

# Intensificación de la producción de leche a partir de la suplementación y la carga animal. Impacto en el resultado económico.

Ing. Agr. Francisco Candiotti

Ing. Agr. Javier Baudracco

Ing. Agr. Alejandro Rosset

Departamento de Producción Animal  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL





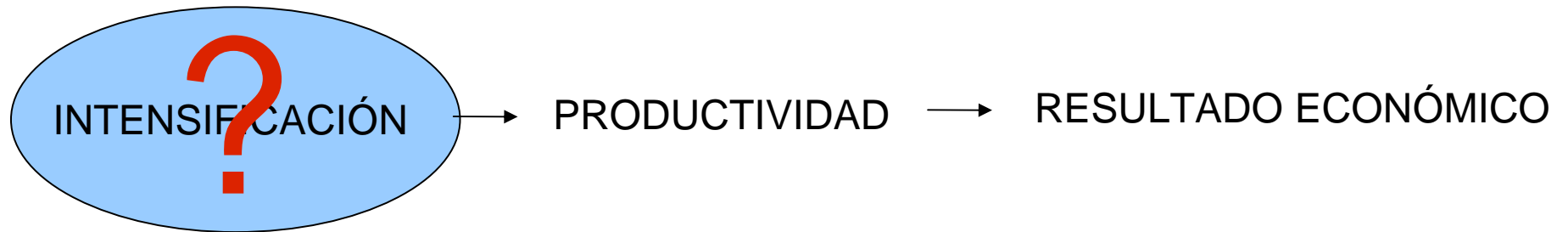
# Premisas

---

- En sistemas de base pastoril hay alta correlación entre la productividad y el resultado económico.
- A pesar de su cambiante realidad, Argentina no ha sido una excepción.
- Los sistemas de mayor productividad utilizan más unidades por hectárea de los distintos recursos productivos: son los más *intensivos*.
- Los valores medios de productividad en Argentina son inferiores a los de lecherías más avanzadas con base pastoril.

# El camino...

---





# El camino...

---

PRODUCTIVIDAD =

CARGA  
ANIMAL

x

PRODUCCIÓN  
INDIVIDUAL

x

EFICIENCIA  
REPRODUCTIVA



- Mayor producción de MS/ha
- Manejo eficiente



- Dietas balanceadas
- Suplementación estratégica



# Resumen

---

- Identificación de sistemas de producción representativos de cuatro estratos de productividad a partir de información física de sistemas reales.
- Simulación de sus resultados económicos en el escenario de precios actual.
- Análisis de dos estrategias de intensificación.



# Estratos de productividad

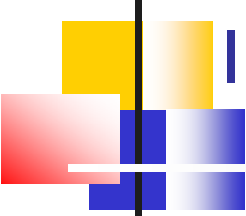
## Información física de sistemas reales

---

	Nivel de productividad de leche por hectárea			
	ALTA	MEDIA ALTA	MEDIA BAJA	BAJA
Litros / ha. Año	11454	8990	6689	4783
Kg GB / ha. Año	441	313	237	173
V.T. / ha	1,7	1,5	1,3	1,15
Lts. / V.O. día	22,2	20,3	18,4	14,7
V.O. / V.T.	80%	80%	78%	77%
Reposición	18%	19%	20%	20%

# Estratos de productividad

## Información física de sistemas reales



---

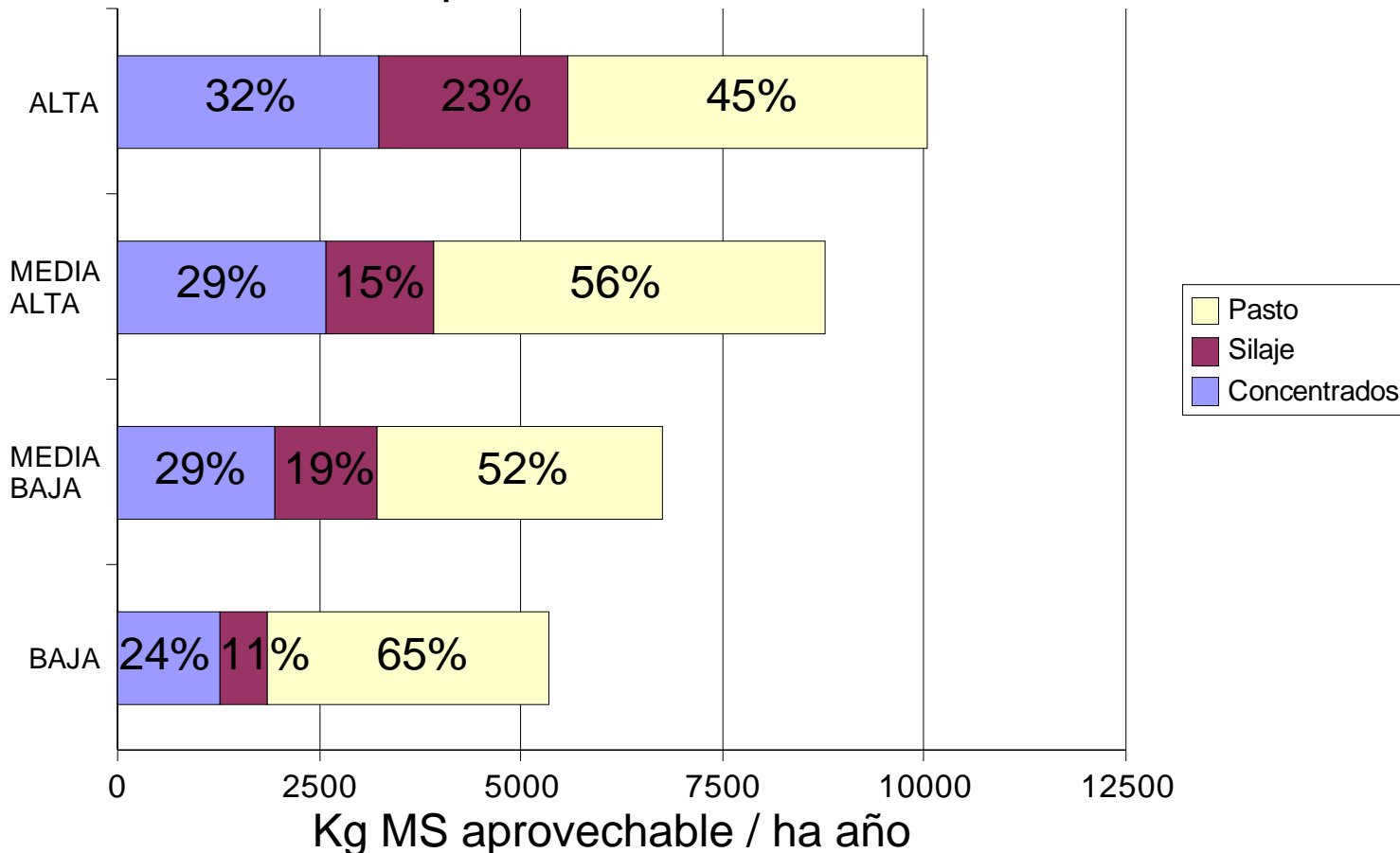
	Nivel de productividad de leche por hectárea			
	ALTA	MEDIA ALTA	MEDIA BAJA	BAJA
Kg de MS total consumida / ha. año	10047	8777	6750	5358
Kg de MS concentrado consumida / ha. año	3247	2577	1950	1267
Kg de MS silaje consumida / ha. año	2338	1329	1265	577
Kg de MS pasto consumida / ha. año	4462	4871	3535	3514
Concentrado / V.O. día	6,5	5,9	5,3	3,9
Eficiencia de conversión alimenticia del sistema (lts leche / kg MS consumida)	1,14	1,02	0,99	0,89

---

# Estratos de productividad

## Información física de sistemas reales

Materia seca aprovechable / ha año  
Participación de los distintos recursos

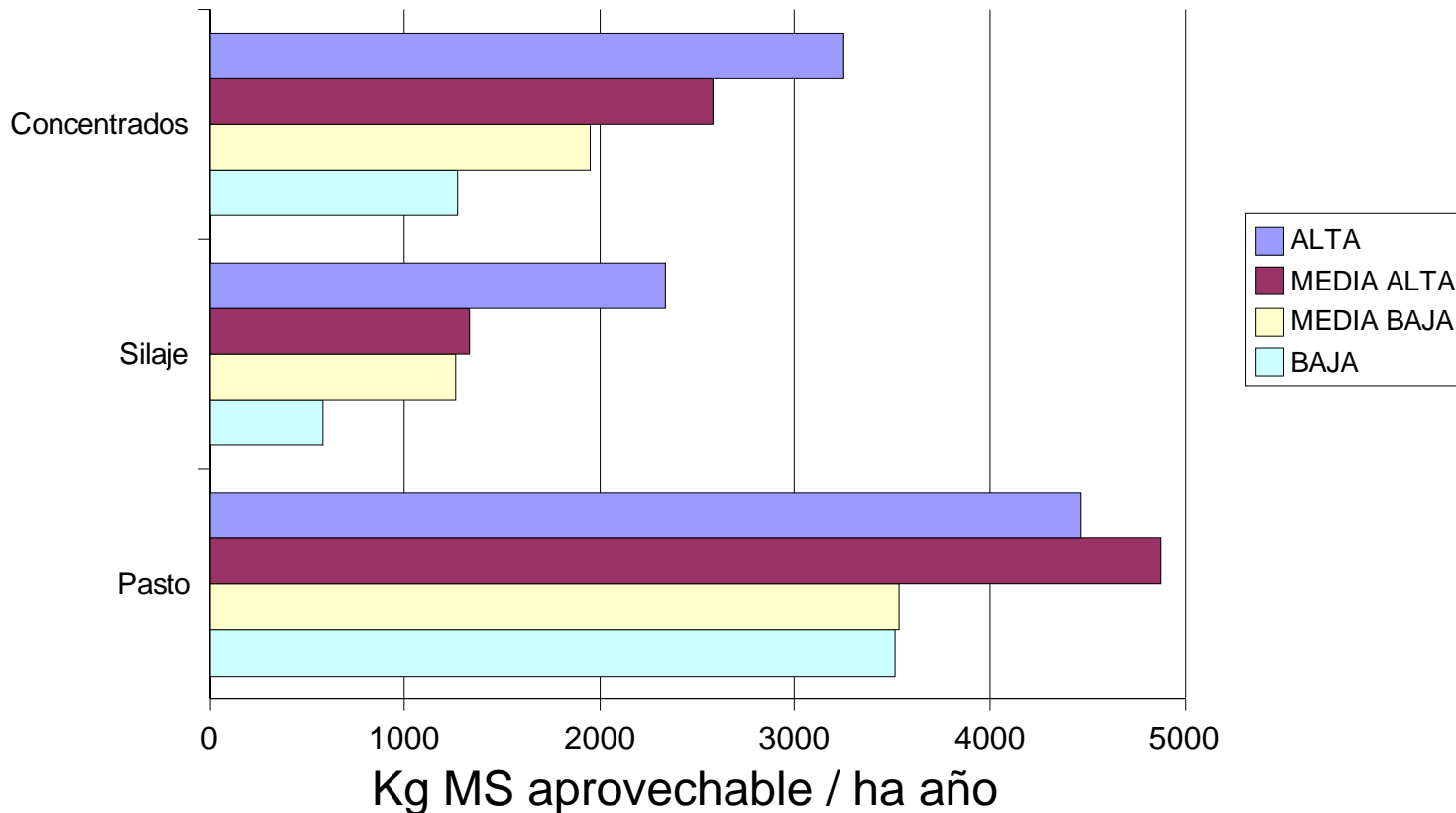




# Estratos de productividad

## Información física de sistemas reales

Materia seca aprovechable / ha año  
Participación de los distintos recursos



# Simulación de resultados

## económicos

### ■ Inputs:

Indicador	Valor considerado
Precio de la leche	\$ 0,80 / litro entregado a industria
Costo del concentrado	\$ 0,49 / kg de MS aprovechable
Costo del silaje	\$ 0,144 / kg de MS aprovechable
Costo del pasto	\$ 0,055 / kg de MS aprovechable
Precio de la soja	\$ 680 / tonelada
Costo del cultivo de soja	\$ 510 / ha
Valor de la vaquillona de reposición	\$ 3000 / cabeza
Valor de la vaca de rechazo	\$ 1,50 / kg
Valor del ternero macho	\$ 1,60 / kg

# Simulación de resultados

## económicos

### ■ Outputs:

	Nivel de productividad de leche por hectárea			
	ALTA	MEDIA ALTA	MEDIA BAJA	BAJA
Costo del litro de leche	\$ 0,47	\$ 0,49	\$ 0,55	\$ 0,61
Costo del kg de MS consumido	\$ 0,24	\$ 0,22	\$ 0,22	\$ 0,18
Costo de alimentación / Ingresos leche	28%	27%	29%	27%
Margen bruto por hectárea	\$ 3530	\$ 2775	\$ 1574	\$ 881
Margen bruto / Ingresos leche	41%	39%	31%	24%
Rinde por ha. de soja con MB equivalente	68 qq	55 qq	35 qq	23 qq



# Alternativas

---

- Partiendo del sistema de baja productividad...

		MS consumida de pasto		
		Nivel inicial	+ 25%	+ 50%
MS consumida de concentrados	Nivel inicial	4783 lts / ha \$ 881 / ha	5307 lts / ha \$ 1243 / ha	5963 lts / ha \$ 1576 / ha
	+ 25%	5068 lts / ha \$ 1002 / ha	5723 lts / ha \$ 1334 / ha	6379 lts / ha \$ 1662 / ha
	+ 50%	5485 lts / ha \$ 1093 / ha	6140 lts / ha \$ 1425 / ha	6795 lts / ha \$ 1758 / ha

---

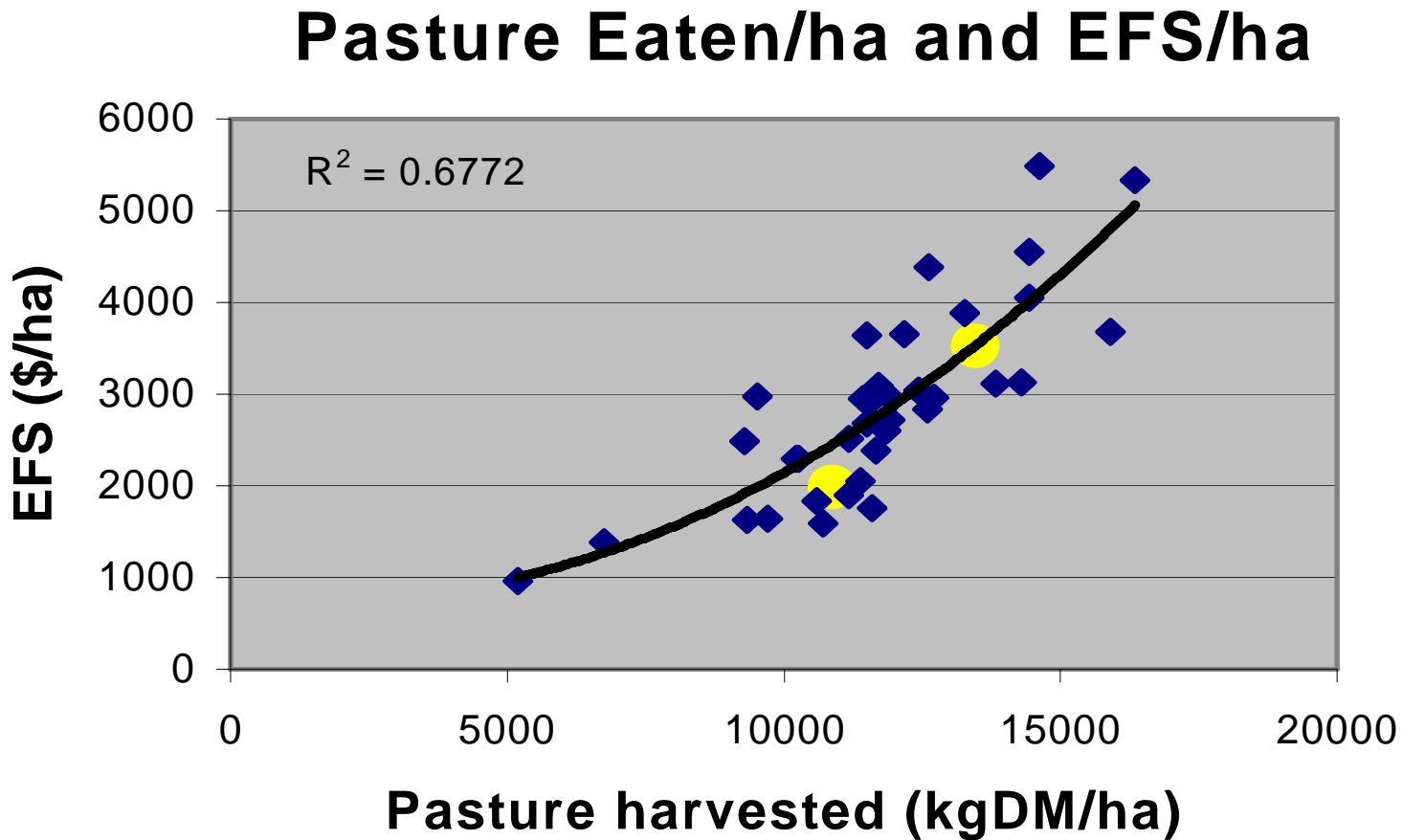


# Conclusiones

---

- Los sistemas más productivos presentan mayor carga animal y al mismo tiempo mayor producción individual.
- El incremento de la producción de pasto, cosechado eficientemente, tiene mayor impacto como medida de intensificación que el incremento en el uso de concentrados.
- En el contexto de precios actual, los sistemas más productivos presentan los MB más elevados.
- La magnitud de sus MB los hace competitivos ante otras actividades.

Gracias, Kevin – Quedamos pensando...





# GRACIAS!

---

[candif@fca.unl.edu.ar](mailto:candif@fca.unl.edu.ar)