



Mejoramiento genético agroecológico

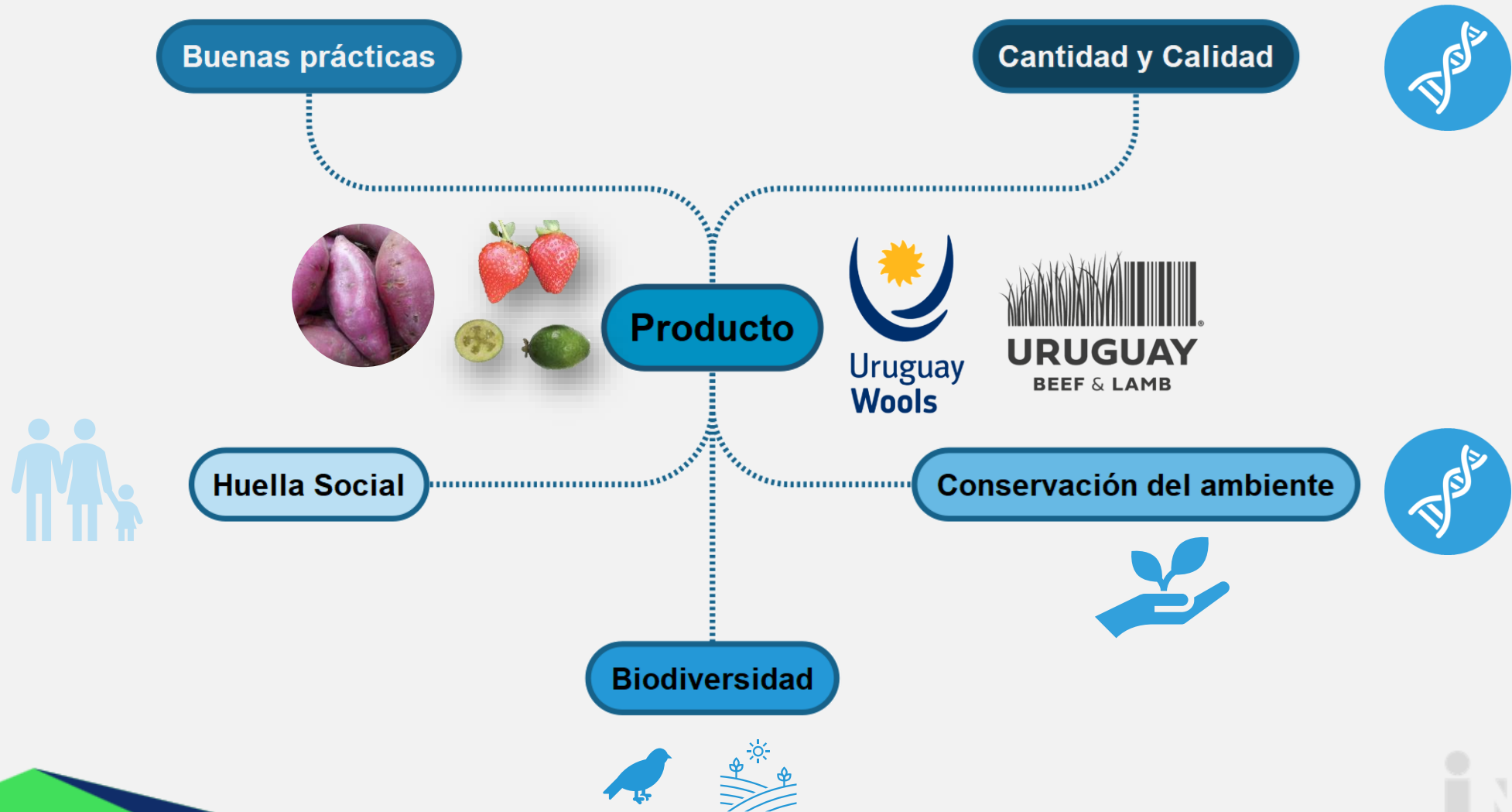
Gabriel Ciappesoni

Curso: "Transiciones agroecológicas en el marco de intervenciones territoriales específicas - Senda Agroecológica (convocatoria 2022)"

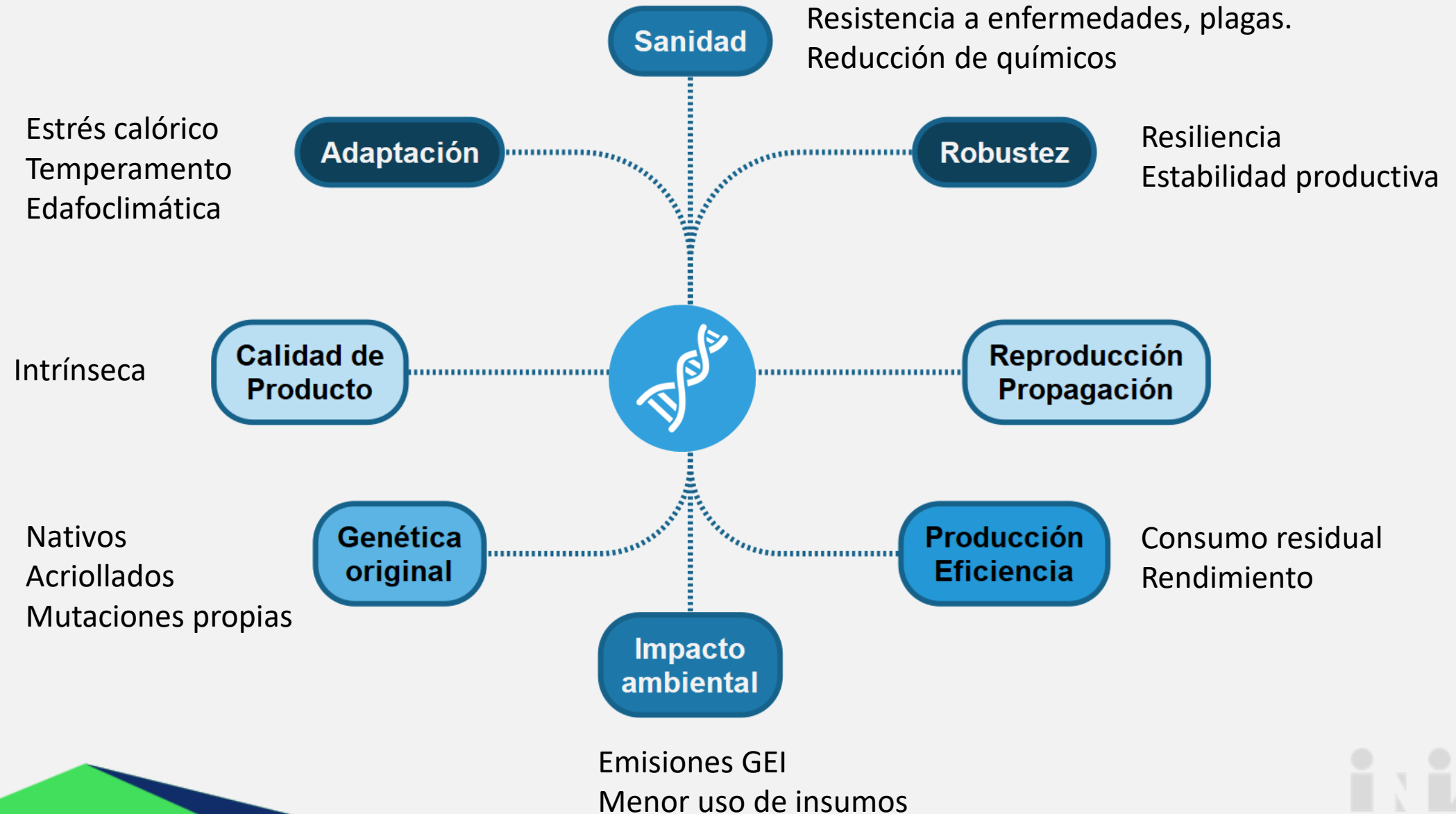
20 de abril 2023 On line

Agroecología:

Tecnologías con foco en la productividad y calidad



Genética: objetivos de selección Agroecológicos



Simulación: sistemas cría más eficientes

	BASE	BASE P50 => P10	BASE P90 => P10	BASE	BASE P50 => P10	BASE P90 => P10
Vacas entoradas (cab/año)	229	241	253	306	313	323
Producción PV (kg/ha/año)	138	145	152	107	110	113
Ingreso Neto (US\$/ha/año)	113	125	137	84	88	93
Emisiones CH₄ (g/kgPV)	343	325	309	428	418	405
		5.2%	9.9%		2.3%	5.4%

Juan Manuel Soares de Lima
Elly Navajas
Olga Ravagnolo
Mario Lema (30/11/2021)



Simulación: sistemas ovinos más eficientes



P	Emisión original	Consumo EM/día		Emisión CH ₄ (g/día)		PVS (kg)	
	kg CO _{2eq} /kg PVS	kg CO _{2eq} /kg PVS	Red. (%)	kg CO _{2eq} /kg PVS	Red. (%)	kg CO _{2eq} /kg PVS	Red. (%)

Diferentes escenarios cambiando la genética de la majada

- De la media fenotípica a un **25% superior**
- Se alcanza con **carneros 1-5% superiores**

↓14%

↓17%

↑13%

Genética: Evaluaciones genéticas



[CORRIEDALE](#)



[HAMPSHIRE DOWN](#)



[HIGHLANDER](#)



[IDEAL](#)



[ILE DE FRANCE](#)



[MERILIN](#)



[MERILIN PLUS](#)



[MERINO](#)



[MERINO DOHNE](#)



¿Qué es la DEP?



Es la diferencia que se espera observar en el progenio evaluado, en relación al promedio poblacional.

Carnero A



DEP PDD
+2 kg

Carnero B



DEP PDD
-1 kg

Número suficiente de hembras



progenie A

Diferencia = 3 kg



progenie B

La DEP se conoce / usa?

Encuestas a ganaderos



EQUIPOS
CONSULTORES

Base: productores ganaderos de Ciclo Completo o Cría (151)

	% que CONOCE	% que USÓ	% SATISFECHO
Compra de reproductores teniendo en cuenta índices de Progenie EPD	63%	49%	44%



Conocen 63-74%
Usan 40-63%



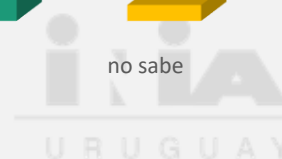
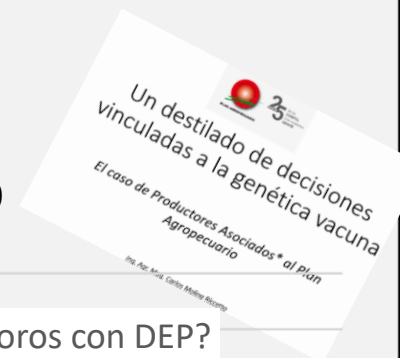
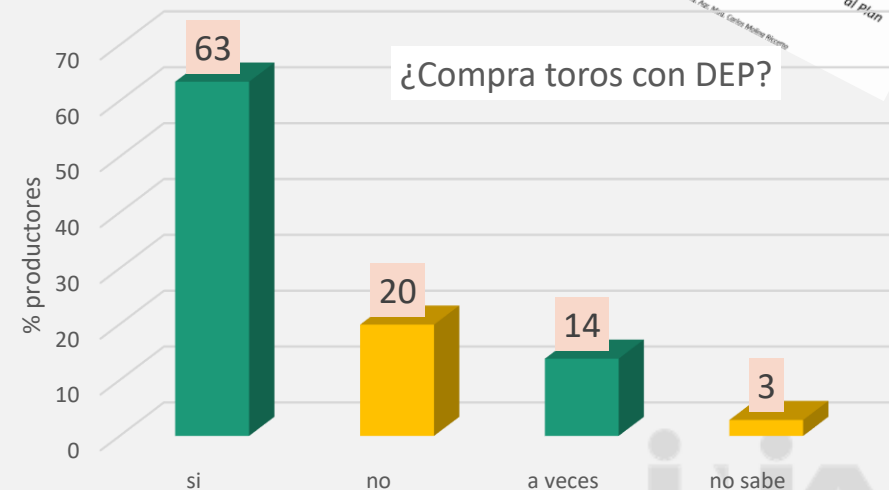
Usan 40-56%

Compró Toros	Conoce DEP	DEP % Toros	DEP % Rodeo
51%	70%	40%	49%



n=1.486

n=369



Genética: objetivos de selección Agroecológicos

enfoque de sistema y participativo



Índices de selección:

ponderan las diferentes características para un mayor beneficio (\$) del sistema definido.

- ✓ Merino (3), Corriedale (3), Merilin, Ideal, Merino Dohne
- ✓ Hereford (2), Holando

Mejora genética participativa

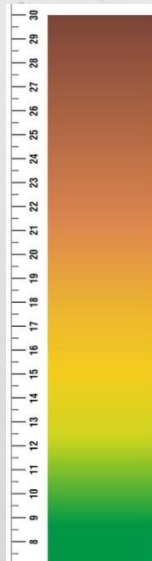




¿dónde estoy parado?



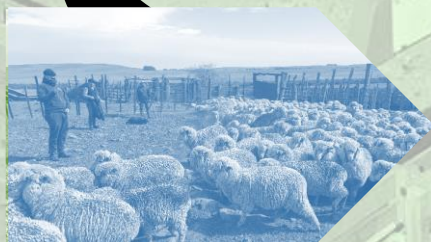
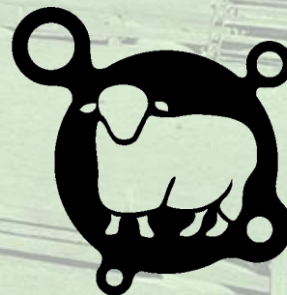






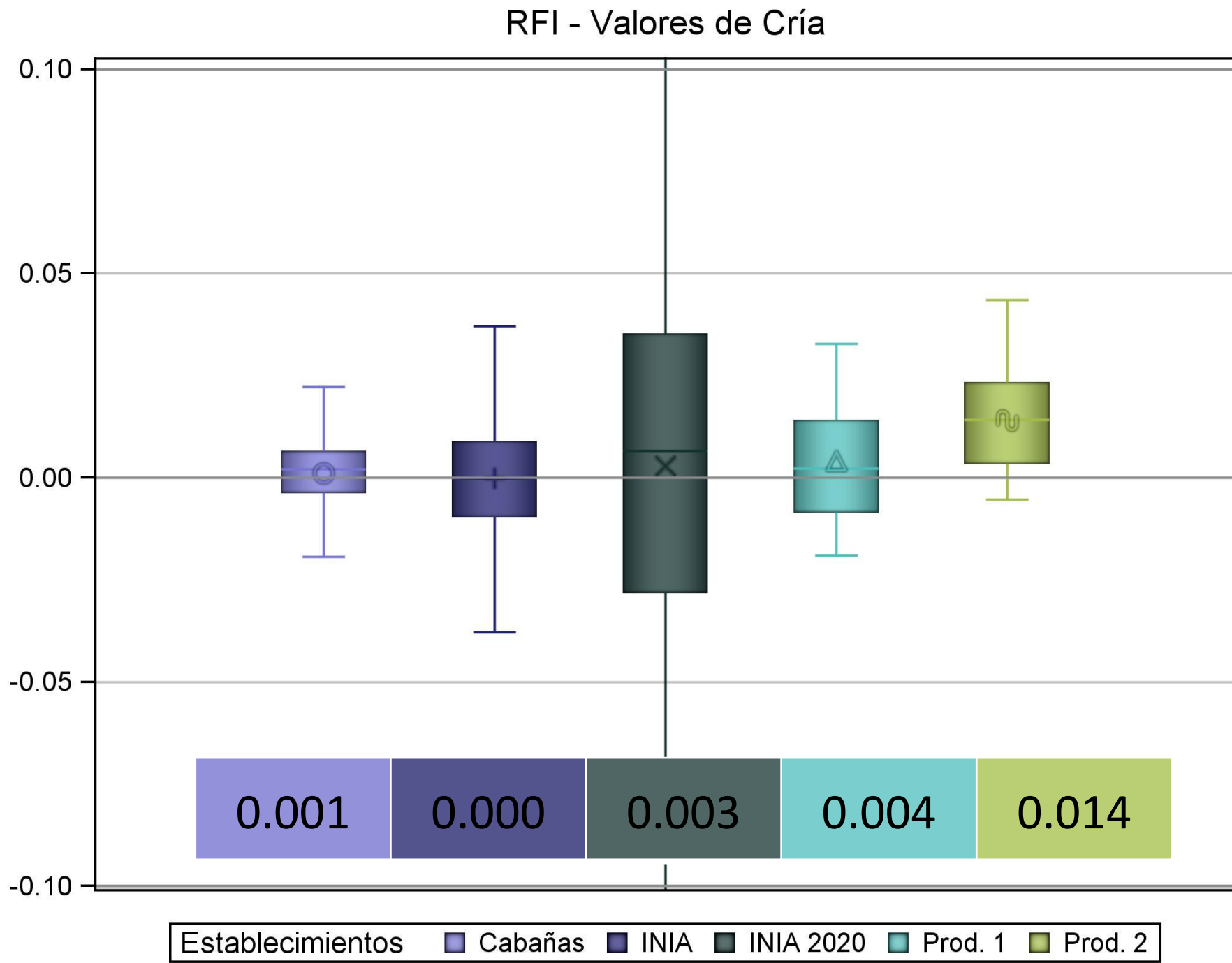
2000

CH₄





Valor de cría - RFI (kg MS/d)



Ex.
0.22

Mensajes para los proyectos

- Tenemos herramientas genéticas para mejorar el **desempeño productivo y ambiental**
- Muchos productores ya compran con DEP: **asesorar la compra**
- **Predictómica:** vía ADN determinar el nivel genético de un predio **comercial**.
- Incluido en las **políticas públicas:** Contribución Determinada a nivel Nacional 2030

SMARTER PARTNERS



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 772787

www.smarterproject.eu

¡ Gracias !



Ministerio
**de Ganadería,
Agricultura y Pesca**

You  Inia Uruguay

 inia.uy

 @INIA_uy

