



RODOLFO MOLINARI
Médico Veterinario
TEODELINA – (Sta Fe)



LA TASA DE PREÑEZ COMO INDICADOR DE EFICIENCIA EN EL TAMBO:

En el transcurso de más de 40 años de trabajo en sistemas de producción lechera se han utilizado diferentes índices para evaluar la eficiencia reproductiva de los rodeos. Algunos con mayor relevancia que otros y generalmente utilizando una combinación de los mismos. Evaluar la Concepción para un período determinado fue siempre lo más fácil y concreto. En general los tactos se realizaban cada 30 días (en el mejor de los casos) y dejando transcurrir alrededor de 60 posteriores al último día de servicios a evaluar, vale decir que el día del tacto se evaluaba la Concepción de los servicios efectuados entre los 60 y 90 días anteriores. Si el resultado no era el esperable, obviamente las medidas de corrección se tomaban tardíamente y sólo para intentar mejorar los servicios futuros.

El Intervalo entre Partos Real era otro de los índices, pero con el inconveniente de ser una evaluación más tardía todavía y solamente referida a las vacas que parieron. El Intervalo entre Partos Futuro, si bien era más próximo, se basaba también en el período Parto / Concepción de las vacas que se habían preñado y parido. En ambos casos resultaban ser índices parciales.

Otra complicación era evaluar la Detección de Celos ya que si bien la Concepción podía ser muy buena, había que ver sobre cuántas vacas en condición de ser inseminadas se había logrado. Se infería una mejor o peor Detección de acuerdo a las que aparecían vacías al tacto, muchas veces con signos de haber sido montadas y palpadas con ovarios cíclicos y otras en verdaderos anestros. Dicha diferenciación era fundamental para ver la causa real de los malos porcentajes de Detección obtenidos.

Con el advenimiento de los programas de computación destinados a los tambos fue mejorando la posibilidad de tener mejores controles sobre la situación reproductiva de los rodeos lecheros.

Que valor tiene preñar las vacas lo antes posible?

(Disminuir los días de abierta a través de preñar las vacas anticipadamente en la lactancia temprana)

Lo que siempre supimos los veterinarios y seguramente muchos productores, fue que cuanto antes se lograra preñar las vacas después de haber parido, más eficiente iba a ser el rodeo tanto en producción de leche como en hembras generadas en cada campaña.

Hay dinero sobre la mesa!

Los programas reproductivos representan entre 1-2% en promedio del total de los costos, a pesar de que representan aproximadamente 30-40% del ingreso de oportunidad para un productor al **14%** de tasa de preñez.

John Ellsworth
CEO of Success Strategies

EJEMPLO 1:

	1 - 100	101 - 200	201 - 305	>305	PROM
PORCENT	30	30	30	10	
NRO VACAS	25	25	25	8	83
DEL PROM	50	150	253	360	172
LTS	30	34	26	21	29.1

EJEMPLO 2:

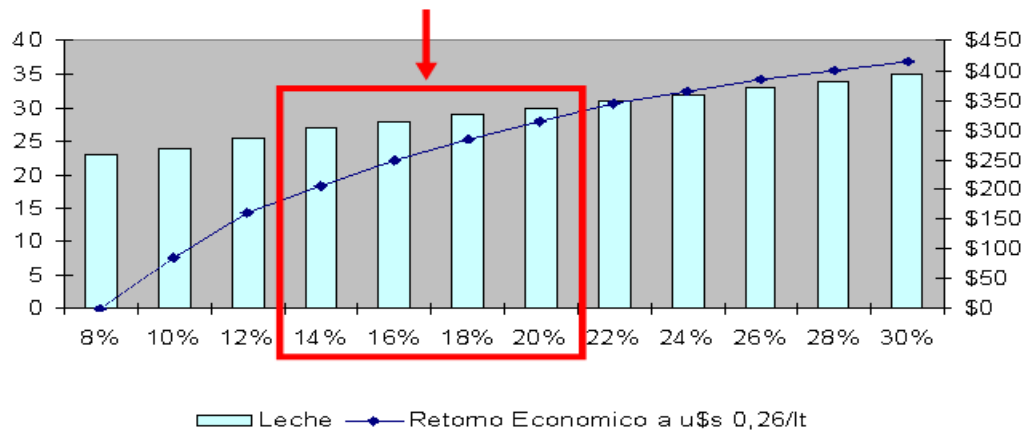
	1 - 100	101 - 200	201 - 305	>305	PROM
PORCENT	39	20	24	18	
NRO VACAS	32	17	20	15	83
DEL PROM	50	150	253	360	172
LTS	30	34	26	21	28.3

EJEMPLO 3:

	1 - 100	101 - 200	201 - 305	>305	PROM
PORCENT	17	13	37	33	
NRO VACAS	14	11	31	27	83
DEL PROM	50	150	253	360	240
LTS	30	34	26	21	26.2

Incremento de Produccion de Leche y Retorno Economico por Aumentar la Tasa de Prenez

2 a 3 Lts/dia representan u\$s 120 de Retorno por Lactancia



Cuando en los años 90 surge la TASA DE PREÑEZ como indicador de eficiencia, la misma cobra una enorme importancia ya que además de combinar Concepción y Detección de Celos da una idea de la velocidad con que se preñan las vacas. En el cuadro precedente (Todd Birkle-2007) se ve el impacto importante que tiene la Tasa sobre la producción.

Teniendo como premisa preñar lo antes posible a las vacas en lactancia, podemos fijar un objetivo logvable de preñar el 50% de las vacas en ordeño dentro de los 100 DEL, para lo cual se debe preparar adecuadamente a cada individuo, no sólo desde el fundamental punto de vista nutricional, sino también desde la recuperación anatómica y funcional de su aparato reproductor.

Trabajar en ello, aún en vacas de alto valor genético y en sistemas de encierre total y alta producción promedio anual (en el orden de los 37 Lts / Vc / día) es posible y permite la liberación temprana a servicio, a partir de los 40-45 DEL, logrando muy buena concepción a 1er servicio. En cada establecimiento y de acuerdo al criterio de cada profesional se pueden establecer los tratamientos y manejos necesarios para lograrlo.

Uno de los cambios generados en pos de los mencionados objetivos fue la necesidad de realizar los tactos con una mayor frecuencia. Lo más práctico y ordenado fue pasar a tactos semanales, con lo cual se puede lograr un adecuado seguimiento postparto de cada individuo y además detectar lo antes posible las vacas vacías.

Cuándo se deberían revisar las vacas?

Tras la supervisión diaria de los postpartos por medio de personal entrenado, en nuestra experiencia en más de 20 años realizando tactos semanales, logramos efectuar un chequeo comenzando con el grupo de paridas entre 4-10 días (efectuando los tratamientos necesarios a aquéllas con problemas), para seguirlas posteriormente entre los 28-34 DEL (con nuevo tacto y aplicación de Prostaglandinas) y luego entre 42- 48 DEL (aplicación de 2da dosis de Prostaglandinas), siendo liberadas a servicio a partir de allí.

Con el objeto de llegar a preñar temprano, las que no fueran inseminadas se apartan también para tacto o bien reciben otra dosis de Prostaglandinas a los 56-62 DEL. A partir de allí tomando como objetivo inseminar como máximo a los 80DEL, las que no tuvieron servicio inician un protocolo de IATF (bien con Ovsynch o bien con DIB, según sus posibilidades de ciclar) a los 70 DEL. A lo largo del tiempo y en tambos con alimentación adecuada y buena detección de celo (mayor al 55%) hemos comprobado que alrededor de sólo el 20% de los servicios anuales fueron efectuados por IATF.

Además de lo mencionado en cuanto a preparación y tactos de las vacas postparto, obviamente el grupo de inseminadas es revisado para confirmar preñez entre los 35 y 41

días postservicio, pero fundamentalmente para detectar lo antes posible las que resultan vacías y lograr que sean inseminadas lo antes posible. Las alternativas para estas últimas son aplicación de Prostaglandinas a las que se tacten con cuerpos lúteos o bien iniciar un protocolo de IATF en todo el grupo de las que resultaron vacías en esa semana, lo cual asegura una mayor tasa de inseminadas.

El tacto semanal permite también hacer los chequeos de preñez al grupo de vacas a secar, observar sus patas para ver necesidades de desvasado, estado corporal, aplicación de las vacunas correspondientes, etc.

Con estos manejos y protocolos mencionados en varios tambos se ha podido lograr preñar el 50% de las vacas en lactancia entre los 95 y 105 DEL, con TASAS DE PREÑEZ promedio anuales de índices 22 a 24. Esto fue factible en distintos sistemas de producción con servicio continuo a lo largo de años en los estabulados y suspensión temporaria de mediados de Marzo a fines de Mayo en tambos con vacas en pastoreo (30% de la MS de la dieta obtenida por pastoreo directo) y con elevado nivel de suplementación.

En estos últimos, a diferencia de lo que ocurre en los estabulados durante el Verano, en dicho período las TASAS caen estrepitosamente, pasando de las muy buenas logradas en Invierno y Primavera con índices que van entre 24 y 28 a TASAS de menos de 10.

Trabajando en mejorar esto se ha tratado de lograr TASAS muy altas en el reinicio de servicios durante el mes de Mayo, inseminando el mayor número posible de vacas. En general aspirando a Detecciones de Celo que van entre el 80% y 85% con Concepciones que varían entre 34% y 40%.

Estas altas TASAS logradas en el inicio de servicio permiten promediar una muy buena TASA anual. No obstante, la intención fue seguir mejorando en el Verano, para lo cual la colocación de ventiladores y aspersores en los corrales de espera sumado a la instalación de bebidas en los callejones de las parcelas cada 150 – 200 mts y medias sombras móviles fueron herramientas importantes para mejorar las TASAS de Verano. En la actualidad, los tambos pastoriles con elevada suplementación que tuvieron como objetivo mejorar sus TASAS de preñez lo lograron en los últimos 3 Veranos, promediando TASAS anuales de índice 23 a 25.

Por qué trabajar sobre las TASAS??

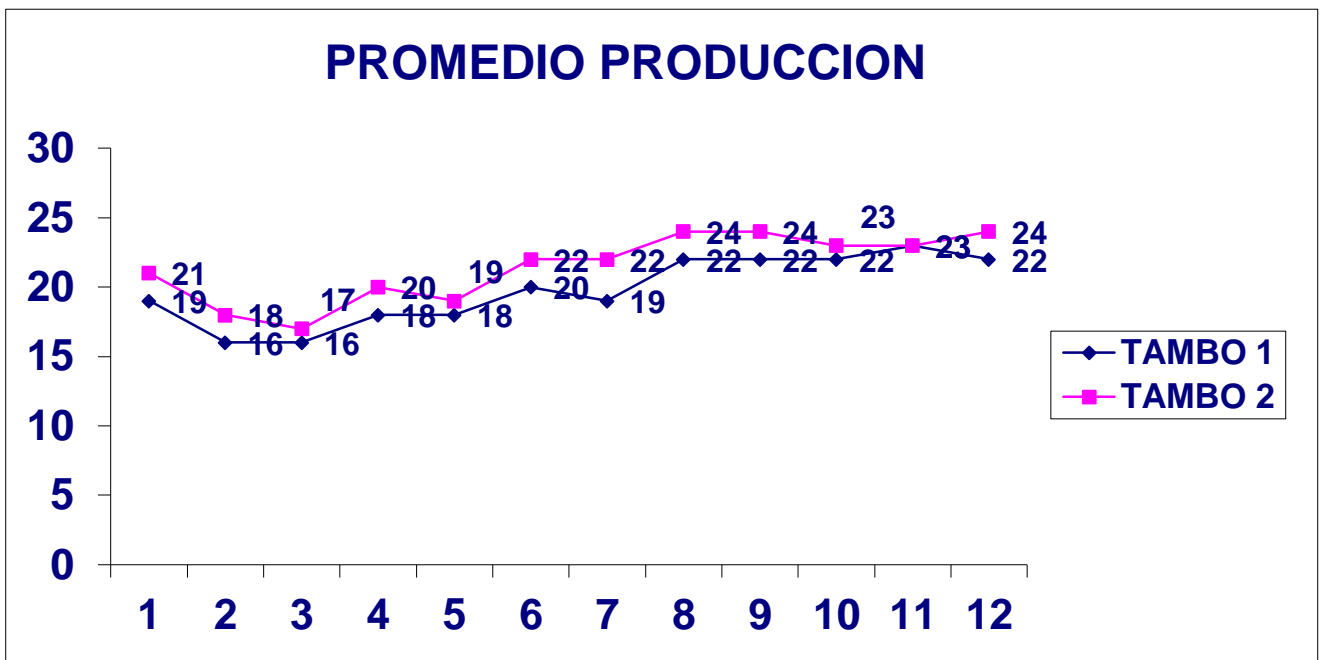
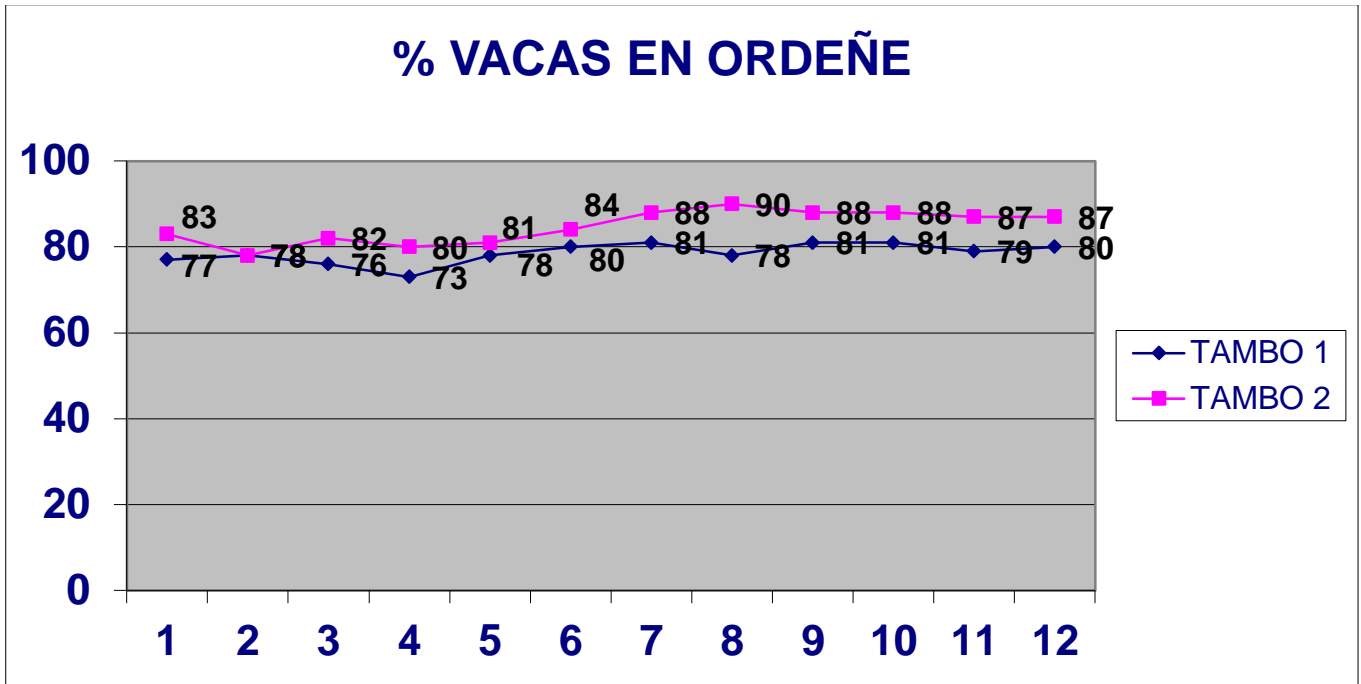
Es ya sabido que la información disponible para un importante número de vacas habla de TASAS promedio anuales de índices entre 14 y 16. A raíz de un análisis efectuado hace ya unos 15 años en 2 tambos cuya similitud era casi total, ambos pertenecientes a la misma empresa, con la misma genética, iguales instalaciones, dieta y manejo de la alimentación,

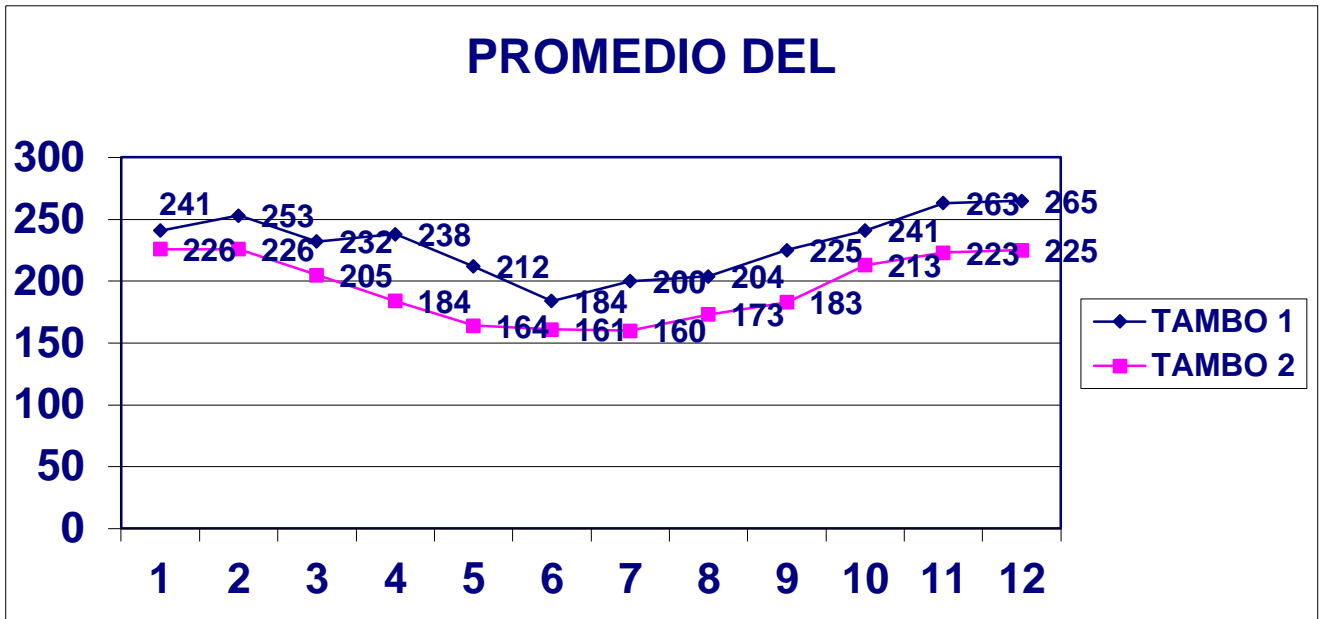
inclusive con el mismo mixero, vimos la influencia de la TASA sobre la producción de leche, expresada en diferencias de ingreso por producción y por reposición:

EFFECTO DE LA REPRODUCCION EN 2 TAMBOS SIMILARES:

	TAMBO 1	TAMBO 2
VACAS TOTALES PROM	430	421
TASA PREÑEZ PROM	13	16
% VACAS ORDEÑE PROM	78,00%	84,50%
% VACAS SECAS PROM	22,00%	15,50%
PARTOS TOTALES AÑO	321	363
% PARTOS / VCS TOTALES	75,00%	86,00%
VAQUILL INCORPORADAS	156	138
DIAS EN LECHE PROM	226	186
PRODUC / VC ORD PROMEDIO	19,75	21,50
LITROS TOTALES	2414931	2793710
INGRESOS TOTALES (\$18/ LT)	43468763	50286780
DIFERENCIA INGRESOS LECHE		6818018
DIFER VAQUILL INCORPOR - VCS RECH	18	1080000
TOTAL DIFER (INGRESOS + DIF POR INCORP)		7898018

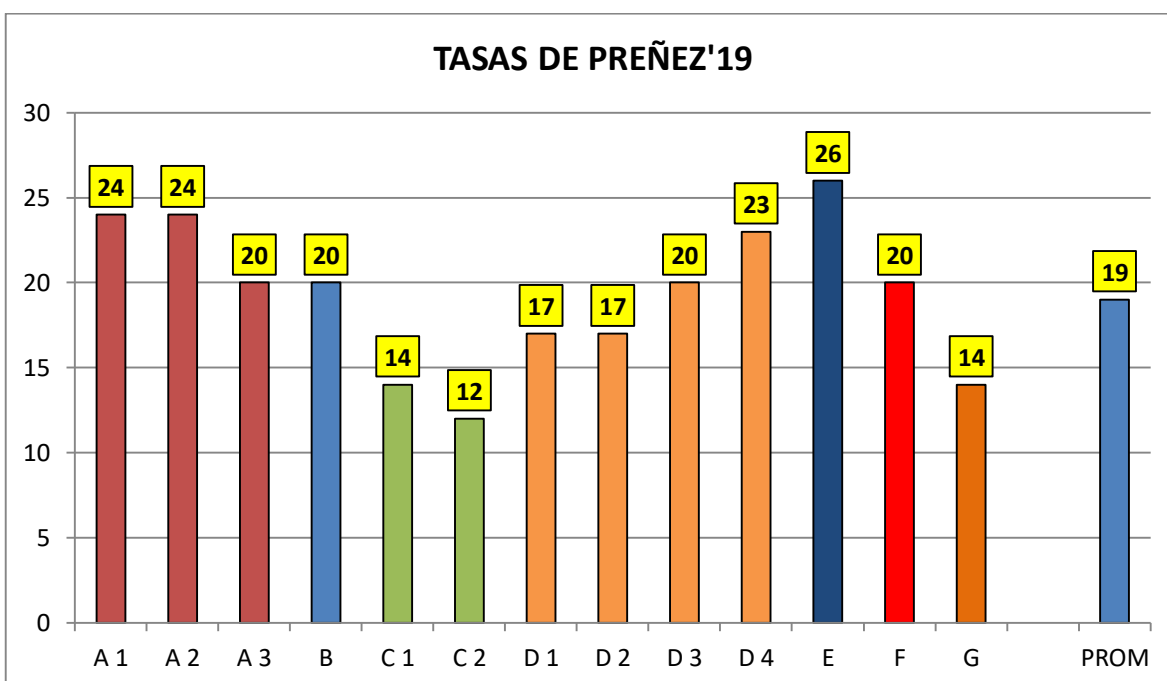
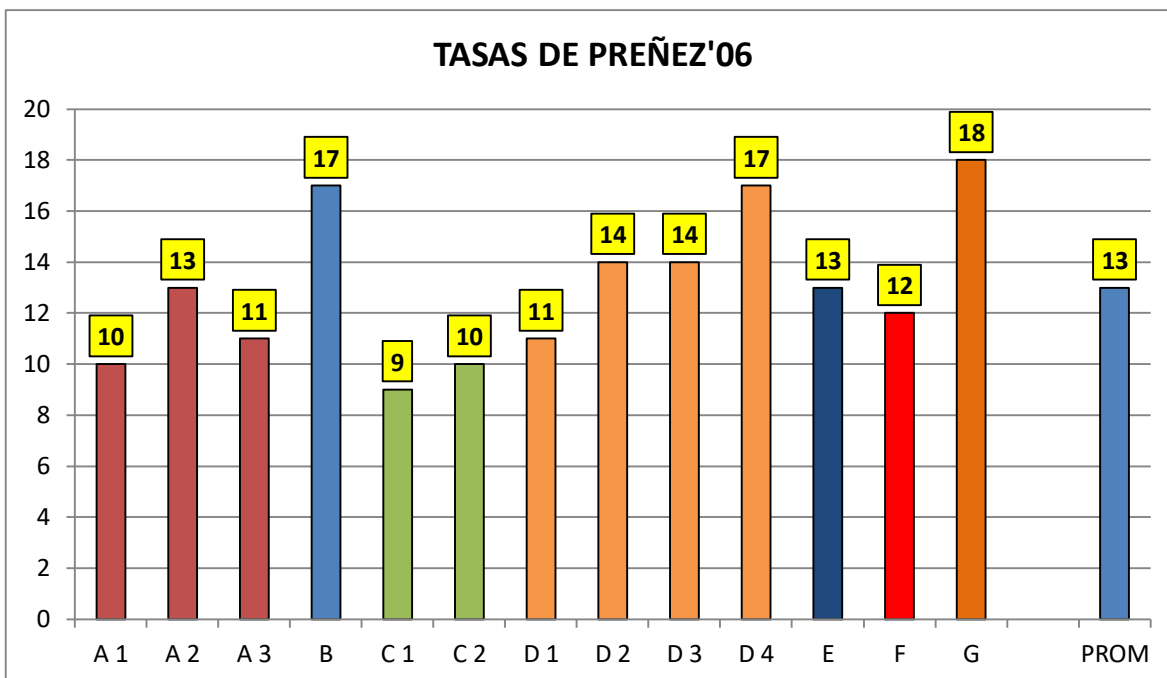
En valores actualizados, la mencionada diferencia económica se ve reflejada a lo largo de los 12 meses del año, tanto en producción como en la relación que hubo entre los porcentajes de vacas en ordeño y vacas secas y los DEL promedio:





En base a lo expuesto, se comenzó a trabajar en mejoramiento de las TASAS cambiando el manejo de la reproducción y manteniendo el objetivo de preñar lo antes posible para lograr preñar el 50% del rodeo dentro de los primeros 100 DEL.

Partiendo en el año 2006 de un promedio de índice 13 para las TASAS en un grupo de tambos de la cuenca lechera del Sur de Santa Fe, la mayor parte de ellos alcanzaron en los últimos años mejoras notables, logrando un promedio para el grupo con índice 19:



Las barras de un mismo color corresponden a tambos de la misma empresa. Si bien en algunos casos no hubo mejoras o fueron poco relevantes, la mayor parte mejoró substancialmente sus resultados, demostrando que es factible lograr TASAS DE PREÑEZ con índices mayores a 20 como promedio del año en sistemas de producción de pastoreo con elevada suplementación, incluyendo los servicios de Verano.

Seguir trabajando en la mejora del manejo reproductivo es seguir apostando a mayor producción con mayor eficiencia. En el grupo mencionado, las producciones promedio / Vc / Día superaron diferencias de más de 4 Lts a lo largo del año.

Obviamente que otros factores (muchos) tienen influencia sobre la producción, pero si no tenemos las vacas preparadas en las mejores condiciones para dar respuesta sería muy difícil optimizarlos.