



APROGALPA

XXVI Congreso Nacional Lechero 2022 APROGALPA, Chiriquí - Panamá

“Factores a considerar para una gestión administrativa exitosa y rentable”

- MBA. Héctor León Hidalgo
- Consultor Alimentos del Campo
- (506) 8690-6224, consultoresagrogestion@gmail.com



Contenido....

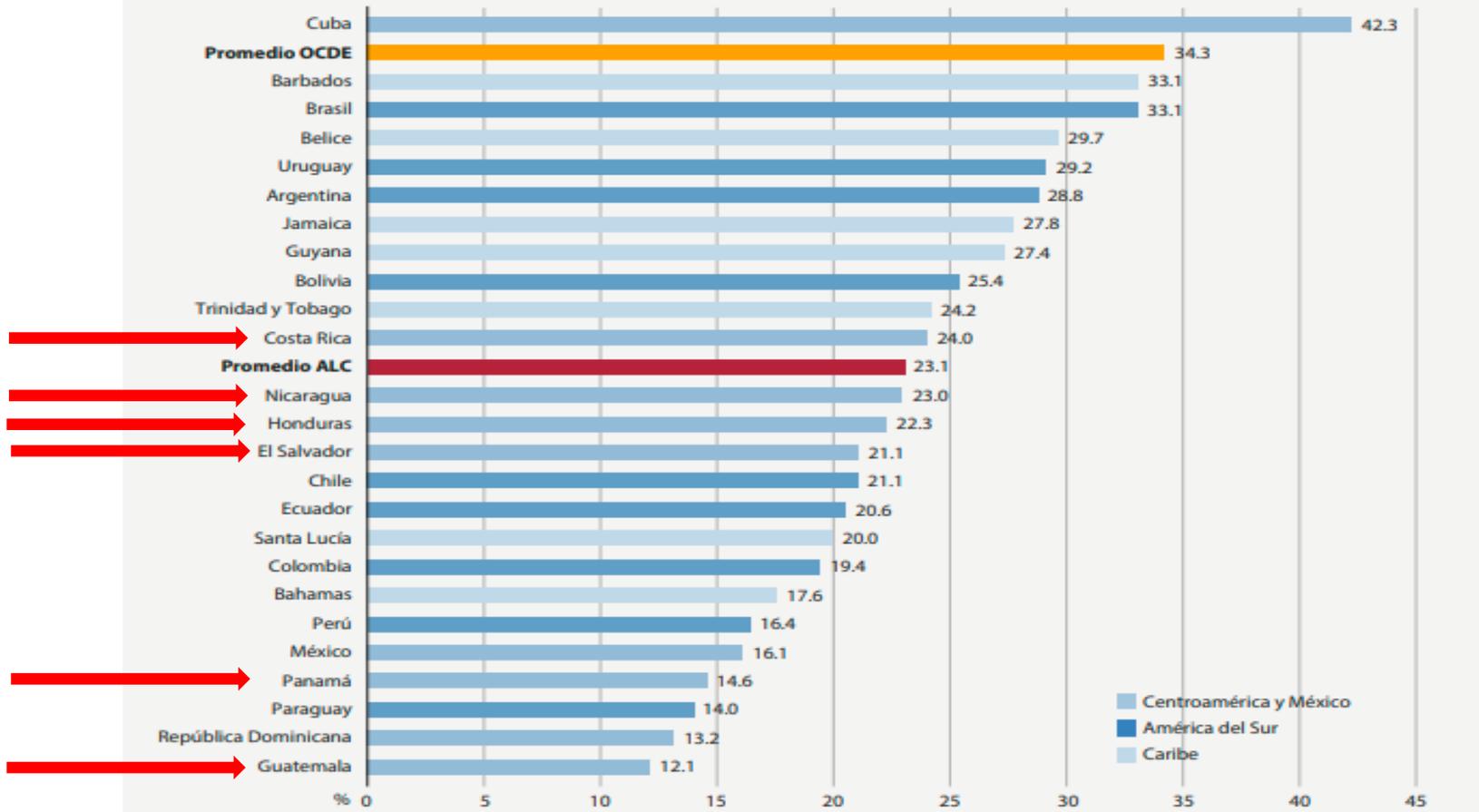
- A. Condiciones país para la producción agropecuaria
- B. Análisis del impacto en el aumento del costo de producción
- C. Factores a considerar para una gestión eficiente de las fincas
- D. Algunas reflexiones sobre cómo hacemos las cosas actualmente
- E. Una nueva alternativa para buscar la sostenibilidad del negocio



Panamá, condiciones para la producción agropecuaria

■ Cargas tributarias en paíse de Centroamérica

Gráfico 1. Recaudación tributaria (ingresos tributarios totales como % del PIB) en los países ALC, 2018



- “PANamá, del total de la producción y servicios que genera (PIB) el 14.6% corresponde a cargas tributarias”
- Por debajo del promedio de los países de ALC y el más alto de CA (24%)

Fuente: OCDE/CEPAL/CIAT/BID, Estadísticas Tributarias en ALC 2020

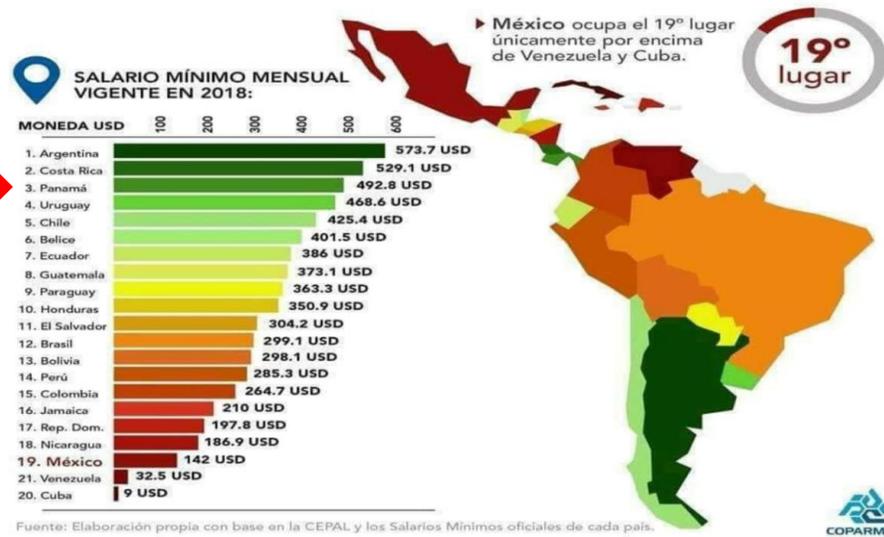
<https://www.oecd.org/tax/tax-policy/brochure-estadisticas-tributarias-en-america-latina-y-el-caribe.pdf>



PAanamá, condiciones para la producción agropecuaria

- País con altos salarios y altas garantías sociales

Salarios Mínimos mensuales en América Latina



Plantilla: Salarios mínimos en Latinoamérica

Países de América Latina según su salario mínimo mensual en 2019		
País	Salario mínimo mensual (en dólares)	Salario mínimo mensual (en moneda local)
Costa Rica	516	₡ 309 143 colones ^{N. 1 7}
Chile	449	\$ 301 000 pesos chilenos ⁴
Uruguay	444	\$ 15 000 pesos uruguayos ²²
Ecuador	394	\$ 394 dólares ^{N. 2 9}
Guatemala	389	Q. 2992,37 quetzales ^{11 12}
Honduras	384	L 9443,24 lempiras ¹⁴
Paraguay	341	₡ 2 112 582 guaraníes ¹⁵
Bolivia	298	Bs 2080 bolivianos ²
Argentina	293	\$ 12 500 pesos argentinos ¹
Perú	281	S/ 930 soles ²⁰
Panamá	265	₡ 265,20 balboas panameños ^{N. 6 18}
Colombia	263	\$ 828 116 pesos colombianos ⁵
Brasil	258	R\$ 998 reales ³
El Salvador	203	\$ 202,88 dólares ^{N. 3 10}
República Dominicana	186	RDS 9411,60 pesos dominicanos ^{N. 7 21}
México	163	\$ 3123,18 pesos mexicanos ^{N. 5 15}
Nicaragua	127	₡ 4176,49 córdobas ¹⁶
Haití	78	G 6539,58 gour
Cuba	29	\$ 767 pesos cub
Venezuela	5	Bs. 18 000 bolív

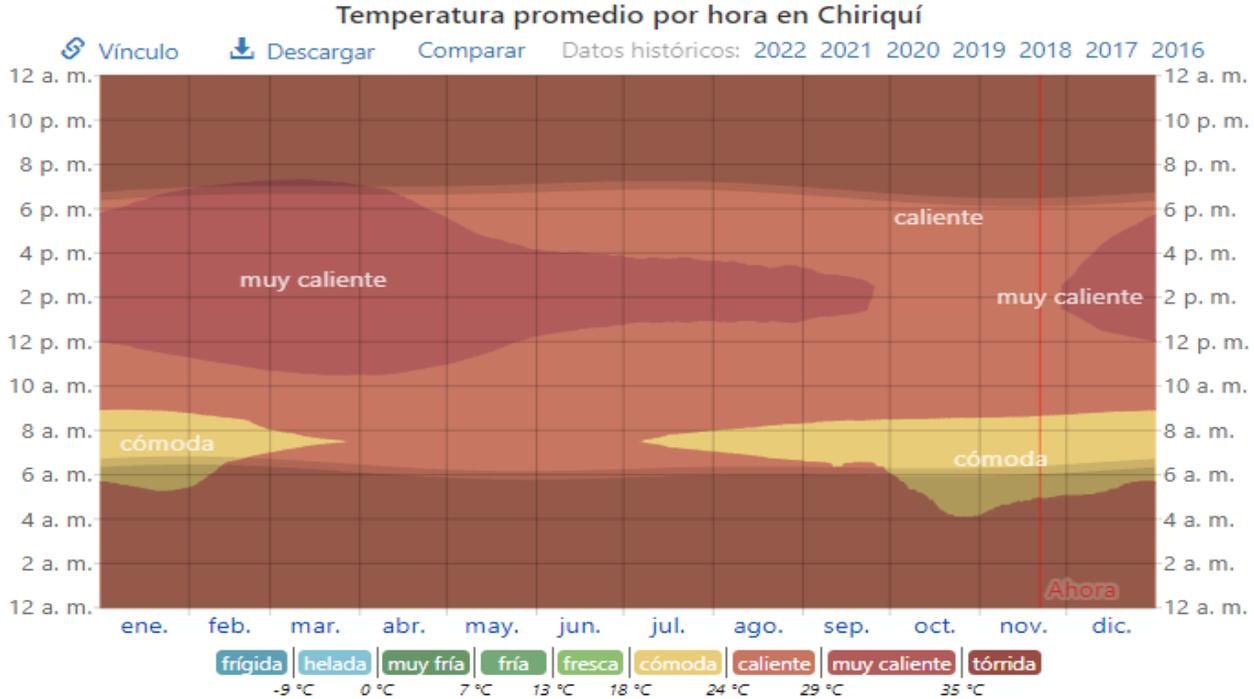
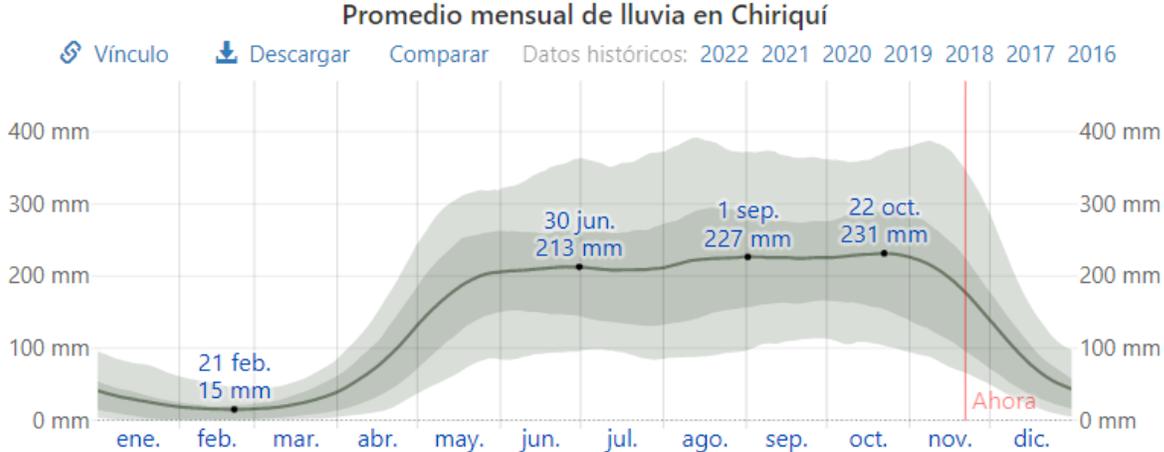
Actuali

- País con alto costo de mano de obra
- En lechería la mano de obra es el 2do rubro en importancia y suele comportarse como Costo Fijo ya que no varía conforme al nivel de producción de la finca; es un rubro de mucha atención Gerencial
- La relación VACAS ADULTAS por EMPLEADO es crucial, la recomendación es >25 VA/Empleado.
- En CRC esta relación, según Dos Pinos 2021, es de 21,3 VA/empleador



Fenómeno del Niño 2019, La Niña 2021.....

- Influencia negativa del cambio climático



Fenómeno del Niño 2019, La Niña 2021.....

- País altamente influenciado por el cambio climático



**!Prepárese: conserve forrajes!
¿pero?**

¿Cuánto cuestan los forrajes,
producido en finca o comprados?

¿Cuánto soporta nuestra
estructura de costos?

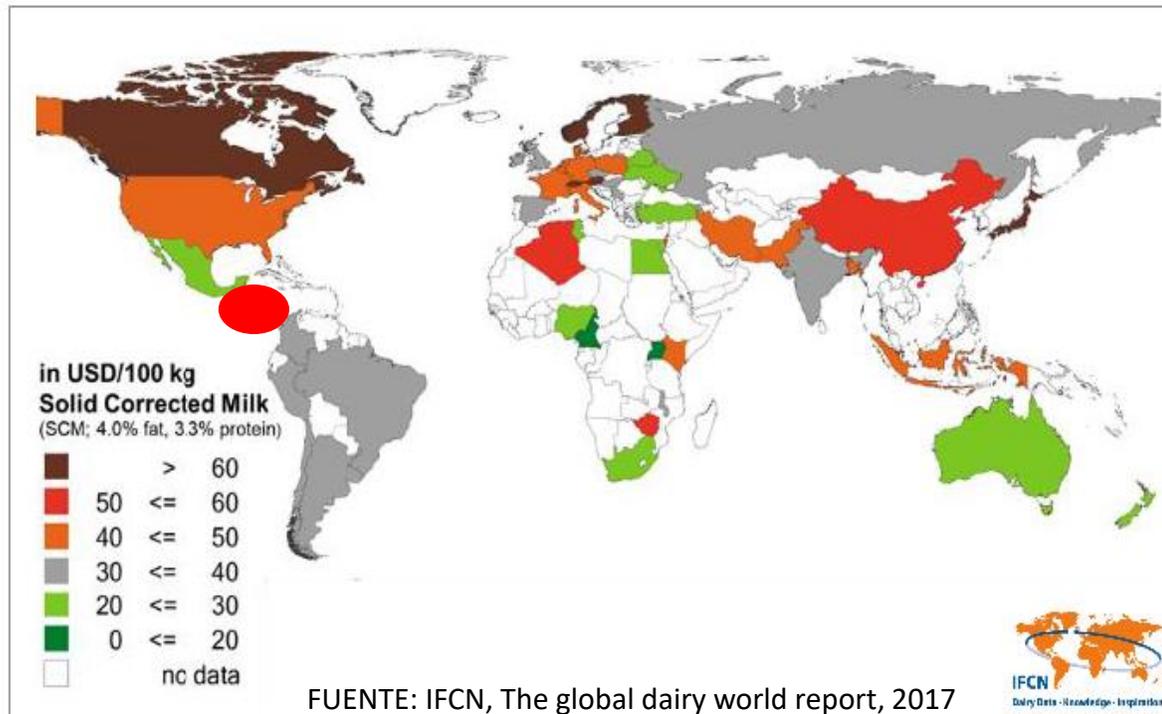
¿Dan más leche las vacas para
pagarlos?



Panamá, condiciones para la producción agropecuaria

- País con gran tradición lechera, medio consumo per cápita de leche, no logra abastecer su propia demanda de leche pero con un alto costo de producción en la materia prima (leche)

Fig 2. Cost of milk production in 2017



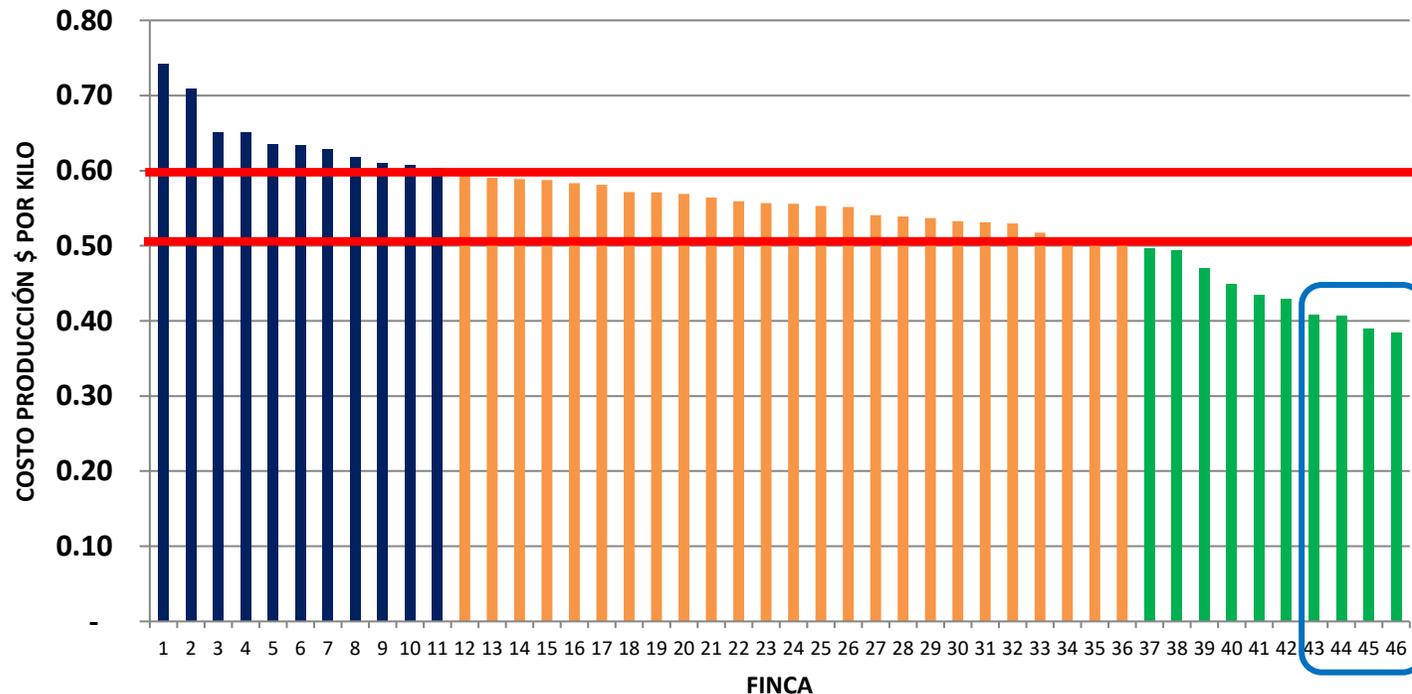
Costo Producción:
\$52.00 a \$55.00 /100 kg Leche (NC)

- Nuestro CProd ronda los ₡341.07 (**\$0.52**) al 2021.
- En el 2022 se prevé un fuerte impacto negativo, debido a los aumentos en los insumos.
- Nuestro modelo productivo sigue teniendo una alta dependencia de los granos y los insumos de producción que son, casi 100%, importados, sin embargo “el concentrado produce leche” y siendo un insumo de alta importancia el reto es lograr un buen abastecimiento de forraje en la dieta para potenciar el efecto del concentrado

En Panamá, anualmente se consumen unos **480 millones de litros de leche** entre fluida y diversos productos lácteos nacional e importada, siendo la producción panameña de unos **180 millones de litros** y el consumo per cápita está por **120 litros**.

Panamá, condiciones para la producción agropecuaria

Costo de producción por kilo de leche (CP) (año 2018, 46 fincas analizadas, CRC)



- COSTO PRODUCCIÓN >\$0.60
- COSTO PRODUCCIÓN \$0.50 a \$0.60
- COSTO PRODUCCIÓN <\$0.50

FUENTE: CONSUAGRO, 2018

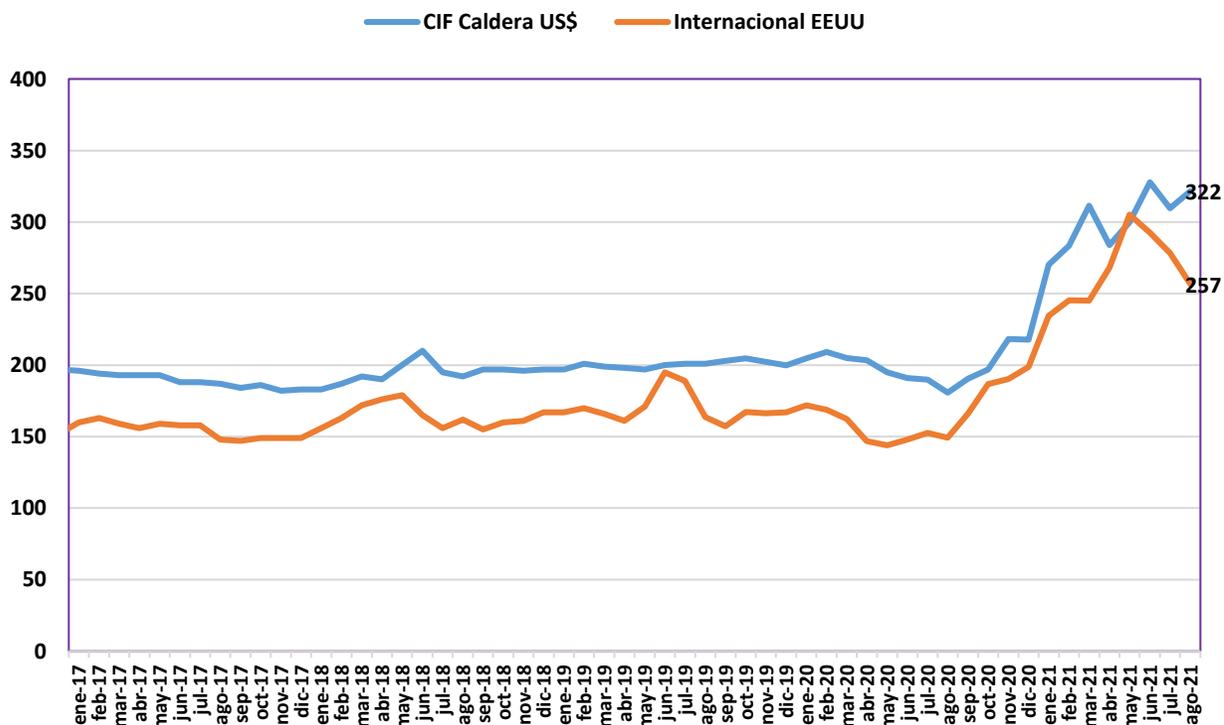
- En un estudio, en 2018, de un total de 46 fincas, solamente 10 fincas (22%) presentaron un CP inferior a \$0.50/kg, 25 fincas (54%) entre \$0.50 y \$0.60; 11 fincas (24%) por encima de \$0.60
- Cuatro fincas presentaron un CP cercano a \$0.40
- El CP es nuestro principal reto, todavía el precio de la leche permite obtener Utilidades, pero somos vulnerables por el alto CP



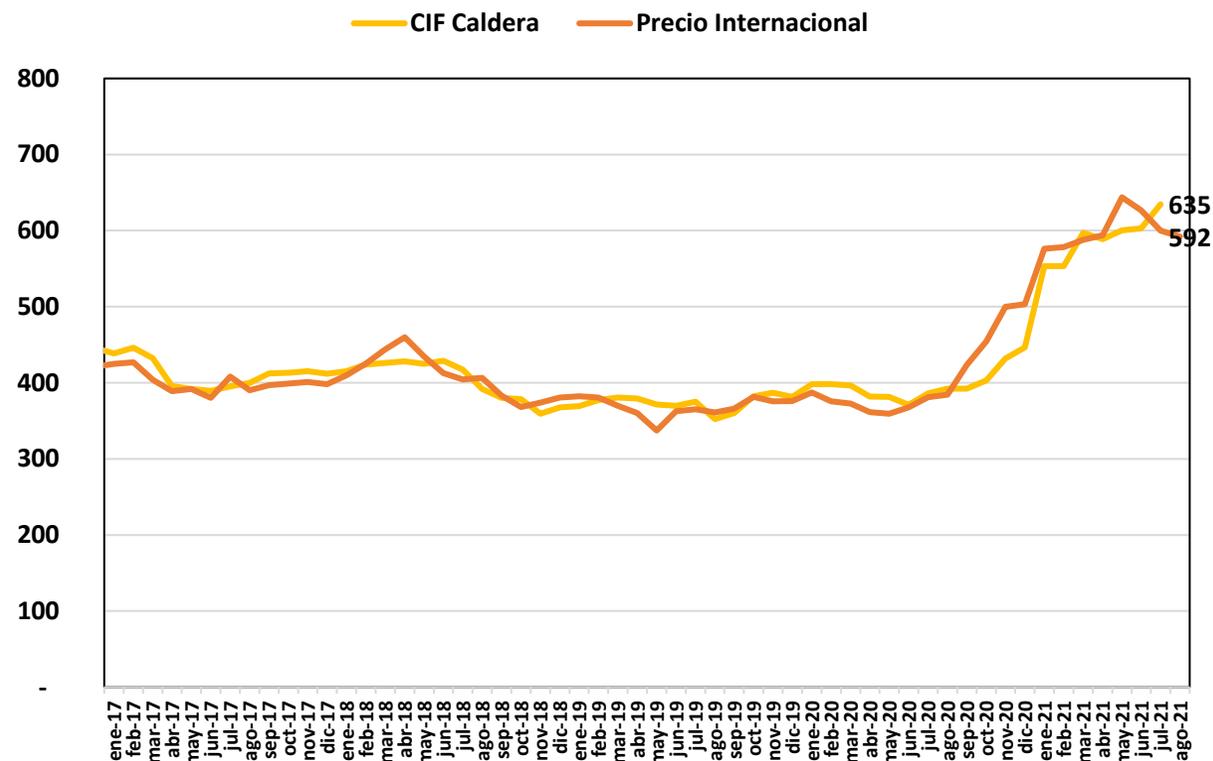
Panamá, condiciones para la producción agropecuaria

- País importador neto de granos e insumos para la producción

Comportamiento del precio internacional del maíz (FAO) para Estados Unidos (No.2, Yellow, U.S. Gulf (Friday)) versus precio promedio maíz importado CIF Caldera. Valores en \$/TM. Enero 2017 - agosto 2021.



Comportamiento del precio de la soya importada versus precio internacional. Valores en \$/TM. Enero 2017 - agosto 2021.



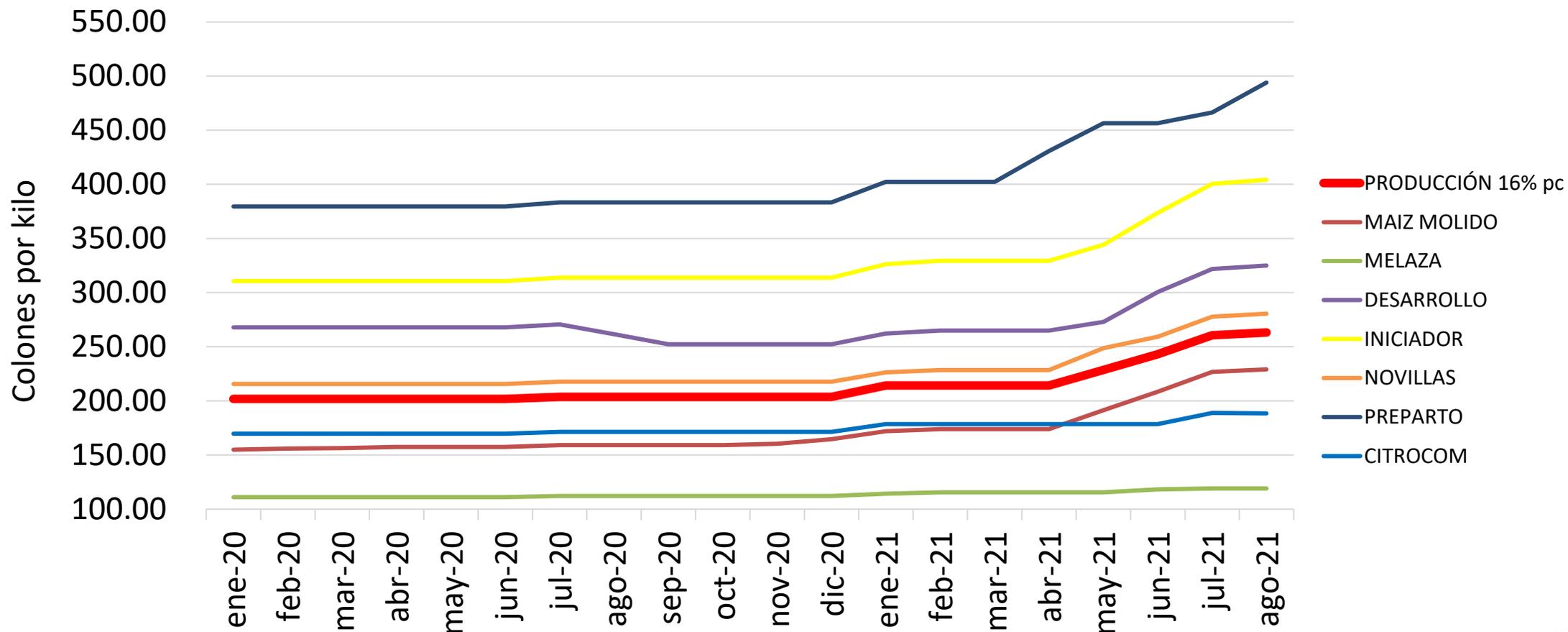
Fuente: CNPL con datos de Hacienda, FAO y Penta Transaction, 2021.

Nota: incluye solamente importaciones destinadas a alimentación animal.



Precios de los insumos de alimentación

Evolución de precios por kilo (concentrados y materias primas, CRC)



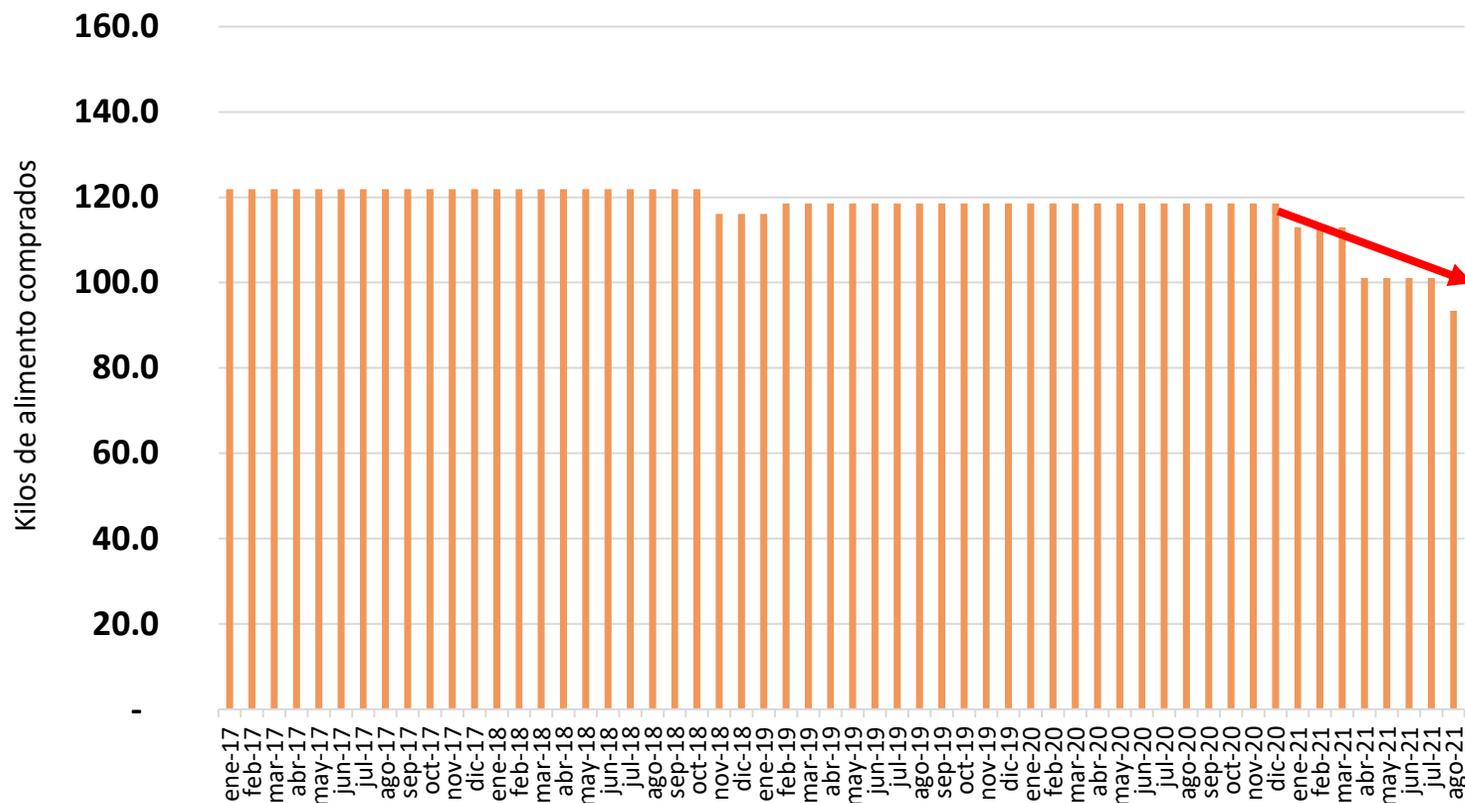
* Melaza y Citrocom son materias primas Nacionales



Aumentos en concentrados y su impacto probable en el costo producción

Costa Rica:

Poder de compra: Kilogramo de alimento balanceado para vacas en producción/100 /Kg leche de leche vendidos (12.57% de sólidos totales). Enero 2017 – agosto 2021.



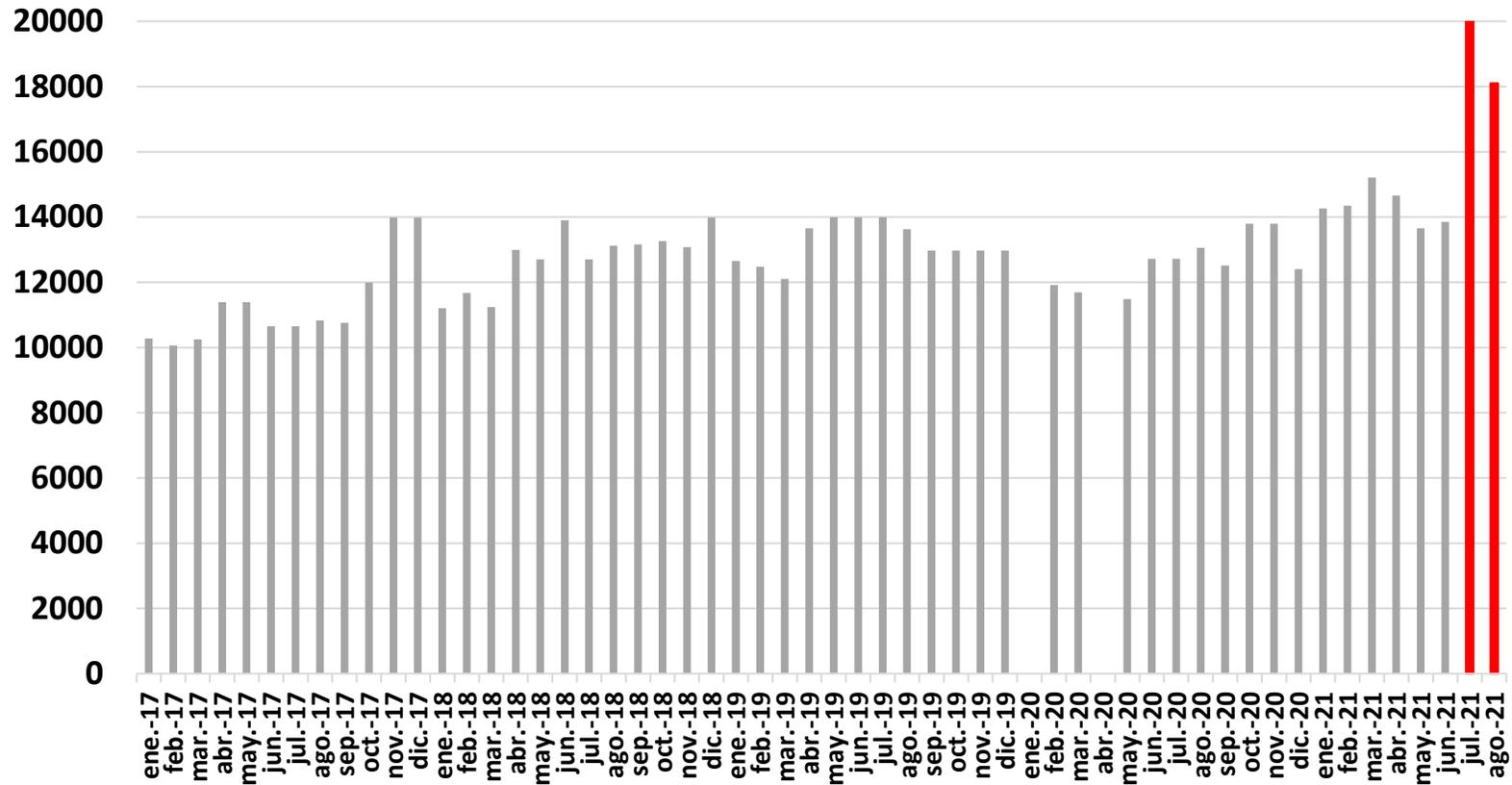
- Hemos perdido poder de compra del alimento balanceado, a partir de enero 2021
- Casi 20 kilos menos de alimento podemos comprar con el dinero de 100 kilos de leche (-16%)
- Hay que esperar la actualización a Set-2021 pues el precio de la leche aumentójj

Fuente: CNPL con datos FAO y de puntos de venta, 2021.



Aumentos en otros insumos de producción

Costa Rica: Precio del fertilizante nitrogenado. Colones por quintal. Enero 2017 – agosto 2021.

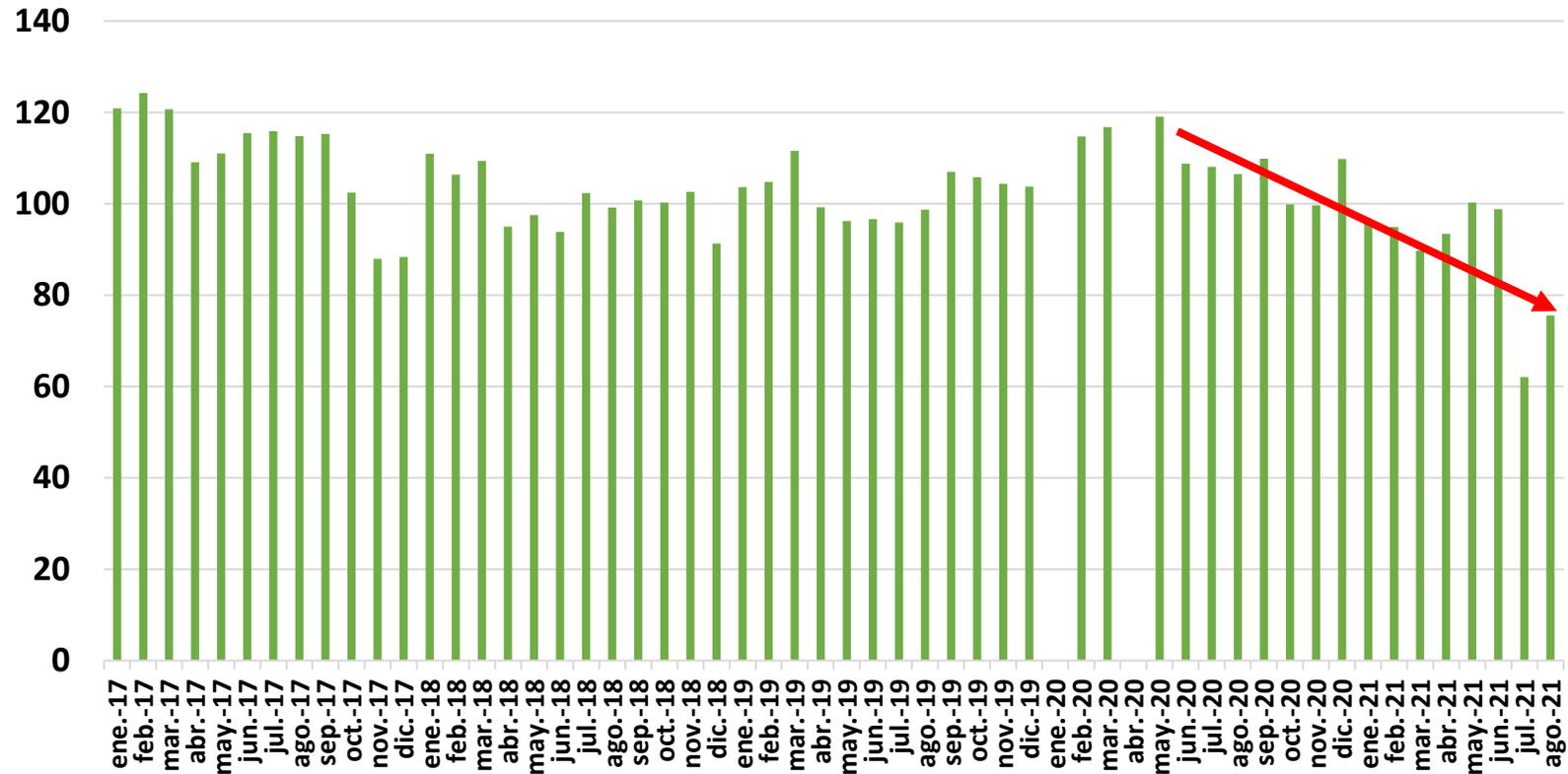


Fuente: CNPL con datos de CNP, 2020.



Aumentos en otros insumos de producción

**Costa Rica: poder de compra de fertilizante nitrogenado por parte de los productores de leche. Kg fertilizante/100 Kg leche (12.57% ST).
Enero 2017 – agosto 2021.**



Fuente: CNPL con datos de puntos de venta, 2021.



“Factores a considerar para una gestión administrativa exitosa y rentable”



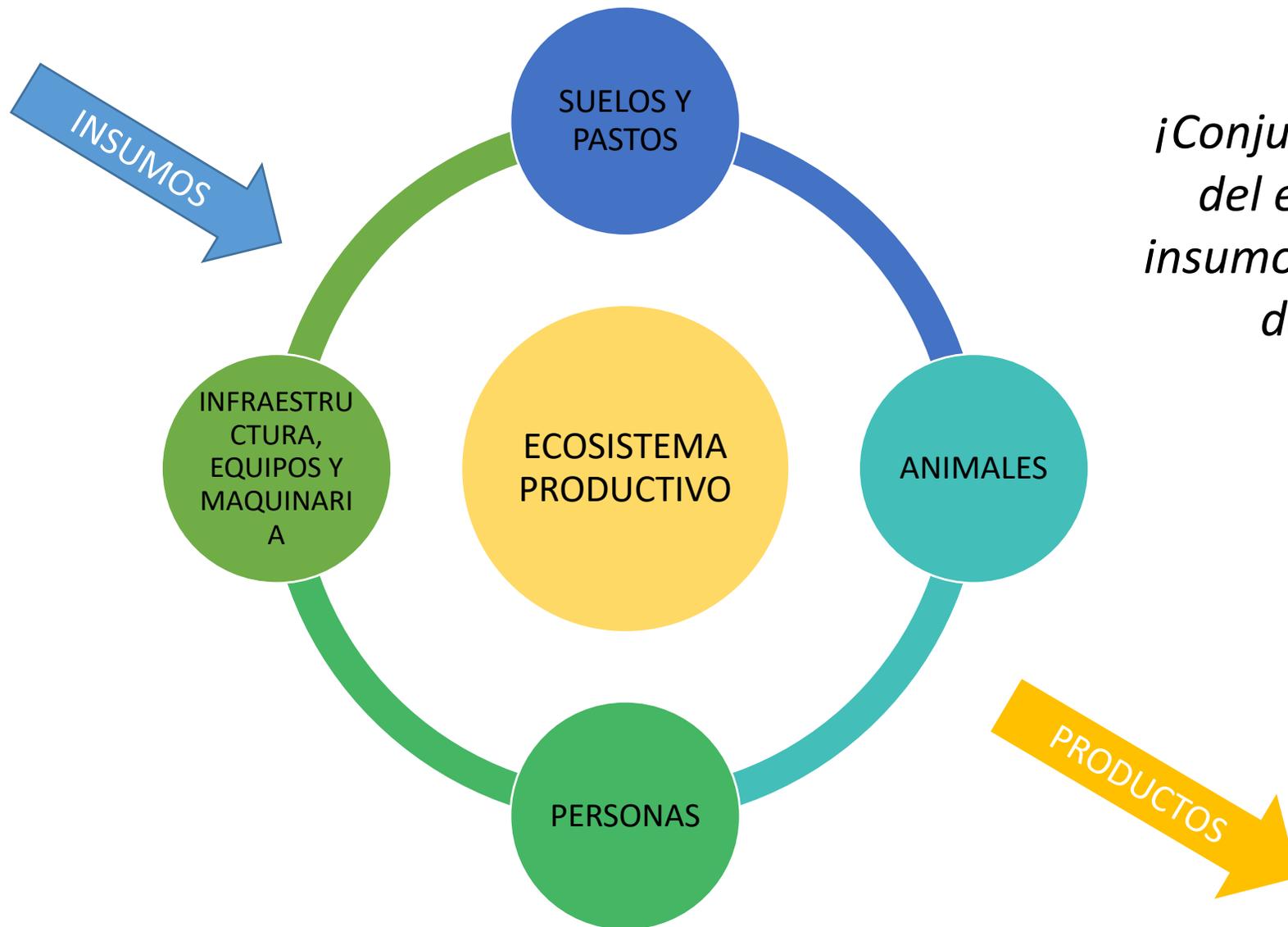
¡Éxito!.. concepto abstracto que no puede racionalizarse ni generalizarse

Principio Empresarial: “generar riqueza, recompensar al/los inversionistas”

- Generar ganancias y riqueza para las familias
- Generar empleo para sustentar otras familias
- Producir alimentos de calidad
- Tener animales que den satisfacción (genética, color, tamaño, número, etc.)
- Pertenecer a un sector productivo y organizado
- Mantener un ecosistema equilibrado, en balance para rescatar el Planeta
- Alta producción, buenos indicadores
- Etc.



¡Gestión administrativa exitosa y rentable!.....



¡Conjugar eficientemente los recursos del ecosistema productivo con los insumos necesarios para la producción debe ser el objetivo de todo Administrador Lechero!

EL ÉXITO SE MIDE



¿Qué es un indicador o parámetro?

“Un **indicador** es una expresión cualitativa o cuantitativa observable, que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable o el establecimiento de una relación entre variables”.

Servicios/concepción: cantidad de servicios (**inseminaciones**) necesarios para preñar la **vaca**

Servicios/concepción promedio del hato: cantidad de servicios (**inseminaciones**) necesarios para preñar las **vacas** en un determinado periodo de **tiempo**



Tipos de indicadores...

Indicador de productividad: kg leche/Ha/año

Indicador de eficiencia: (cantidad mínima para obtener un resultado)

Indicador de eficacia: (lograr el resultado a cualquier costo)

Indicador de efectividad: (eficiencia + eficacia)

Indicador de calidad: promedio recuento células somáticas 20

Indicador de capacidad: carga animal

Indicador de ganancia: ganancia diaria de peso GDP

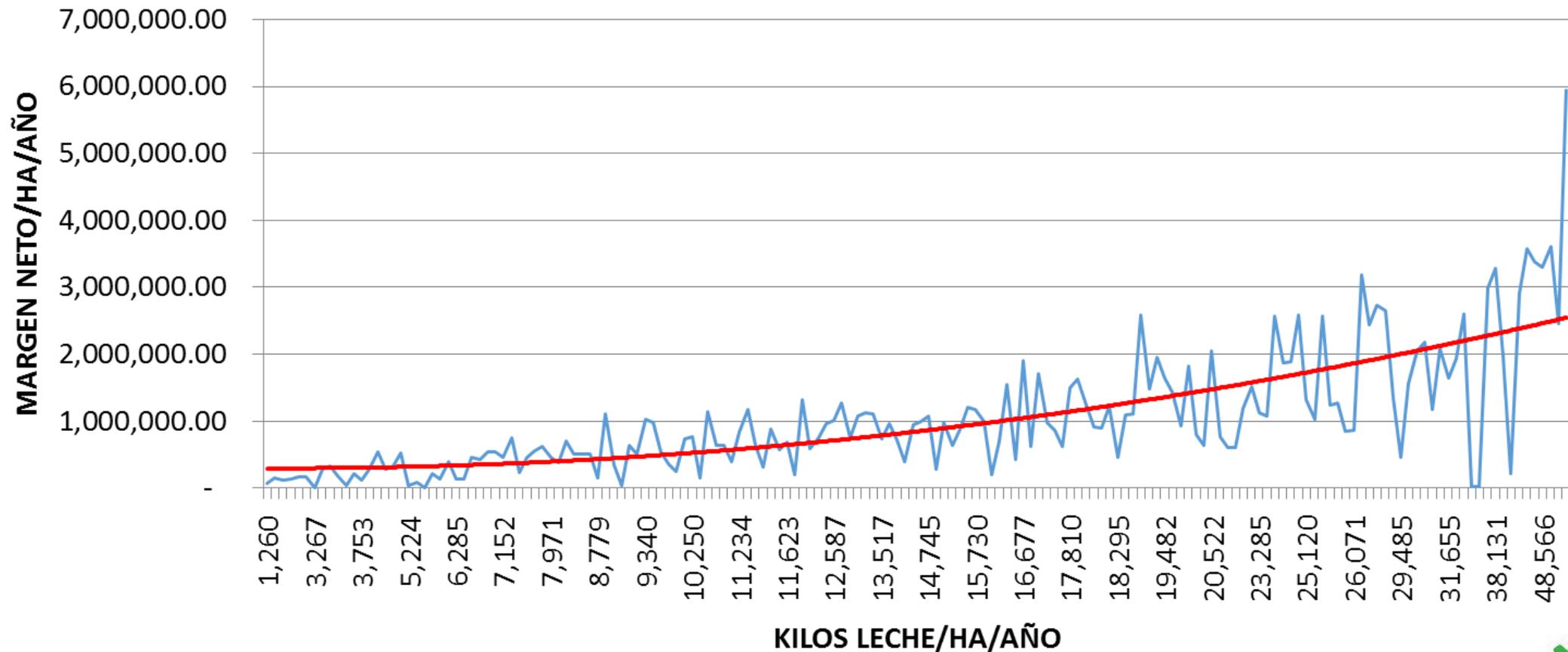
Indicador de rentabilidad: utilidad neta/año



¿costo de producción por kilo de leche?

Combinación de indicadores...

RELACION ENTRE MARGEN NETO POR HECTÁREA Y PRODUCCIÓN DE LECHE POR HECTÁREA POR AÑO



FUENTE: Consultores en Agrogestión, S.A./Servicio Contabilidad de Costos - 2017



Manejo de la información:

COMPARATIVO MENSUAL LECHE VENDIDA A DOS PINOS				
MES	2019	2020	2021	2022
ENE	97,196	95,273	103,182	100,919
FEB	81,117	88,599	96,102	88,972
MAR	91,271	101,245	98,430	102,381
ABR	86,104	88,166	89,263	98,478
MAY	96,287	94,109	98,278	102,132
JUN	101,284	95,460	99,349	109,090
JUL	107,055	106,004	104,148	17,551
AGO	109,863	109,608	105,358	0
SET	100,639	105,867	100,716	0
OCT	99,570	105,417	95,806	0
NOV	91,428	95,489	87,547	0
DIC	92,601	96,027	90,847	0
TOTAL	1,154,415	1,181,262	1,169,025	619,521

Un cuadro con el total mensual de los últimos 4 o 5 años que permita ver el comportamiento mensual de la producción total para determinar si la finca viene o no logrando sus objetivos de producción.



Manejo de la información:

CONTROL MENSUAL DE GESTIÓN DE LA FINCA

Mes	ene-22	feb-22	mar-22
INVENTARIOS			
Vacas Total	129	126	125
Vacas Lactantes	102	102	108
Vacas Secas	19	15	9
Reemplazos	96	98	101
GESTIÓN REPRODUCTIVA			
Vacas Inseminadas	29	26	24
Reemplazos inseminados	10	8	8
Total Inseminados	39	34	32
Vacas Preñadas	9	11	7
Reemplazos Preñadas	8	5	7
Total Preñadas	17	16	14
Total de Partos	16	15	16
Tasa de Preñez	20	22	20
Tasa de Concepción	36.36%	40.00%	35.71%
Tasa Detección de Celos	55	55	56
Servicios/Concepción	2.8	2.8	2.7
Intervalos Entre Partos	387	381	381
Edad a Primer Parto	25	24.9	25
% Nacimiento de Hembras	50	50	46

** Cuadro con valores ejemplo

El **Control Mensual de Gestión de la Finca** totaliza y promedia los principales indicadores de desempeño: a- inventario animal, b- reproducción, c- producción totalizada, d- gestión económica (costo de producción).

Este control se llena de distintas fuentes y se debe hacer en forma mensual para que el **Gerente y Equipo Administrativo** tenga acceso a la información resumida mas relevante de la empresa que le permite tomar mejores decisiones



Manejo de la información:

CONTROL MENSUAL DE GESTIÓN DE LA FINCA

Mes	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22
PRODUCCIÓN DE LECHE					
Kilos Entregados	77,445.00	69,011.00	76,910.00	84,927.00	88,912.00
%Sólidos Totales	12.49	12.37	12.31	12.19	12.27
Células Somáticas	115,714.29	111,666.67	93,500.00	66,833.33	78,571.00
Kilos/Vaca/Día	24.5	24.2	23.0	25.3	26.1
Producción Total por Lactancia	7,755.00	7,314.00	7,657.00	7,832.00	7,909.00
Producción a 305 días	7,242.00	7,102.00	7,210.00	7,226.00	7,271.00
GESTIÓN ECONÓMICA					
Precio por Kilo de Leche	356.71	353.04	351.54	342.79	371.22
Ingresos Ventas de Leche	27,625,175.98	24,363,830.54	27,037,081.49	29,112,118.86	33,005,578.06
Otros Ingresos	1,943,402.36	10,346,428.44	5,448,230.62	2,143,202.20	3,262,240.84
Total Ingresos	29,568,578.34	34,710,258.98	32,485,312.11	31,255,321.06	36,267,818.90
Gasto Total	27,120,929.58	25,680,353.67	30,818,690.85	31,801,479.68	32,707,324.00
Utilidad Neta	2,447,648.76	9,029,905.31	1,666,621.26	-546,158.62	3,560,494.90
Utilidad neta (%)	8.28%	26.02%	5.13%	-1.75%	9.82%

** Cuadro con valores ejemplo



Valores meta comparativos:

ÍNDICES REPRODUCTIVOS META

ÍNDICE	VALOR META	COMENTARIO
Intervalo Entre Partos (IEP días)	<380	
Edad a Primer Parto (EPP meses)	<26	
% partos distócicos	<3%	Asistencia al parto
% nacidos muertos	<3%	Crías de tiempo que nacen muertas
% retención de placenta	<3%	Relacionado con el manejo preparto
% casos muerte fetal (<140 días preñez)	<8%	Pérdidas de gestación de menos de 140 días preñez
Servicios por concepción	<1.51	
% preñez al primer servicio	>60%	
Intervalo parto-primer servicio (días)	50 – 70	
Días abiertos	<120	
% detección celos esperados	>60%	
% de concepción	>40%	
% tasa de preñez	>20%	TP = (%DC X %CONC)



Valores meta comparativos:

ÍNDICES REPRODUCTIVOS META

Parámetro	Valor
- Vacas	229
- Novillas	163
Hembras preñadas (V/N)	191 (138/53)
Hembras vacías	201
Días abiertos	106
Días al primer servicio	64
Intervalo entre partos	384
Edad al primer parto	26.9
Tasa detección de celo	55.6
Tasa de concepción	50.0
Tasa de preñez	28

Parámetros productivos actuales UI pesa leche: 04/07/2022

Parámetro	Valor
Vacas lactantes	194
Días lactantes (prom.)	167
Vacas secas	35
Kilos de leche/vaca/día	18.9
Kg/vaca mínimo	4.63
Kg/vaca máximo	40.14
Kilos /finca/día	3632.16
Total registros leche	192
Kg entregados/finca/día	

Parámetro	Valor	%
Hembras presentes	284	
- Vacas	165	
- Novillas	119	
Hembras preñadas (V/N)	103 (103/0)	3
Hembras vacías	181	
Días abiertos	114	
Días al primer servicio	74	
Intervalo entre partos	378	
Edad al primer parto	25.5	
Tasa detección de celo	41.6	
Tasa de concepción	44.8	
Tasa de preñez	19	

Parámetros productivos actuales UI pesa leche: 20/06/2022

Parámetro	Valor
Vacas lactantes	136
Días lactantes (prom.)	185
Vacas secas	29
Kilos de leche/vaca/día	19.6
Kg/vaca mínimo	7.2
Kg/vaca máximo	40
Kilos /finca/día	2666
Total registros leche	136
Kg entregados/finca/día	

Parámetro	Valor
- Vacas	225
- Novillas	316
Hembras preñadas (V/N)	165 (131/34)
Hembras vacías	376
Días abiertos	138
Días al primer servicio	96
Intervalo entre partos	437
Edad al primer parto	28.9
Tasa detección de celo	22.0
Tasa de concepción	47.9
Tasa de preñez	11

Parámetros productivos actuales UI pesa leche: 01/06/2022

Parámetro	Valor
Vacas lactantes	193
Días lactantes (prom.)	210
Vacas secas	32
Kilos de leche/vaca/día	20.1
Kg/vaca mínimo	5
Kg/vaca máximo	33.8
Kilos /finca/día	3398.4
Total registros leche	169
Kg entregados/finca/día	

Valores meta comparativos:

ÍNDICES DE SALUD META

ÍNDICE	VALOR META	COMENTARIO
% vacas con cojeras	<5%	
% vacas con fiebre de leche	<5%	Relacionado con el manejo preparto
% vacas con cetosis	<3%	Relacionado con el manejo preparto
% vacas dislocación abomaso	<2%	Relacionado con dietas bajas en fibra o altas en CHO'S
% vacas mastitis clínica	<3%	
% vacas con lesiones de pezón	<3%	
% descartes por problemas ubre	<5%	Como % del total de adultas descartadas
Promedio condición corporal	3	Es un valor reflejo de reservas corporales durante lactancia
Condición corporal al parto	3.25 a 3.50	
Recuento células somáticas en leche	<100,000	Reflejan la salud integral del hato, sobre todo salud de ubre
% mortalidad terneras de cuna	<5%	Por problemas de diarreas, neumonías u otras causas
% mortalidad de reemplazos	<8%	

Valores meta comparativos:

ÍNDICES ESTRUCTURA DEL HATO META

ÍNDICE	VALOR META	COMENTARIO
% ideal vacas en ordeño	80% – 85%	Para hatos de lechería especializada
% ideal vacas secas	15% - 20%	Para hatos de lechería especializada
% de reemplazos en el hato total	35% - 40%	Para hatos estables, no en crecimiento
Promedio #lactancias hato total	1.5	Valor que considera a todos los animales del hato
Promedio #lactancias hato adulto	3	Valor que considera solamente vacas adultas ≥ 1 parto
% ideal primerizas en ordeño	25% - 30%	
% ideal descarte adultos	20% - 25%	
% reemplazos de 0-1 año	45%	
% reemplazos de 1 a 2 años	45%	
% reemplazos >2 años	10%	

Valores meta comparativos:

ÍNDICES PRODUCTIVOS META

ÍNDICE	VALOR META	COMENTARIO
Días lactancia promedio (DL)	>140 y <160	Dato de días promedio de lactancia a hoy
% vacas lactantes <100 DL	30%	
% vacas lactantes 100-200 DL	30%	
% vacas lactantes 200-300 DL	30%	
% vacas lactantes >300 DL	10%	
Kilos de leche corregidos a 305 días	5,000	Relativo al modelo productivo, razas y manejo tropical
Kilos de leche/hectárea/año	>20,000	El mayor valor posible, 20,000 kilos es un valor razonable
Kilos de leche/empleado/año	>100,000	El mayor valor posible, 100,000 kilos es un valor razonable
% sólidos totales de la leche	>12.7%	Siendo un hato mezclado Holstein y Girolando
% grasa de la leche	>3.8%	Siendo un hato mezclado Holstein y Girolando
% proteína de la leche	>3.2%	Siendo un hato mezclado Holstein y Girolando
Relación grasa : proteína	1.2	Siendo un hato mezclado Holstein y Girolando

Valores meta comparativos:

ÍNDICES DE EFICIENCIA META

ÍNDICE	VALOR META	COMENTARIO
Relación Leche : Granos (concentrados)	3:1 o más	3 kilos de leche por cada 1 kilo de grano
% leche proveniente del forraje	>60%	Lo calcula el nutricionista en función de la energía dieta
ISCA kilos libres	ISCA (índice sobre costo alimentación) es un índice que refleja la eficiencia conversión de alimento en leche. Se busca el valor más alto posible de las 3 formas del ISCA, se debe calcular para cada finca y a partir del primer valor obtenido buscar cada vez un mayor ISCA	
ISCA \$ libres		
ISCA % ingreso venta leche		
Animales adultos por empleado	>25	Refleja la eficiencia en el uso de la mano de obra
Vacas adultas/Hectárea_producción	>4	Para lograr alta productividad
Costo producción/kilo leche	<\$0.54	Ideal buscar un costo cercano a los \$0.50/kg leche

Valores meta comparativos:

VARIABLES	ene-21	feb-21	mar-21
Hectáreas en Producción	35.3	35.3	35.3
Vacas en Ordeño	178	178	164
Vacas Secas	17	19	30
Reemplazos	157	158	164
Número Empleados Fijos	10	10	10
Kilos de Leche Entregados	103,182.10	96,102.30	98,430.10
Kilos de sólidos totales	13,861.23	12,748.86	13,087.70
% Sólidos Totales	13.43%	13.27%	13.30%
Utilidad Neta	5,195,231.91	1,264,216.54	7,376,798.99
Utilidad Neta %	14.58%	3.59%	18.11%
ÍNDICES BIO-ECONÓMICOS			
Ingresos totales/ kilo de leche	345.28	366.64	413.84
Ingresos leche/ kilo de leche	326.82	344.52	390.03
Costo de producción/ kilo de leche	294.93	353.49	338.89
Utilidad neta/ kilo de leche	50.35	13.15	74.94
Ingresos totales/ vaca_pdcn	200,715.11	197,950.44	247,923.70
Ingresos leche/ vaca_pdcn	189,980.22	186,007.98	233,659.67
Costo de producción/ vaca_pdcn	171,446.20	190,848.10	203,025.35
Utilidad neta/ vaca_pdcn	29,268.91	7,102.34	44,898.35
Ingresos totales/ Ha_pdcn	1,009,261.54	998,163.67	1,153,933.84
Ingresos leche/ Ha_pdcn	955,282.96	937,943.91	1,087,543.47
Costo de producción/ Ha_pdcn	862,087.83	962,350.17	944,959.36
Utilidad neta/ Ha_pdcn	147,173.71	35,813.50	208,974.48
Ingresos totales/ empleado	3,562,693.24	3,523,517.75	4,073,386.45
Ingresos leche/ empleado	3,372,148.84	3,310,942.01	3,839,028.45
Costo de producción/ empleado	3,043,170.05	3,397,096.10	3,335,706.56
Utilidad neta/ empleado	519,523.19	126,421.65	737,679.90
Kilos de leche total/Ha_Pdcn	2,923.01	2,722.44	2,788.39
Kilos de leche total/vaca_Pdcn	581.31	539.90	599.09
Kilos de sólidos totales/ vaca_Pdcn	78.09	71.62	79.66
Kilos de leche total/empleado	10,318.21	9,610.23	9,843.01
Carga Animal: vacas pdcn/ha	5.03	5.04	4.65
Vacas adultas totales/empleado	19.46	19.74	19.46
Jornales soportados/Mano de obra	25.17	22.97	24.08

“INFORME GERENCIAL”

INFORME KPI'S (indicadores de desempeño)

El Estado de Resultados se combina con índices técnicos y se generan los ÍNDICES BIO-ECONÓMICOS

Estos índices evalúan la eficiencia y la “competitividad” de la Empresa pues se basan en 3 de los recursos más importantes del sistema productivo:

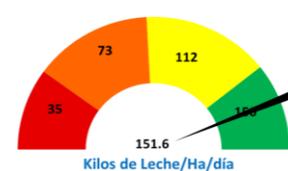
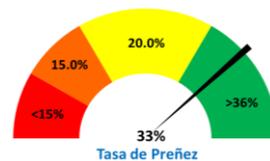
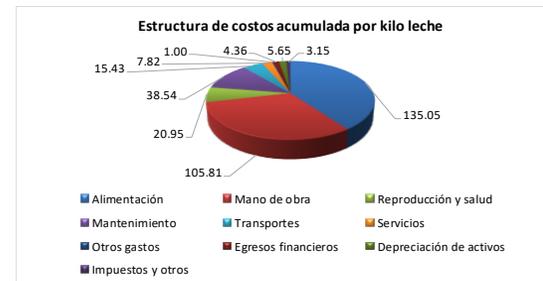
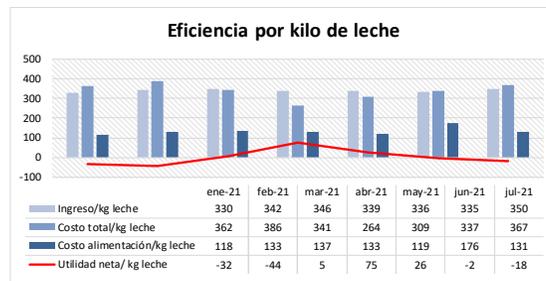
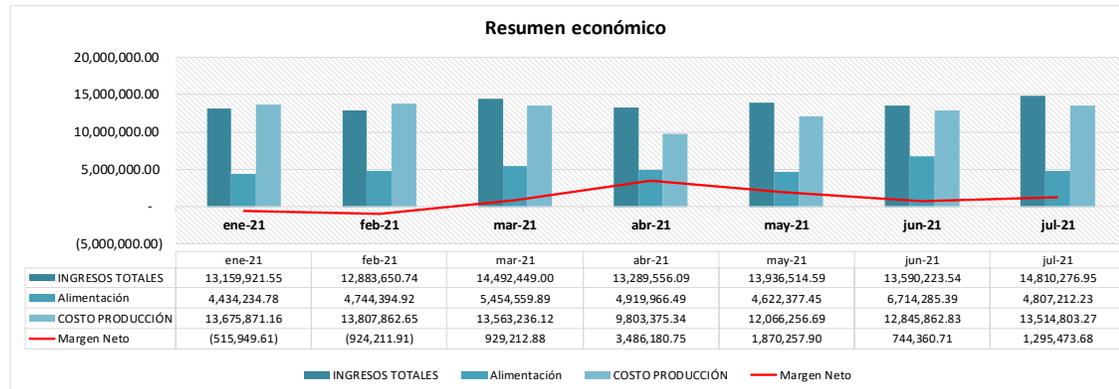
- La Tierra (hectáreas)
- La Vaca
- El Empleado

Además se hace un análisis fuerte sobre el kilo de leche que es, posiblemente, el análisis que permite evaluar cuanto competitiva es nuestra actividad contra otros países

** Cuadro con valores ejemplo



Valores meta comparativos:



“INFORME GERENCIAL”

DASHBOARD o CUADRO DE MANDO

Un **dashboard** es una herramienta de gestión de la información que monitoriza, analiza y muestra de manera visual los **indicadores clave de desempeño (KPI's)**, métricas y datos fundamentales para hacer un seguimiento del estado de una empresa

- Principales índices económicos
- Eficiencia por kilo de leche: objetivo bajar costo producción
- Estructura de costos por kilo: objetivo bajar costo producción
- Principales índices reproductivos
- Principales índices de productividad

Valores meta comparativos (benchmarking):

Ingresos	EL PROMEDIO	LOS QUE +GANAN
INGRESOS POR LECHE	87.30%	87.90%
INGRESOS AJUSTES Y EXCEDENTES	9.05%	9.00%
INGRESOS POR ANIMALES	3.65%	3.10%
INGRESOS TOTAL	100.00%	100.00%
Alimentación	41.62%	39.12%
Vacas en producción	32.29%	30.69%
Vacas secas	0.80%	0.65%
Reemplazos	4.26%	3.47%
Repastos	3.38%	3.47%
Cultivos	0.42%	0.39%
A.Otros	0.47%	0.45%
Mano de obra	17.13%	13.24%
Administrativos	2.46%	1.36%
Lechería	6.28%	5.74%
Reemplazos	0.62%	0.58%
Campo	3.48%	2.70%
Cultivos	0.08%	0.07%
Servicios profesionales	0.56%	0.25%
Mantenimiento	0.53%	0.25%
Cargas sociales	2.75%	1.91%
MDO. Otros	0.37%	0.37%
Reproducción y salud	5.27%	4.49%
Servicios profesionales	0.51%	0.37%
Medicamentos	3.00%	2.59%
Semen e insumos	0.62%	0.57%
Sanitizantes	1.00%	0.89%
RYS Otros	0.14%	0.08%

Ingresos	EL PROMEDIO	LOS QUE +GANAN
Mantenimiento	6.23%	5.49%
Vehículos	1.96%	2.08%
Equipo	1.30%	1.07%
Instalaciones	1.72%	1.46%
Maquinaria	0.68%	0.39%
Caminos	0.29%	0.32%
MANT. Otros	0.28%	0.18%
Transportes	5.35%	5.43%
Leche	3.90%	3.91%
Otros	1.45%	1.52%
Servicios	3.00%	2.92%
Otros General	0.52%	0.45%
Egresos financieros	2.40%	2.12%
Intereses	2.32%	1.97%
Otros	0.08%	0.16%
Depreciación de activos	1.75%	1.78%
Depreciación de Edificios	0.39%	0.53%
Depreciación de maquinaria	0.31%	0.16%
Depreciación de otros activos	1.05%	1.09%
Costo Producción	83.26%	75.04%
Margen Neto	16.74%	24.96%

FUENTE: CNPL-2014 Congreso Nacional Lechero, **datos 2013**



Valores meta comparativos:



ÍNDICES REGENERATIVOS META

FLUJO DE ENERGÍA	CICLO DEL AGUA	CICLO MINERAL	DINÁMICA COMUNIDADES
Suelo desnudo	Suelo desnudo	Suelo desnudo	Suelo desnudo
Abundancia de biomasa y canopeo	Abundancia mantillo	Abundancia mantillo	Pastos perennes de verano
	Encostramiento	Descomposición mantillo	Pastos perennes de invierno
	Erosión eólica	Organismos vivos	Hierbas y leguminosas
	Erosión hídrica	Descomposición de boñigas	Árboles y arbustos
			Especies raras deseables
			Especies raras indeseables

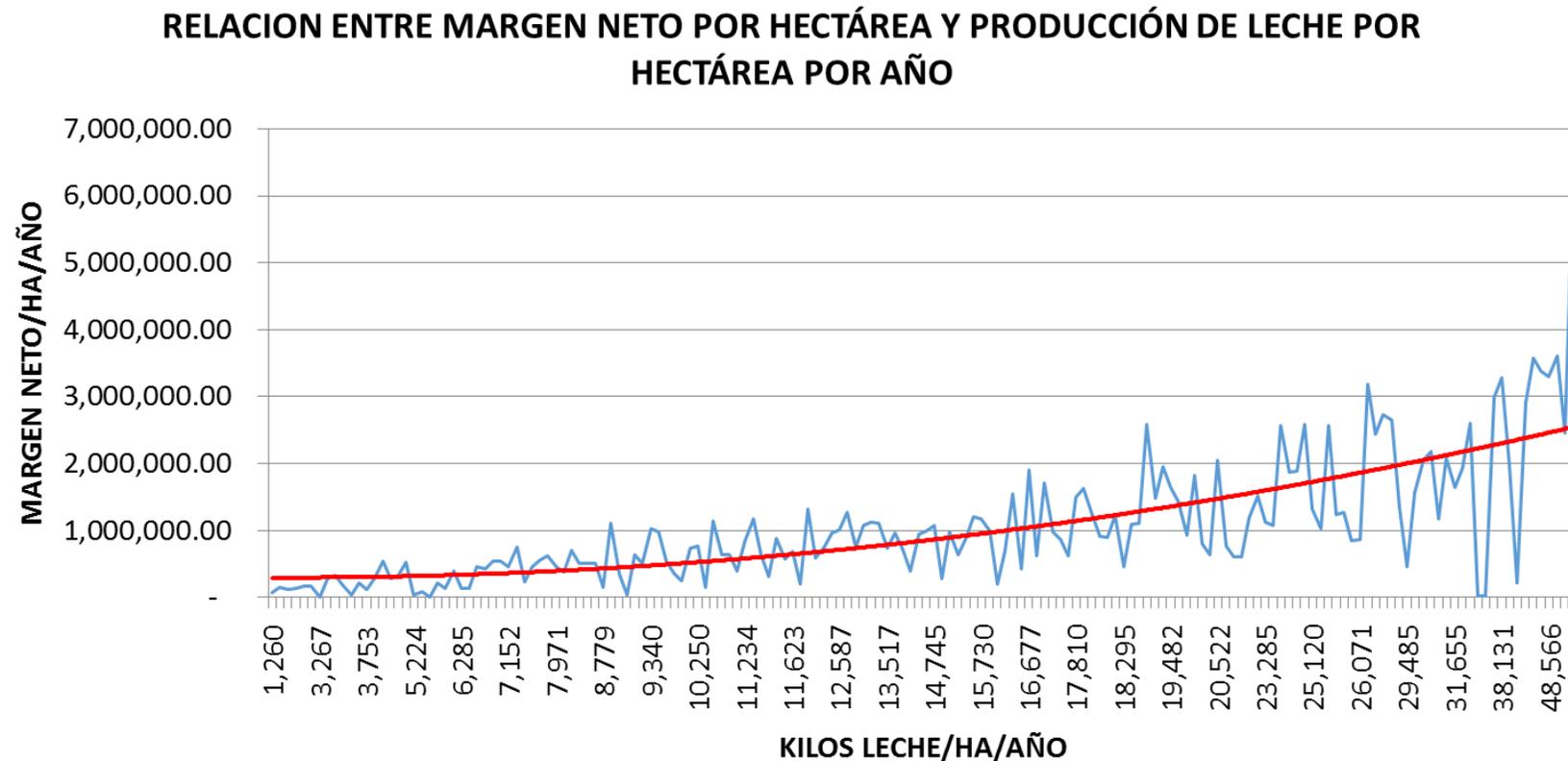
Estos índices reflejan la salud eco-sistémica de la finca y su entorno, son valores que se obtienen a través de una evaluación oficial llamada EOv (ecological outcome verify) bajo la metodología del Instituto Savory.



¿En que debemos
enfocarnos para buscar el
éxito en la Empresa
Lechera?



I. Trabajar mucho en la productividad por hectárea, por animal y por empleado (¿por animal?)

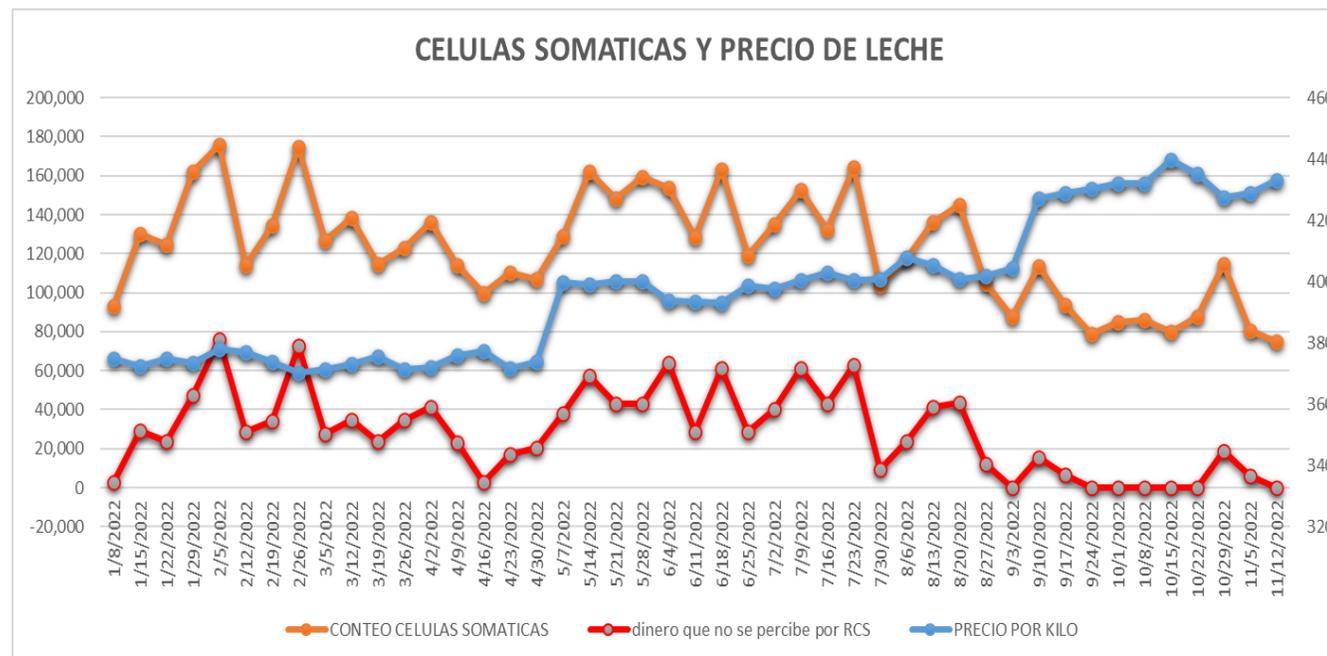


II. Dar valor agregado al precio del producto: a través del control de CS, bacterias y componentes de la leche

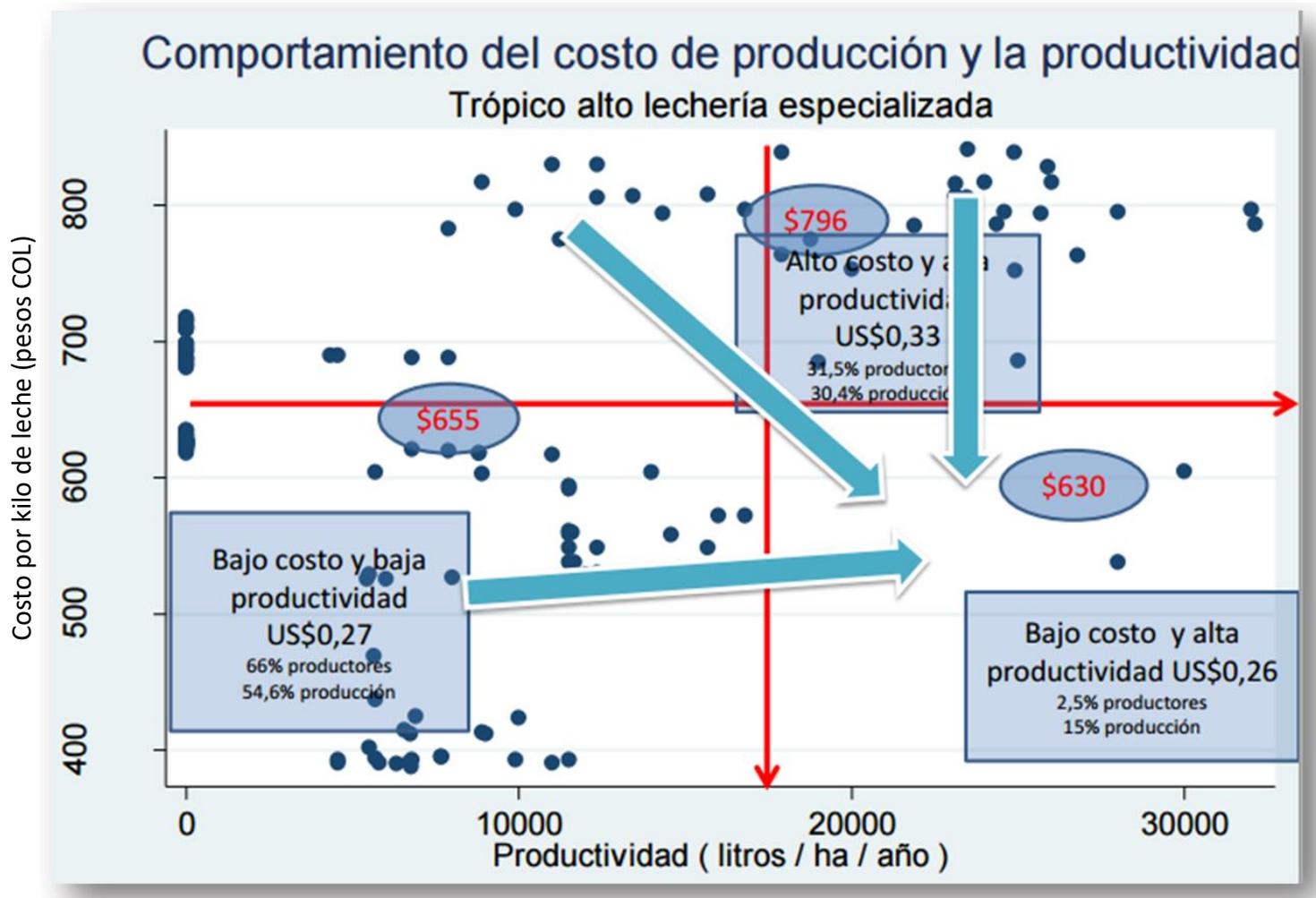
Conteo Células Somáticas	% Perdida Producción
0 a 100,000	1%
100,000 a 200,000	3%
200,000 a 500,000	6%
500,000 a 1.000.000	18%
1,000.000 a 1,500.000	29%

Fuente :National Mastitis Council 2013

Los altos conteos de células somáticas RCS afectan los lácteos en el anaquel, por eso las Plantas insisten en el tema pero el ganadero debe entender que el RCS es el reflejo de la salud del hato, sobre todo la salud de la ubre.



III. Buscar eficiencia en el costo de producción



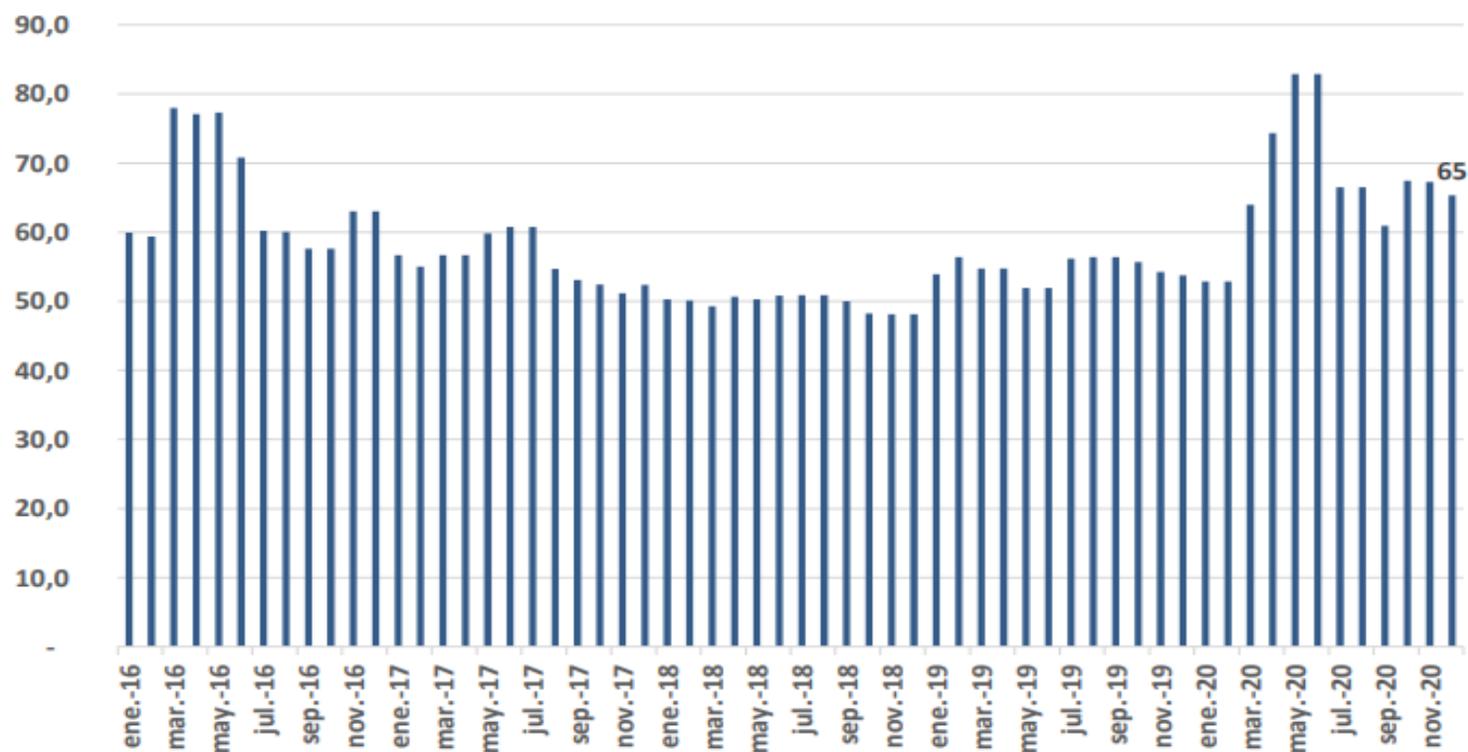
- El cuadrante meta es el derecho-abajo, donde la finca es de alta productividad por hectárea con un bajo costo de producción por kilo de leche. En este cuadrante se encuentra solamente el 2,5% de los productores.

Fuente: Manuel Gómez Vivas, FEDEGAN-Colombia, charla en UTN-CR, Julio 2015

III. Buscar eficiencia en el costo de producción



Costa Rica:
Poder de compra de diesel por parte de los productores de leche.
Litros diesel /100 Kg leche (Base 12.57%). Enero 2016 – diciembre 2020.



Fuente: CNPL con datos de RECOPE y las industrias lácteas, 2021.

- No podemos controlar el precio de los insumos PERO si podemos controlar el gasto eficiente de los mismos.
- El ganadero puede decidir que insumos utiliza y con que nivel de eficiencia, evitando el desperdicio, buscando apoyo técnico (concentrado en función del nivel productivo), reduciendo el riesgo por robo, cuidando la calidad de los insumos (correcto almacenamiento), etc.



IV. Tener BIEN el mínimo de empleados necesarios

1- Asegurar salarios competitivos de acuerdo con la Ley y el mercado

2- Si viven dentro de la finca, garantizar condiciones dignas

3- Poner objetivos y metas claras y que todos las conozcan

4- Capacitarlos, capacitarlos y capacitarlos

5- Repasar con ellos, con frecuencia, los procedimientos de trabajo

6- Ofrecerles toneladas de "SALARIO MORAL"



La Mano de Obra representa el 19,3% del ingreso bruto, pero en una muestra de 171 fincas el valor va desde 6,9% hasta 36,1%

V. Criar solamente los reemplazos necesarios

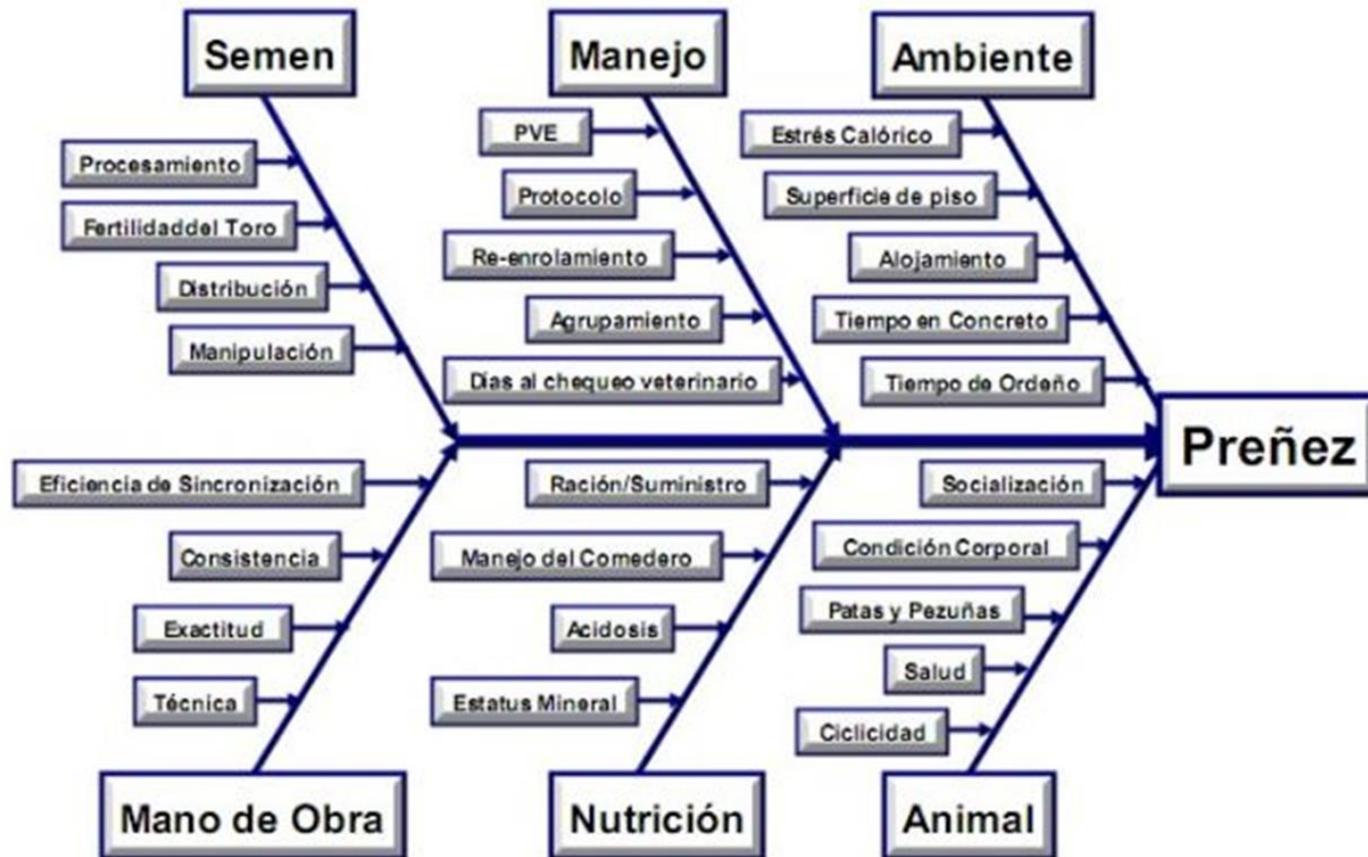
Rubro	LEIB	LEIA	LESIA	LEEB
Edad a Primer Parto (meses)	24	26	29	30
Inversión en crianza al 1er parto	1,517.11	1,572.05	1,399.49	1,176.83
Costo por día	2.08	1.99	1.59	1.29
Kilos leche no producidos (15kg/vaca/día)	0	912	2,280	2,736
Ingreso no percibido (\$0.50/kg leche)	-	456.00	1,140.00	1,368.00

FUENTE: CNPL-2014, Congreso Nacional Lechero CRC

La inversión en crianza es muy alta....
¡¡es mejor criar bien solo lo que se
necesita!!

En una muestra de 171 fincas:
% promedio de reemplazos en el hato: 40%
Mínimo: 11%, Máximo: 55%
Ideal: en un hato de tamaño estable 35%

VI. ¡¡La reproducción es nuestro mejor aliado o nuestro peor enemigo!!



La reproducción es el motor de la producción, si no hay constancia mensual en la parición, refrescamiento de los días de lactancia, la producción disminuye fuertemente.

La eficiencia reproductiva del hato tiene influencia multifactorial, no hay una única causa para un mal o buen desempeño reproductivo.

La detección de celos es, posiblemente, el aspecto en cual más se falla en la finca, es muy baja y de ello depende la TASA DE PREÑEZ ($TP = TDC \times TC$)

Un caso de recuperación del desempeño reproductivo.....

2014

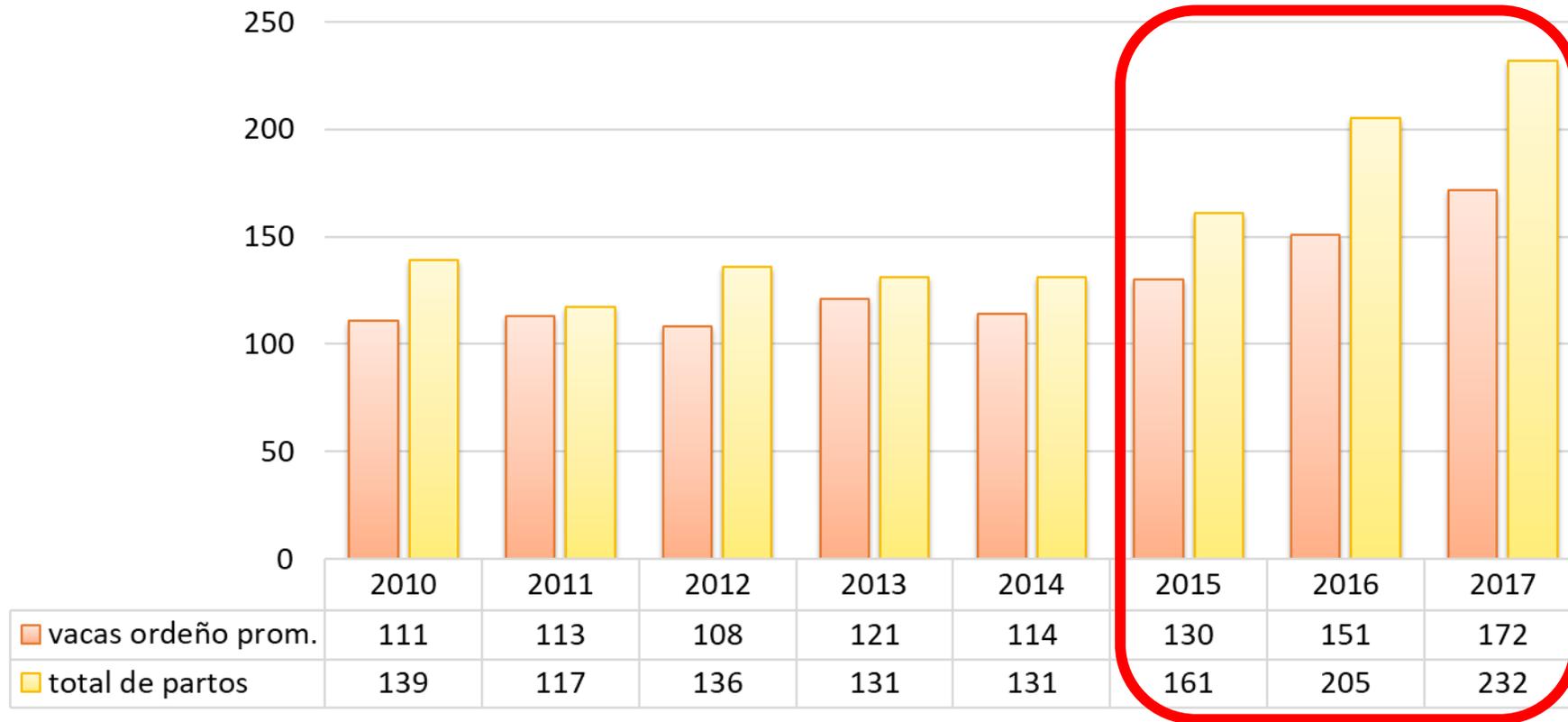
Parámetro	Vacas	Primerizas
<input type="checkbox"/> Detección de celos: # parido	109	22
<input checked="" type="checkbox"/> % detectado de celos esperados	24.1	18.6
% primeros celos 0 - 30 días	0.0	0.0
% primeros celos 31 - 50 días	0.0	0.0
% primeros celos 51 - 75 días	14.7	9.1
% celo/1er serv. 51 - 75 días	14.7	9.1
<input checked="" type="checkbox"/> Total de servicios	97	20
Registrados	91	17
Estimados	6	3
<input checked="" type="checkbox"/> Total de concepciones	87	20
Para servicios registrados	80	17
Para servicios estimados	7	3
<input type="checkbox"/> % serv. sin diagn. de preñez	6.2	0.0
<input checked="" type="checkbox"/> Intervalo parto - primer servicio	145	178
% de servicios antes de 51 días	0.0	0.0
% de servicios después de 90 días	74.2	85.0
<input checked="" type="checkbox"/> Int. parto-conc. (días abiertos)	177	240
Para servicios registrados	174	218
Para servicios estimados	210	363
<input type="checkbox"/> Intervalo parto - ultimo servicio	189	240
<input checked="" type="checkbox"/> IEP/Edad Primer Parto	457	41.7
<input checked="" type="checkbox"/> Intervalo Entre Partos esperado	457	520
Para servicios registrados	454	498
Para servicios estimados	490	643
<input checked="" type="checkbox"/> % atrasadas más de 430 días	52.9	65.0
Para servicios registrados	55.0	58.8
Para servicios estimados	28.6	100.0
<input checked="" type="checkbox"/> Intervalo entre servicios (#)	82	16
Intervalo entre servicios (normal)	43	7
Intervalo entre servicios (anormal)	39	9

2017

Parámetro	Vacas	Primerizas
<input type="checkbox"/> Detección de celos: # parido	162	41
<input checked="" type="checkbox"/> % detectado de celos esperados	42.5	35.2
% primeros celos 0 - 30 días	6.8	12.2
% primeros celos 31 - 50 días	16.0	9.8
% primeros celos 51 - 75 días	30.2	24.4
% celo/1er serv. 51 - 75 días	33.3	34.1
<input checked="" type="checkbox"/> Total de servicios	187	49
Registrados	187	49
Estimados	0	0
<input checked="" type="checkbox"/> Total de concepciones	96	23
Para servicios registrados	96	23
Para servicios estimados	0	0
<input type="checkbox"/> % serv. sin diagn. de preñez	9.1	14.3
<input checked="" type="checkbox"/> Intervalo parto - primer servicio	77	87
% de servicios antes de 51 días	10.2	4.1
% de servicios después de 90 días	18.7	30.6
<input checked="" type="checkbox"/> Int. parto-conc. (días abiertos)	96	108
Para servicios registrados	96	108
Para servicios estimados	0	0
<input type="checkbox"/> Intervalo parto - ultimo servicio	105	109
<input checked="" type="checkbox"/> IEP/Edad Primer Parto	431	32.0
<input checked="" type="checkbox"/> Intervalo Entre Partos esperado	376	388
Para servicios registrados	376	388
Para servicios estimados	0	0
<input checked="" type="checkbox"/> % atrasadas más de 430 días	13.5	13.0
Para servicios registrados	13.5	13.0
Para servicios estimados	0.0	0.0
<input checked="" type="checkbox"/> Intervalo entre servicios (#)	65	15
Intervalo entre servicios (normal)	28	8
Intervalo entre servicios (anormal)	37	7



TOTAL PARTOS Y VACAS ORDEÑO



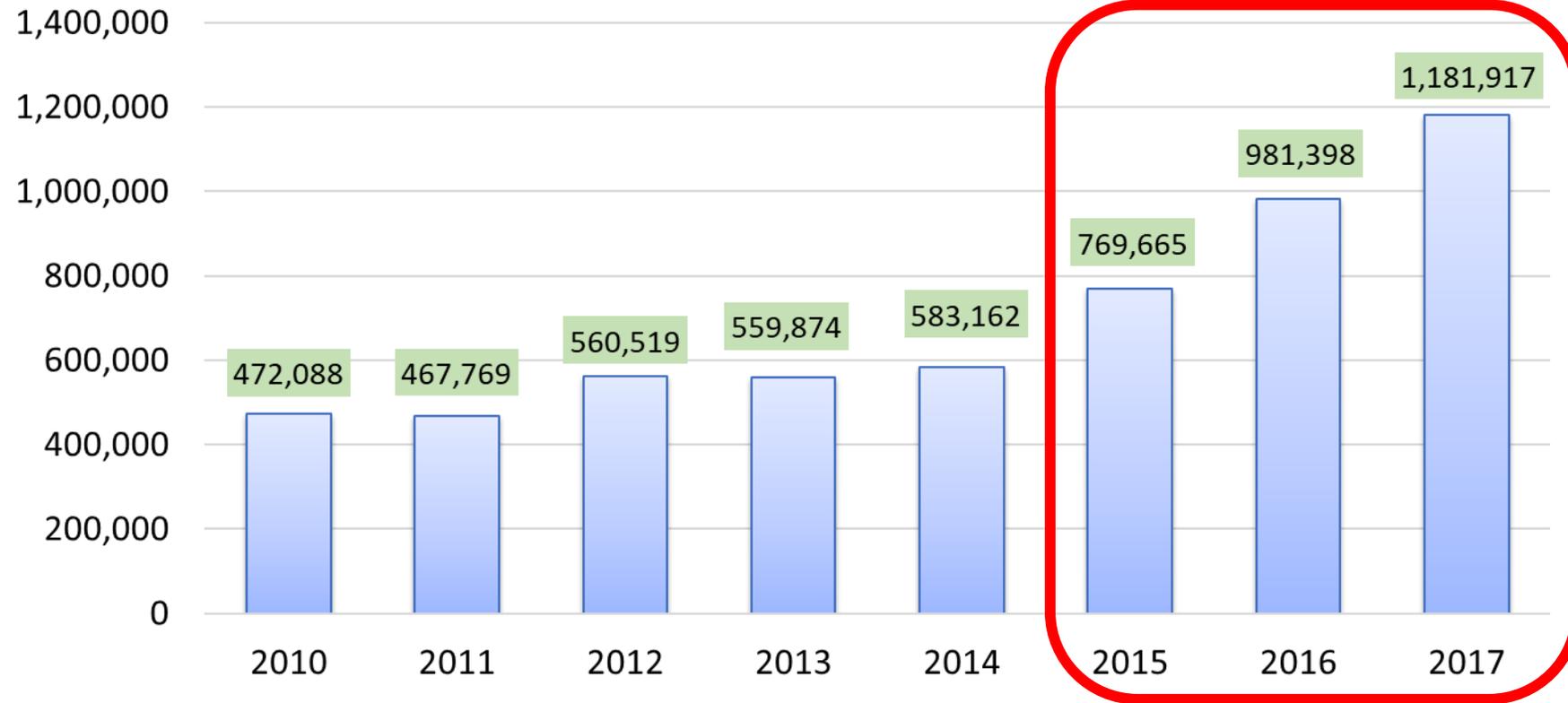
☐ Aumento del 55% en la cantidad vacas ordeño

☐ Aumento del 67% en la cantidad de partos por año



PRODUCCIÓN TOTAL POR AÑO

(kilos totales)



☐ Aumento del 150% en la producción anual entregada a planta



PRODUCTIVIDAD

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
KILOS/HA_PDCN/AÑO	17,516	17,496	18,223	24,052	30,668	36,935
KILOS/LACTANCIA	5,209	4,619	5,120	5,902	6,512	6,378

- ❑ Aumento del 110% en la productividad/hectárea en producción/año
- ❑ Aumento del 22% en la productividad por lactancia

Fuente: Consultores Agrogestión, S.A., 2017
Análisis caso real "mejoras en reproducción"

VII. ¡Mejorar el modelo de pastoreo!

¡Romper paradigmas!

Mejorar los sistemas de pastoreo



Después de la cosecha

Con 38 días de recuperación



¡¡existe un dicho en Nueva Zelanda y Australia, países con uno de los costos de producción más bajos!!

“Producir con rentabilidad es sensatez, producir muchos litros por vaca es vanidad”...la forma mas barata de producir en ganadería es con pastoreo

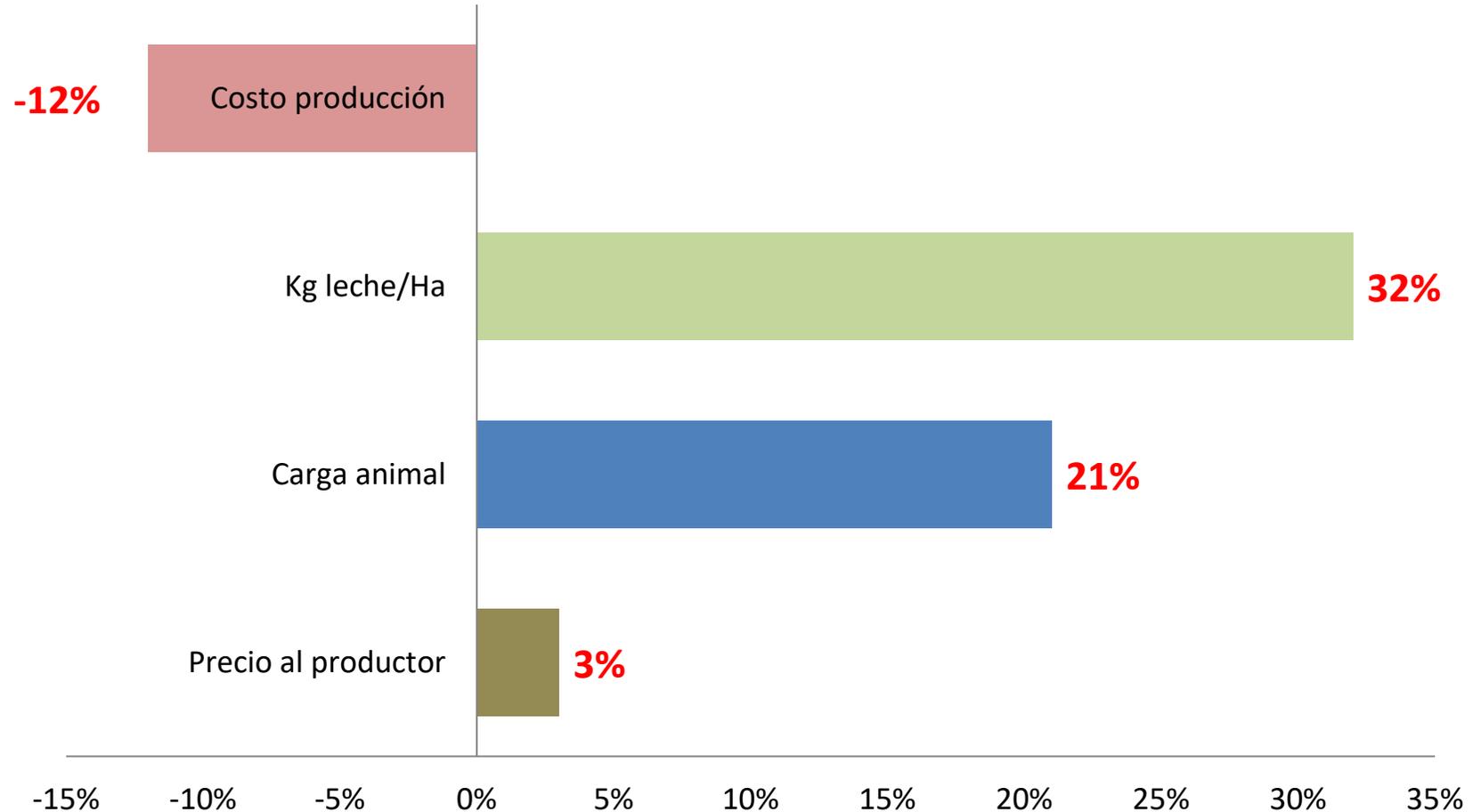
Artículo en redes e internet: «PRÁCTICAS GANADERAS QUE DEBEMOS OLVIDAR»

Autor: MV Jairo Farías Romero, Venezuela, 2019

<https://zoovetespasion.com/ganaderia/44-practicas-ganaderas-que-debemos-desaprender/>



¿qué hacen los productores que muestran el mayor ÉXITO económico?



FUENTE DE DATOS:

- Argentina (CREA)
- Australia (RedSky)
- Chile (TodoAgro)
- Nueva Zelanda (RedSky)
- Uruguay (FUCREA)

FUENTE: Sergio García, Proffesor of Dairy Science, University of Sydney
CNPL, charla en Congreso Lechero 2018



!muchas gracias!

CONSULTAS

MBA. Héctor León Hidalgo

consultoresagrogestion@gmail.com

(506) 8690-6224

