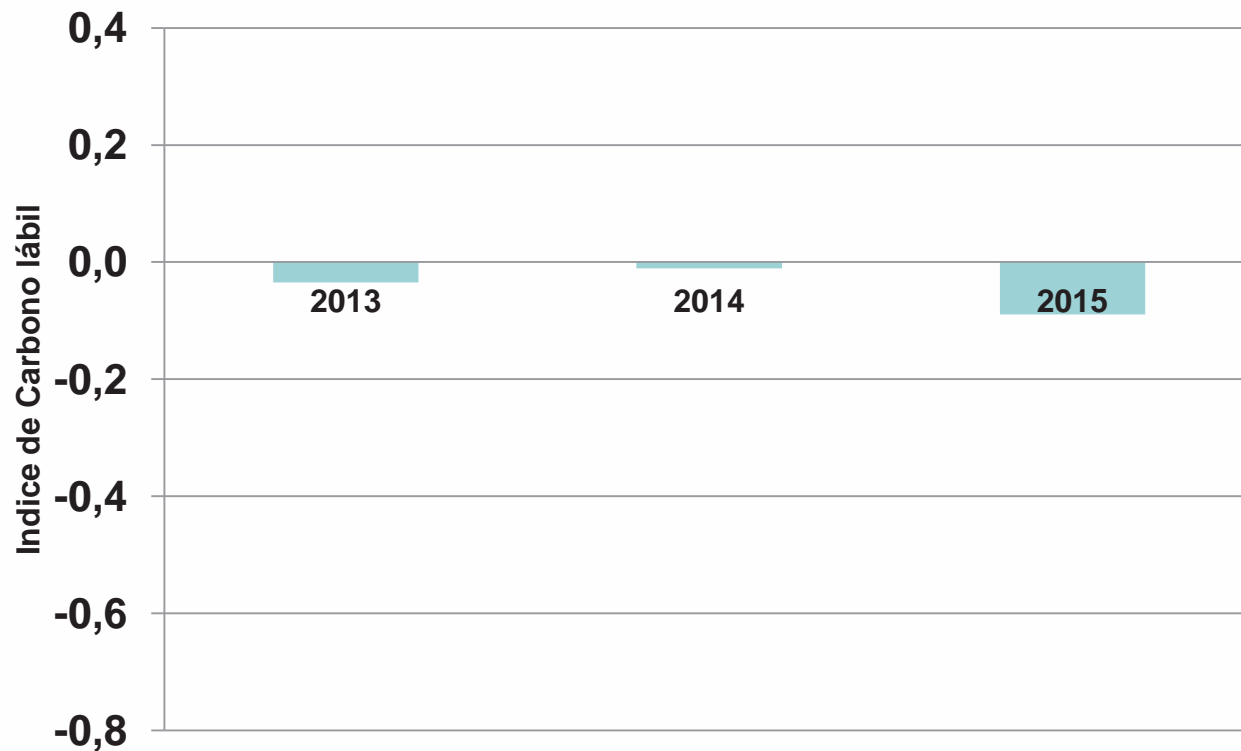
CASO 2



Indice de Carbono Lábil ($IC = 1 - (C_{imp}/C_{potrero})$)

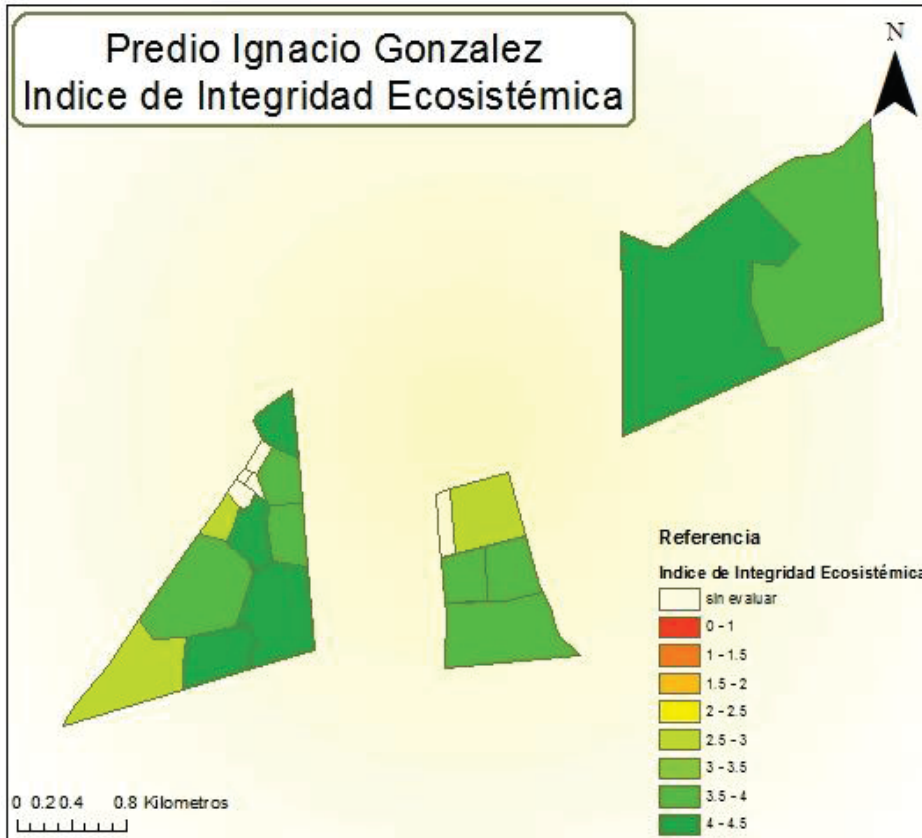


Indice de Carbono Lábil (IC = 1-(Cimp/Cpotrero))



CN CASO 2

ÍNDICE DE INTEGRIDAD ECOSISTÉMICA



iie = 4.0

Escala de 0 a 5

Vegetación



Especies



Estructura



Suelo

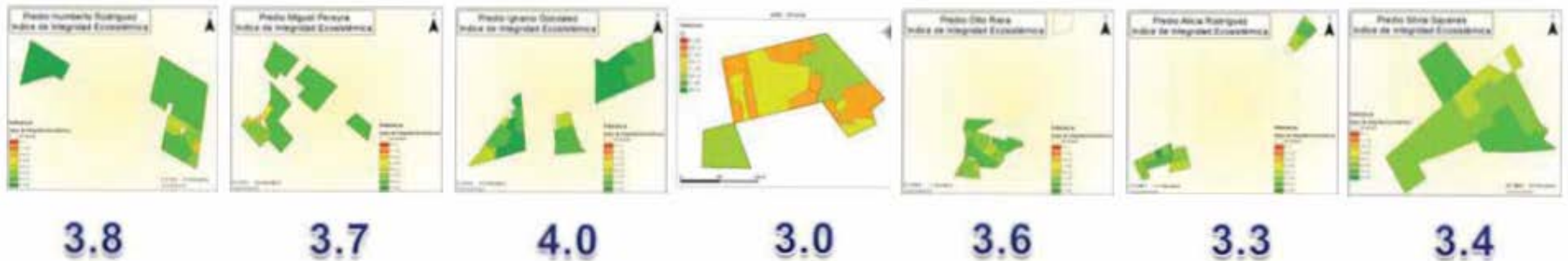


Cursos de agua

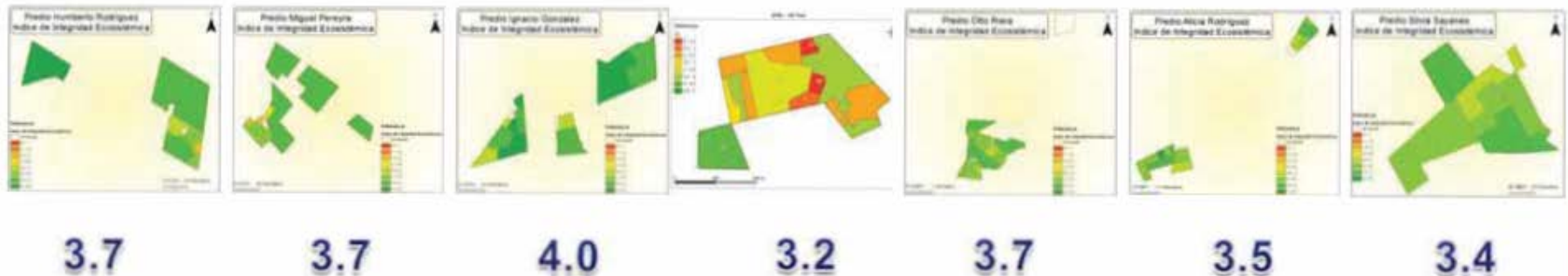


Evolución en cada predio

IIE 2012



2015



Un ejemplo

IIE = 3.5

IIE = 3.7



2012



2015

Algunas conclusiones:

En el caso de los sistemas estudiados fue posible mejorar los resultados productivos manteniendo la calidad ambiental en dichos sistemas

El uso estratégico de las pasturas sembradas en áreas reducidas y una adecuada gestión del recurso forrajero pueden permitir la mejora de la integridad ecosistémica global del establecimiento

En el futuro, para conservar la trayectoria productiva y sostener los servicios ecosistémicos, deberán incluirse medidas ambientales específicas en el manejo del establecimiento

“Co-innovando para el desarrollo sostenible de sistemas de producción familiar de Uruguay”

Resultados sociales a escala predial

8 de diciembre 2015
Sociedad Agropecuaria de Rocha



EL PROBLEMA...



Cambios en :

- **conocimientos**
- **actitudes**
- **habilidades**
- **aspiraciones**



Para:

- **tomar nuevas decisiones**
- **implementar nuevas prácticas**

...LA OPORTUNIDAD

Metodología

- Visión de futuro - Sustentabilidad.
- Indicadores sociales.
- Vínculo productor-técnico.



Técnicas utilizadas:

- Entrevistas
- Observación participante.

Resultados



1) Sustentabilidad - Visión de futuro

Elegir la mejor combinación de rubros

Simplificar y organizar el trabajo familiar

Vivir en el predio

Vivir juntos Capacitación

Mejorar ingreso y confort

Pensar el futuro de los hijos

Educación para los hijos

Integrar grupos de productores

Word/LOut

2) Uso de técnicas de producción

Ajuste de carga

Adecuación época entore

Manejo de CC

Diagnóstico de actividad ovárica

Diagnóstico de gestación para
manejo diferencial

Control de amamantamiento

Destete a los seis meses de edad

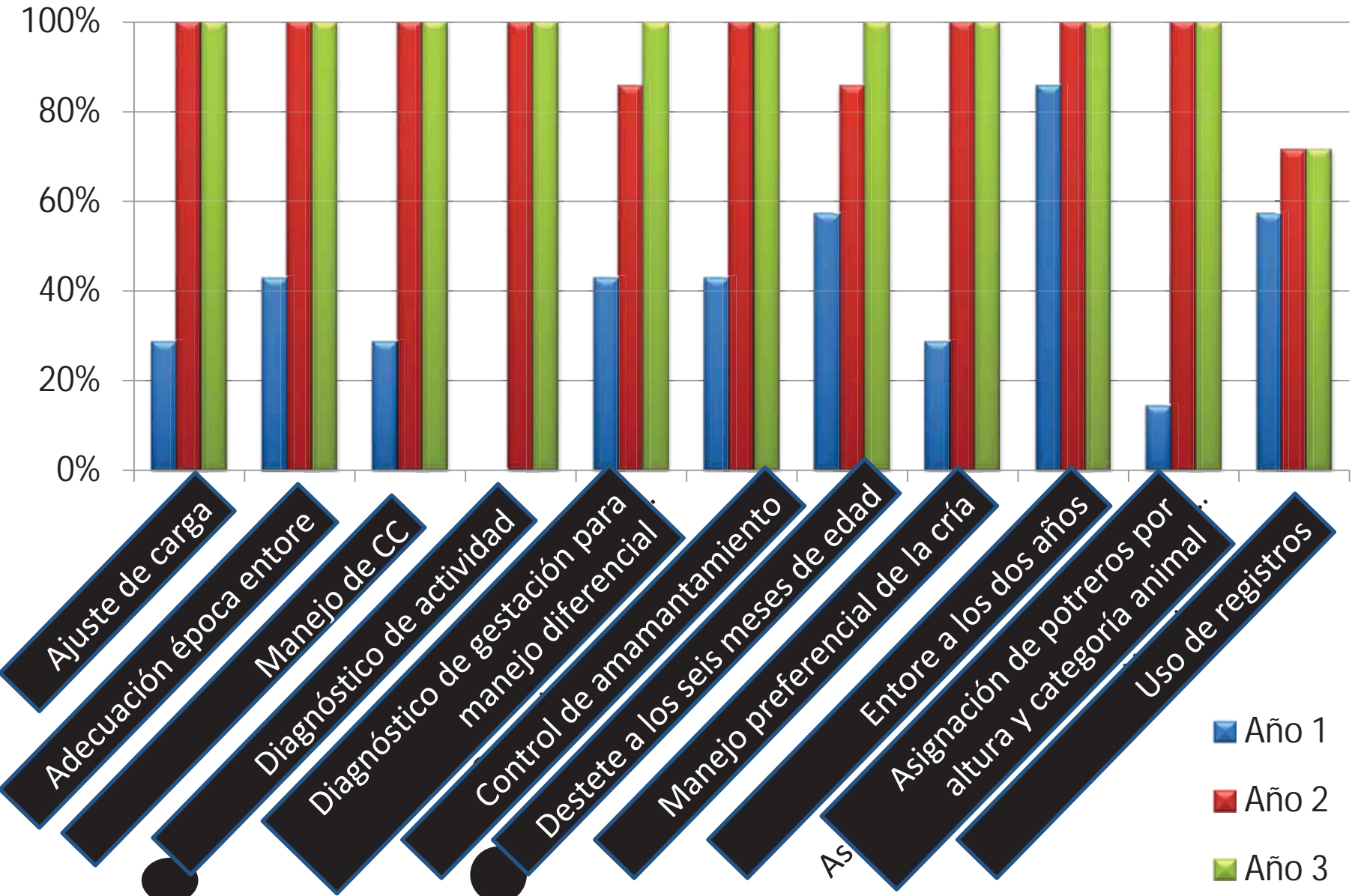
Manejo preferencial de la cría

Entore a los dos años

Asignación de potreros por
altura y categoría animal

Uso de registros

2) Uso de técnicas de producción



2) Uso de técnicas de producción



3) Cambios y aprendizajes

asesoramiento técnico de calidad

simplificación del trabajo

ver cosas que no veíamos tengo todo hechito a tiempo

planificación y organización

más pasto no todo es dinero
más tiempo libre

más producción cambio de mentalidad
enriquecí en conocimiento

nuevas pautas de manejo

conservación de recursos naturales

menos animales producen mas

cambio personal

Word/LOut

Al decir de los productores....

Más pasto:

“Yo veía el pastito de 5 cm y ya le ponía las vacas y hasta que no terminaba no las sacaba. Y demoraba un mes en venir y cuando venía ya lo tenía socado de vuelta”.



Al decir de los productores....

Más producción:

*“Porque una cosa que hemos aprendiendo con el proyecto es que no debemos contar cuantos animales tenemos sino **cuantos kilos de carne producimos y cuantos animales necesitamos para producir la mayor cantidad de kilos de carne por hectárea**”.*



“Que de pronto con menos nos lleva a hacerlo de mejor forma”.

Al decir de los productores....

Planificar y organizarse:

“Tomar conciencia de donde se estaba, desde dónde se partía y luego tomar las decisiones hacia la meta”.

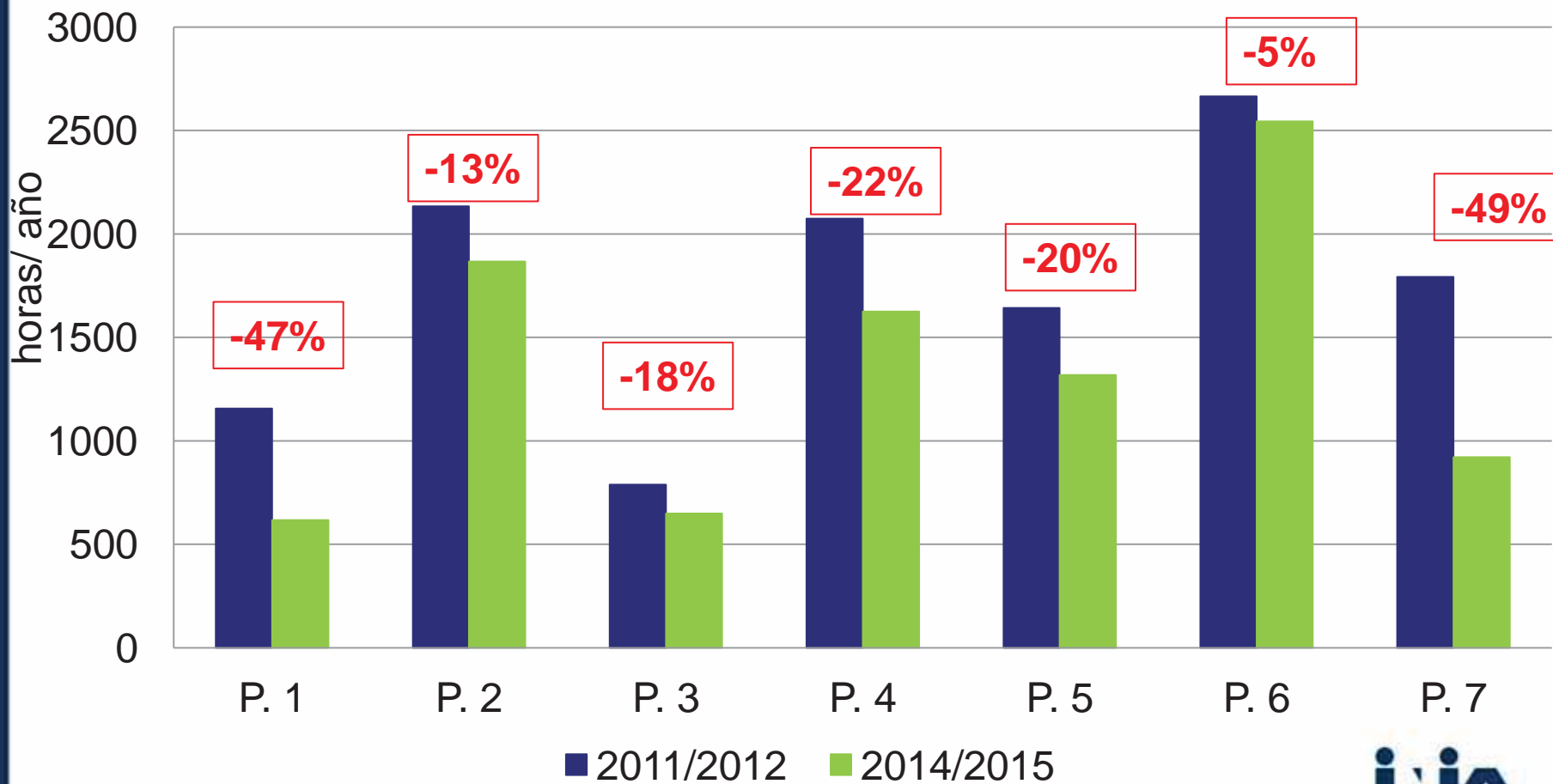


“Nosotros venimos haciendo cada vez más larga la planificación.....ahora tengo objetivos más claros.....tal cosa tengo que hacerla en tal fecha”.

“Al tener más planificado el trabajo, no dependemos de estar atrás de los animales y tenemos que destinar menos tiempo”.

4) Cantidad del trabajo dedicado al manejo de animales y pasturas

TRABAJO SE REDUJO 25%



5) Vínculo productor-técnico

Intercambio frecuente y regular con visitas mensuales. Acompañamiento. Apoyo.



“El técnico viene todos los meses, es continuado, es algo que lo tienes todo el año. El control es más frecuente. Un seguimiento... Un acompañamiento”.

5) Vínculo productor-técnico

Generación de confianza e involucramiento.

“Es fundamental esa parte de conocimiento que se tiene entre uno y otro ... habiendo una interacción. Después que el productor tiene la confianza...”



5) Vínculo productor-técnico

Discutir en base a información y números del predio. Manejo de varias alternativas para el rediseño.



“Porque jamás nos han impuesto nada sino que nos han mostrado los números. Me ha costado procesar esos cambios. No ha sido fácil para ellos ni para nosotros este proceso”.

5) Vínculo productor-técnico

Visión sistémica: el predio y la familia como un “todo”.



“Es un técnico que agarra muchas cosas. Desde la parte social... Valora todo... La coordinación de todo...”

5) Vínculo productor-técnico

Considerar tiempos personales, intereses, visiones y expectativas.
Generar acuerdos continuos.
Implementación



“Viene y te habla, te dice, te explica...”.

“Ellos con mucha paciencia y con una parte personal muy especial. De forma amena, sin imponernos. Tomándose su tiempo”.

Lecciones aprendidas

- Querer entender un proceso de avance hacia la sustentabilidad, requiere entender los procesos de cambio y aprendizajes en la unidad familiar.
- El vínculo productor-técnico es esencial para generar esos procesos de aprendizaje y cambio.

“Co-innovando para el desarrollo sostenible de sistemas de producción familiar de Uruguay”

Resultados a escala regional

8 de diciembre 2015
Sociedad Agropecuaria de Rocha



Punto de partida

Es posible promover un **proceso de aprendizaje en la región** involucrando productores, instituciones y organizaciones en la planificación, monitoreo y evaluación del proyecto.



Metodología

Jul-12

Mzo-13

Set -13

Abr-14

Oct-14

Ago-15

6 TALLERES



- ✓ Presentaciones, dinámicas grupales.
- ✓ Compartir avances
- ✓ Incorporar aportes.
- ✓ Hilo conductor.

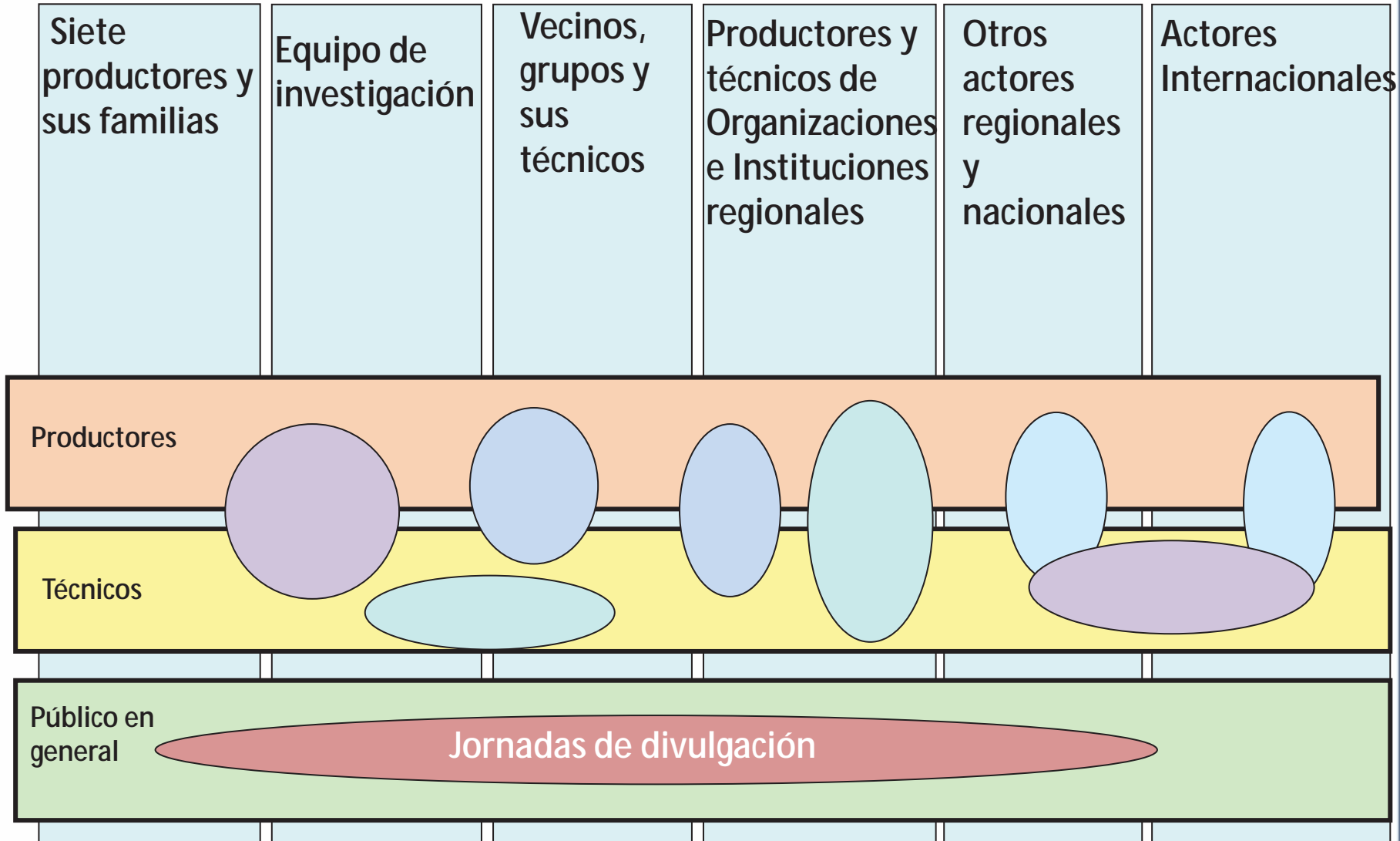
Resultados

- Red Interinstitucional
- Acuerdo en los cambios que se querían lograr
- Espacio de articulación entre instituciones
- Plan de comunicación para trascender el trabajo en los predios
- Evaluación del proceso



Plan de comunicación

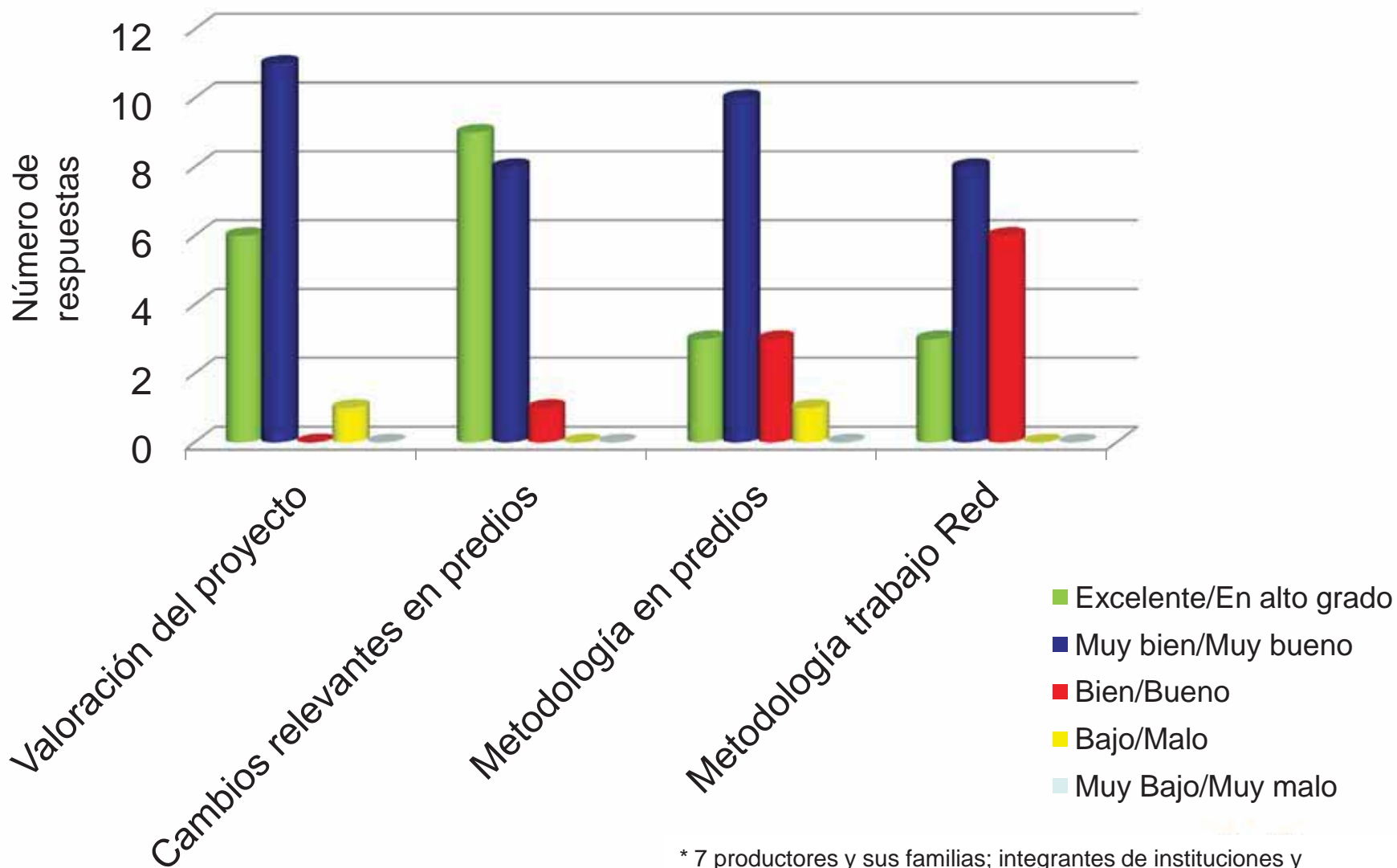
Desde el predioa la región







Evaluación del Proyecto por la Red*



* 7 productores y sus familias; integrantes de instituciones y organizaciones. Total: 18

Evaluación del Proyecto por la Red

“No discontinuar con el proyecto, llevar información a más productores. Seguir con otros predios”.



Evaluación del Proyecto por la Red



“Generar este tipo de proyectos que trabajan con los productores sin dar subsidios y sí asistencia técnica”.

Evaluación del Proyecto por la Red

“Crear equipos técnicos con extensionistas comprometidos en llevar adelante los cambios en la ganadería familiar”.



Evaluación del Proyecto por la Red

“Surgen insumos muy valiosos a nivel predial, a nivel de coordinación institucional que deben ser tenidos en cuenta en la agenda nacional”.

Lecciones aprendidas

- Red fundamental para:
 - Aprender del proceso que ocurría en los predios.
 - Planificar conjuntamente y ajustar el avance del proyecto a las necesidades emergentes.
 - Coordinar actividades entre los actores locales (más allá del proyecto).

- APRENDER JUNTOS...

Ing. Agr. Marcello Rachetti
Departamento de Promoción y
Desarrollo - Región Este
CNFR



Reflexiones

- Enfoque co-innovación y plazos, metodología de abordaje predial.
- Contenido tecnológico de la propuesta.
- Espacio de interacción y coordinación entre las instituciones.
- Repicar la experiencia.

“Co-innovando para el desarrollo sostenible de sistemas de producción familiar de Uruguay”

Reflexiones finales

8 de diciembre 2015
Sociedad Agropecuaria de Rocha



- **Alto potencial de mejora** de los resultados trabajando “porteras adentro” aplicando el **enfoque de sistemas**.
- Se puede **mejorar la producción** y los ingresos **cuidado del ambiente**, apoyados en **cambios profundos a nivel social**.
- **Menor vulnerabilidad a la variabilidad climática**.
- La **respuesta es mas rápida** que lo esperado.
- La **estrategia de mejora** se debe definir “**caso a caso**”, pero las **bases técnicas** son las mismas.

- Para **lograr cambios** es necesario promover **procesos de aprendizaje** en todos los actores involucrados.
- El **vínculo productor-técnico** es esencial.
- El enfoque de **co-innovación** y la **metodología de trabajo** utilizada fueron **adecuados para generar innovación**.
- La experiencia, conocimiento y resultados de este **proyecto** pueden **contribuir** al desarrollo de un **sistema de extensión** para la **ganadería familiar**.

Ganaderos Familiares y Cambio Climático

Sierras del Este	
Área de la UP	660.000 ha
Área en predios familiares	350.000 ha
Productores ganaderos totales	2.530
Productores familiares ganaderos	1.558

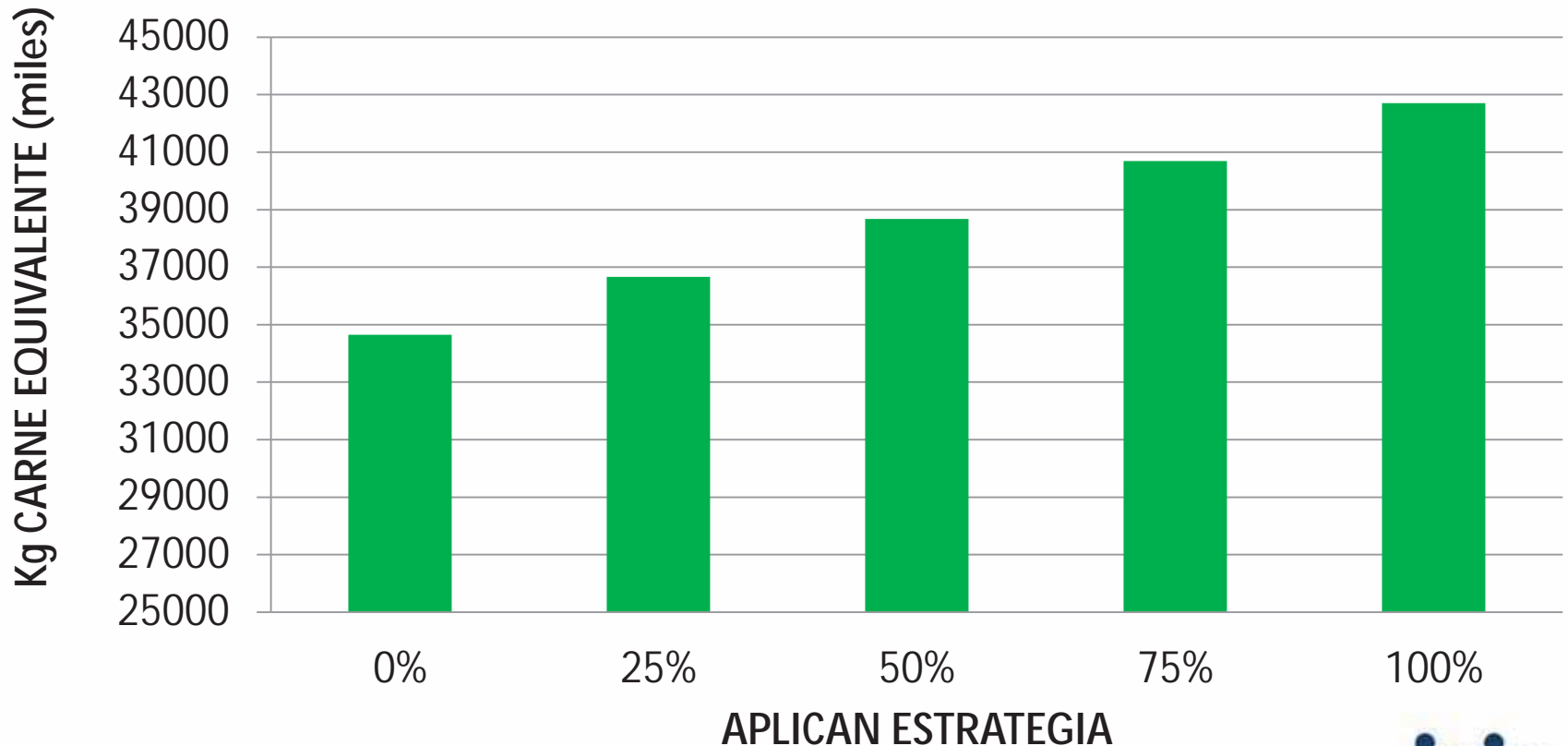


Anclaje territorial

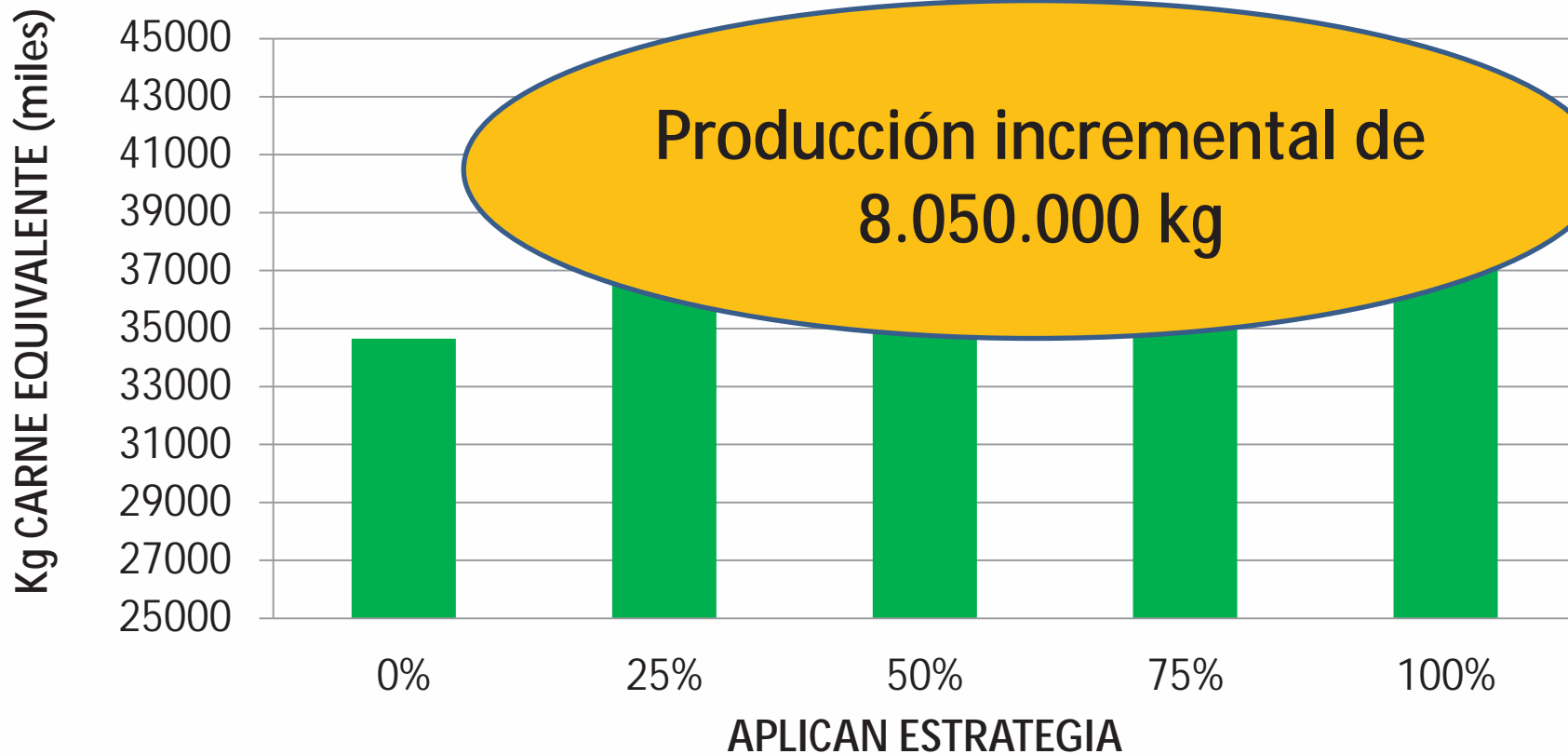


Que pasaría en la región si.....

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EQUIVALENTE DE LA REGIÓN



EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EQUIVALENTE DE LA REGIÓN



EL DESAFÍO QUEDA PLANTEADO....