

ANPL

REVISTA OFICIAL



TIERRA

"Para muchos productores la única forma de acceder a la tierra es a través de Colonización"

Pág.8 /10

PRODUCCIÓN

"El rediseño de los sistemas intensivos de base pastoril manteniendo los fundamentos"

Pág. 26/28

GESTIÓN

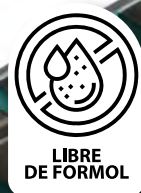
La lechería uruguaya atraviesa un proceso de transformación. La intensificación en cualquier escala ha mostrado ser capaz de mejorar los resultados económicos, ambientales y sociales del sector, además de reducir costos unitarios. En todos los escenarios, gestionar bien la empresa es fundamental.



LA MEJOR ELECCIÓN EN SANIDAD ANIMAL

Podocare Plus

Solución
para pediluvio



Antiséptico general para **prevención y tratamiento** de **procesos infecciosos externos** del pie bovino, ovino, caprino y porcino (pododermatitis séptica).

**NUEVO
PRODUCTO**

📷 @WEIZURURUGUAY | WWW.WEIZUR.COM | RUTA 11 Y 3 · SAN JOSÉ DE MAYO



AGROCRÉDITO BROU

Hacé crecer tu negocio rural.

- Con tu chequera Agrocrédito vas a pagarle a tus proveedores sin preocuparte del saldo de tu cuenta.
- Ahorrá pagando intereses sólo por el capital y el tiempo utilizado.
- Una vez que pagás el monto vuelve a estar disponible en su totalidad.

Agendate y conocé
más en brou.com.uy



**BANCO
REPÚBLICA**

UNA NUEVA FORMA DE COLONIZAR

La lechería en Uruguay ocupa 622.751 hectáreas, de las cuales 293.802 son arrendadas. Dentro de estas, 103.934 hectáreas están adjudicadas de forma directa a 1.062 colonos y sus familias. Además, las gremiales lecheras cuentan con 14.362 hectáreas pertenecientes al Instituto Nacional de Colonización, beneficiando de forma directa a 416 productores, a través de la recría de sus terneras y del banco de forraje.

Estos datos son más que elocuentes para resaltar la importancia que tiene el Instituto de Colonización en la lechería uruguaya y, por extensión, en la sociedad en su conjunto.

Sin embargo, en mi humilde opinión, es necesario avanzar hacia una forma de colonización más integral. No basta con la adjudicación de tierras: se requiere una misión más abarcadora, con una mayor articulación con otros organismos del Estado.

Es fundamental una integración efectiva con entes públicos como UTE, para garantizar el acceso a la energía eléctrica, y con las intendencias, para asegurar caminos de calidad. En esta nueva visión de colonización, MEVIR (Movimiento de Erradicación de la Vivienda Insalubre Rural) debe honrar plenamente su misión original. Esto implica no solo seguir brindando viviendas dignas —labor que ha cumplido con gran éxito a lo largo de los años—, sino también promover el desarrollo de unidades productivas modernas: salas de ordeño ágiles (con no menos de 10 órganos) y sistemas de manejo de efluentes adecuados.

Sin lugar a dudas, todo esto que visualizamos no será posible sin una financiación bancaria acorde. En un sector como el agropecuario, donde los ciclos productivos y económicos son tan variables, se requieren plazos adecuados, no menores a 15 o 20 años.

Estoy convencido de que la lechería tiene un enorme potencial de desarrollo en Uruguay, y el Instituto de Colonización es una herramienta fundamental para brindar oportunidades a futuros colonos que, de otro modo, no podrían insertarse en esta actividad.

Pero, para lograrlo, debemos abrirnos, apostar y construir juntos la colonización del futuro.

Leandro Galarraga
ANPL

COMISIÓN DIRECTIVA

· PRESIDENTE

ALVARO QUINTANS AMILIVIA

· 1er. VICEPRESIDENTE

LEANDRO GALARRAGA COTELO

· 2do VICEPRESIDENTE

NESTOR CABRERA HERNANDEZ

· SECRETARIO

CESAR DE LEON GONZALEZ

MARIA SATURNINA SELLANES CHOCA

· TESORERO

MARCO MARIOTTA MARIEYHARA

· VOCALES

RODOLFO BRAGA CARLINI

JORGE NOGUEZ SANABRIA

GUSTAVO RODRIGUEZ DIAZ

PABLO DANIEL DUARTE GARCIA

EDUARDO VEIGA FIGUEREDO

MARIA GRACIELA SCAMPINI TEJERA

ALINA AGUILAR GONZALEZ

CARLOS ARIEL ARMAS MESA

JOSE PEDRO MAS GERVASINI

· SUPLENTES

FEDERICO JOSE ALPUIN MORALES

JOSE LUIS BARCENA MARCHETTI

GUSTAVO MARIA BONILLA CHOCA

CARLOS DANIEL HERNANDEZ BENTANCOR

LEONARDO SIQUEIRA DE SOUZA

FRANCO SIMON GIORDANO VILLAGRA

RICHARD LONG GONNET

ALEJANDRO RODOLFO LOPEZ CLADERA

JUAN COUSTE CHANGO

PABLO MARTIN DYPPOLITO MARRERO

ROQUE CEDRES CECILIA

GERARDO NICOLAS MASULLO GARCIA

JULIO LAMBROSQUINI BELLINO

RUBEN EDUARDO CASTRO PEREZ

GONZALO VILARO MENDEZ

COMISION FISCAL

· TITULARES

ROBERTO RAUL BIDEgain BENZANO

VICTOR CABRERA GUTIERREZ

DIEGO BONINO MACCIO

· SUPLENTES

JUAN LUIS DE ARMAS DE ARMAS

SERGIO ESPINO HERNANDEZ

WALTER FRISCH FERRANDO

La nutrición es un viaje
apasionante por los caminos
de la investigación y
de la innovación

itpsa

itpsa



- +Corrector nutricional Sinermic Plus.
- +Secuestrantes de Micotoxinas: Mycoad y Mycoad-Az.
- +Levaduras vivas: Levucell.
- +Antifúngicos para alimentos: Fungicap.
- +Aromas de Manzana, Melaza y Vainilla: Línea Flavoral.
- +Edulcorante. Sugarcap.
- + Inoculantes para silos línea MAGNIVA:
MAGNIVA CLASSIC y MAGNIVA STEEL



ITPSA URUGUAY S.A.
Villardebó 2219, Montevideo.
Tels: 220 10234 - 2204 4514
Fax: 220 80291

Av. de Roma 157, 7ª planta - 08011 BARCELONA - Tel. + 34 934 520 330 * Fax: 34* 934 520 331
www.itpsa.com

SUMARIO



9

TIERRA

"Muchas veces la única forma de acceder a la tierra es a través de Colonización"



15

MERCOLÁCTEA

"La tecnología debe mejorar la calidad de vida, no complicarla"



28

FORO INALE

¿Es posible intensificar la producción y lograr buenos resultados?



37

JORNADA ANUAL

Lechería en la EEMAC; hacia un rediseño de los sistemas intensivos de base pastoril



57

EFICIENCIA REPRODUCTIVA

Comenzamos una nueva temporada de servicios en los tambos: claves para el éxito



119

SANIDAD

¿Por qué cuando hablamos de sostenibilidad económica, ambiental o social no hablamos de mastitis?



No es magia.

Es un tratamiento profesional de semillas exclusivo de Calvase.

- Suelo más sano
- Pasturas más productivas
- Mejores raíces
- Más plantas por m2
- Mayor producción

PowerSeed
ORGANIC



Daniel K
Mago

CALVASE[®]
EXCELENCIA EN SEMILLAS

“MUCHAS VECES LA UNICA FORMA DE ACCEDER A LA TIERRA ES A TRAVES DE COLONIZACIÓN”

Para el ex presidente de la Asociación Nacional de Productores de Leche, Wilson Cabrera, el acceso a la tierra por parte de los tamberos, sin apoyo ni planificación, no alcanza. El productor del departamento de Florida no solo destacó el rol fundamental del Instituto Nacional de Colonización para los pequeños productores, sino la importancia de asignar campos con infraestructura, elegir bien a los colonos y acompañarlos con proyectos serios y seguimiento técnico.

Cabrera afirmó que, el Instituto de Colonización, “muchas veces es la única forma que tiene un pequeño productor de acceder a un campo, invertir, y proyectarse a futuro con estabilidad”.

Recordó que en sus comienzos intentó acceder a tierras del INC, sin éxito, debido a los criterios de superficie máxima administrada. “Yo arrendaba 500 hectáreas en aquel entonces, no tenía campo propio, y no pude entrar en Colonización. Me dio mucha lástima, porque era la oportunidad que tenía en ese momento, sin capital, sin garantías, para tener una base segura”.



Por eso remarcó el papel estratégico que cumple Colonización para los pequeños productores sin capital. **“Es donde el productor encuentra tranquilidad. Saber que, si cumple, puede quedarse y proyectar a largo plazo.** Yo conozco familias que no pudieron crecer porque no tenían más tierra para incluir a sus hijos. Colonización puede darles esa oportunidad, permitir que el hijo de un colono también tenga su fracción y siga el camino productivo familiar”.

Para el productor, la política del actual gobierno de destinar 25.000 hectáreas a la lechería —anunciada por el ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca Alfredo Fratti— fue recibida con entusiasmo por el sector.

“La llegada de Eduardo Viera como presidente de Colonización fue vista con buenos ojos por muchos de nosotros. Es una persona con experiencia en la producción, que entendía la realidad del colono y del tambero. Su salida fue una lástima, aunque la política en sí debe continuar y sostenerse”, opinó Cabrera.

Respecto a la adquisición de María Dolores, Cabrera sostuvo que “es un campo muy especial para el tambo. Está cerca de la ciudad, de escuelas, tiene acceso a infraestructura, y esas cosas importan mucho. El lugar reúne todas las condiciones para que una familia rural pueda crecer”, subrayó. Este establecimiento cuenta con 2.100 hectáreas actualmente destinadas a agricultura, 1.100 hectáreas bajo riego y un corral de engorde con capacidad para 10.000 terneros, empleado también como cuarentena para exportación en pie.

Sobre la posibilidad de utilizar campos para la producción de forraje y que tenga impacto en la zona, Cabrera opinó que estas grandes extensiones pueden convertirse en una oportunidad estratégica para los pequeños productores de la zona, siempre que se planifiquen correctamente. Opinó que “sin duda es posible llevar adelante campos de forraje”, especialmente si el predio cuenta con riego y suelos adecuados para cultivos como el maíz.





“El maíz es el mejor aliado para el tambero”, expresó Cabrera, y recordó experiencias exitosas como la del banco de forraje en San Ramón, que destacó como un ejemplo de gestión eficiente y beneficios concretos para los productores. Uno de los puntos que subrayó fue la ventaja logística de contar con forraje dentro del mismo predio. “El flete influye muchísimo. Nosotros, que compramos silo desde lejos, perdemos mucho margen por el costo del transporte. Por eso, tener el forraje adentro del campo es una diferencia enorme”.

Cabrera remarcó que para que iniciativas como esta tengan éxito, es fundamental armar un proyecto serio, seleccionar adecuadamente a los colonos y contar con un equipo técnico que los acompañe desde el inicio. “Cuando el productor llega, tiene que poder empezar a producir en poco tiempo. Si eso no pasa, el tiempo se pierde y el negocio se cae”, advirtió.

Para Cabrera, la clave está en que el productor llegue a un campo donde ya haya condiciones básicas para comenzar, con un seguimiento técnico constante y una planificación que contemple los desafíos del inicio. “Todo eso hace la diferencia”.

Más allá de la compra de tierras, Cabrera insistió en que la clave está en el diseño de proyectos y en el acompañamiento técnico. **“El proyecto es una cosa, pero el seguimiento es otra. Si largás solo a alguien que tiene ganas, pero no tiene experiencia, lo podés condenar al fracaso. Hay que estar al lado del colono, marcarle etapas, controlar avances y enseñarle conceptos de mejora continua. En el tambo, eso es vital”, remarcó.**

También fue enfático en destacar la necesidad de una buena selección de los colonos y una correcta asignación de escala productiva. “Hemos visto colonias exitosas y otras que han tenido muchas dificultades. El tamaño de la fracción importa, pero más aún importa que el productor tenga un buen margen de negocio, y eso se logra con acompañamiento técnico, condiciones de infraestructura y acceso al crédito. No podemos pedirle que haga una sala de ordeño o se compre una ordeñadora sin apoyo”, señaló.

Cabrera advirtió que uno de los problemas recurrentes es que algunos colonos reciben tierras sin acceso a servicios básicos, como luz eléctrica, caminos transitables o incluso viviendas mínimas, y sin apoyo financiero para poder realizar estas inversiones. “Eso no puede pasar más. Colonización tiene que articular con otras instituciones, como el Banco República, para brindar créditos accesibles a largo plazo. Solo así el colono puede crecer sin quedar sobre endeudado”, subrayó.



TRATAMIENTO EN LACTANCIA

MENOS POMOS - MENOS DÍAS DE TRATAMIENTO - MENOS DESCARTE DE LECHE - MÁXIMA EFICACIA.



- CEFAXIMIN-L®**
- Fórmula exclusiva a base de Rifaximina y Cefacetril.
 - Máxima eficacia contra el *Staphylococcus aureus*.

- GALACTIS®**
- La mayor concentración de Lincomicina en pomos intramamarios.
 - Único y exclusivo vehículo en gel acuoso patentado por FATRO.

- CLOXALENE PLUS®**
- Fórmula a base de Ampicilina y Dicloxacilina.
 - La primera opción de tratamiento con el menor tiempo de espera en leche.

Por más información visitá nuestro sitio web o consultá a tu veterinario.

Seguinos en: FATROFEDAGRO



FATROFEDAGRO.COM.UY



“LA TECNOLOGÍA DEBE MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, NO COMPLICARLA”

Durante la segunda edición de Mercoláctea se desarrolló la conferencia Transformación del Sector Lechero con Tecnología e Inteligencia Artificial: experiencias, retos y oportunidades. Allí, además de la participación de entidades educativas y centros de investigación, el productor Guillermo Berti y su hija Isabella, compartieron su experiencia con el uso de la tecnología.

En esta conferencia desarrollada en el marco de las Olimpiadas Lácteas de Mercoláctea, se compartió una visión integral sobre cómo las nuevas herramientas digitales están comenzando a moldear el presente y futuro de la producción lechera.

El coordinador de la Asociación Nacional de Productores de Leche (ANPL) Juan Manuel Ramos Rama explicó que el disparador de

esta reflexión fue una experiencia recogida en una gira de productores organizada por ANPL, cuando un productor compartió que su hija, estudiante de la Universidad Católica, aplicaba herramientas de inteligencia artificial para preparar presentaciones sobre el tambo familiar. **Esa anécdota, aparentemente simple, revelaba algo profundo: las nuevas generaciones están incorporando tecnologías avanzadas y llevándolas al territorio, aportando soluciones concretas al sector.** A partir de este caso, surgió la iniciativa de generar un espacio de intercambio con actores clave del sistema educativo y científico.

La propuesta tomó forma invitando a instituciones educativas como la Universidad Católica, la Universidad Tecnológica del Uruguay (UTEC) y la Universidad de la República (UDELAR), para conocer cómo están formando a las nuevas generaciones en tecnologías aplicadas al sector agropecuario, y particularmente al rubro lechero. La idea fue explorar qué visión tienen sobre el aporte de la tecnología, qué modelo pedagógico consideran más adecuado, y cómo formar el capital humano necesario para afrontar los desafíos que plantea esta transformación digital.

En paralelo, se incorporó la participación del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), que presentó su plataforma de validación tecnológica CONVERGE, una iniciativa que actualmente evalúa unos 30 proyectos, verificando si las tecnologías realmente hacen lo que prometen. Esta herramienta permite dar confianza al productor sobre qué tecnologías son efectivas y viables, y representa un paso importante en la sistematización de la innovación tecnológica en el agro.

Además, se integró a la Red Tecnológica Sectorial, un espacio interinstitucional que reúne a las principales entidades vinculadas a la lechería nacional. La red desempeña un papel clave tanto en investigación como en capacitación, extensión y, especialmente, en la formulación de políticas públicas para el sector.

Ramos afirmó que uno de los principales mensajes que dejó la

jornada fue que la tecnología debe adaptarse al sistema productivo, y no al revés. “No todas las tecnologías son aplicables a todos los productores”, enfatizó. Por eso, es fundamental entender qué tecnología aplicar, en qué contexto y con qué objetivos, evitando caer en soluciones que no se ajusten a la realidad productiva.

La incorporación de tecnología requiere un cambio de paradigma, en el que el conocimiento ya no se limita a la experiencia, sino que se complementa con la gestión de información, el análisis de datos y la capacidad de interpretar resultados. En este sentido, el productor necesita no solo herramientas, sino también capacitación continua, apoyo para el monitoreo y evaluación de tecnologías, y sobre todo, un enfoque pedagógico que forme capital humano con habilidades digitales, criterio técnico y visión estratégica.

Se destacó también la importancia de contar con políticas de acompañamiento. Ramos destacó la importancia de abrir canales de diálogo entre las instituciones, nucleando a las universidades y centros de investigación, estableciendo líneas de trabajo conjunto en temas como la educación, el monitoreo de resultados y el diseño de estrategias que respondan a las necesidades reales del sector.

Más allá de la eficiencia productiva, uno de los aspectos más valorados fue el impacto de la tecnología en la calidad de vida del productor. **“La tecnología debe mejorar la calidad de vida, no complicarla”**, sentenció Ramos. Por eso, antes de adoptar una tecnología, es necesario preguntarse qué me implica su uso, cuánto cuesta aplicarla, y si vale la pena hacerlo. “Esas preguntas son clave para discernir entre soluciones útiles y aquellas que no aportan valor”.

Otro de los pilares conceptuales del encuentro fue el rol de la tecnología como vehículo para atraer y retener a las nuevas generaciones en el sector lechero. Ramos celebró que los jóvenes se acercan con otra mentalidad, con capacidades digitales integradas y nuevas formas de pensar. “La tecnología puede ser un gancho



para motivar a los jóvenes, y también una vía para generar nuevos servicios y capacidades laborales que fortalezcan al sector lechero”, aseguró.

Ramos destacó una frase compartida por Isabela Berti durante la conferencia en Mercoláctea cuando destacó que “la tecnología no reemplaza la experiencia, sino que la complementa y potencia”.

Esta idea resume el espíritu del trabajo conjunto que se busca promover, donde a su entender debe existir una sinergia entre saberes tradicionales y herramientas innovadoras, donde el conocimiento del productor sigue siendo el eje, pero se amplifica gracias a los aportes de la inteligencia artificial, el análisis de datos y las soluciones digitales.

Sin duda alguna, las tecnologías implican un cambio de paradigma, pero hay que ser conscientes de que son una herramienta más, y no una solución enlatada.

EXITOSO ENCUENTRO DE MUJERES RURALES EN MERCOLÁCTEA

Mercoláctea fue nuevamente el escenario para el Encuentro de Mujeres Rurales, donde se desarrollaron dos actividades clave: el Taller de Consultas Ciudadanas: Aportes de las Mujeres del Sector Lechero a la Construcción de la Política Sectorial de Género Agro y la conferencia “Mujeres y Dinero”, a cargo de Cecilia Bonino y Marité Mariño.



El taller de Consulta Ciudadana fue organizado por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), en conjunto con el Instituto Nacional de la Leche (INALE) y la Asociación Nacional de Productores de Leche (ANPL). Para facilitar la participación de mujeres de distintas zonas del país, la ANPL coordinó, junto con otras gremiales del sector, transporte gratuito desde San José, La Casilla y Nueva Helvecia.

Ambas actividades fueron calificadas como “muy enriquecedoras”, y se destacaron como instancias de intercambio, distensión y camaradería. Sin lugar a dudas, estos espacios resultan funda-

mentales, ya que habilitan diálogos que en otros contextos no siempre son posibles, o bien no generan el clima de confianza necesario para que se den de forma auténtica y natural.

“Son espacios donde la voz de las mujeres es escuchada, y donde se puede discernir sobre sus necesidades, deseos, inquietudes y las diferentes problemáticas que las aquejan”, sostuvo Alina Aguilar, productora de Florida e integrante de ANPL.

Aguilar también subrayó que las mujeres tienen un papel protagónico en el sector lechero, aunque muchas veces no son conscientes del impacto cotidiano y sostenido de su aporte, ni de su rol como generadoras de cambios que trascienden lo productivo.

Por su parte, el taller “Mujeres y Dinero”, denominado “Alineá tu vida, tu dinero y tus valores. Claves que transformarán tu vida financiera”, abordó de forma práctica e inspiradora la temática de la educación financiera y el ahorro, presentando herramientas clave para lograr autonomía y bienestar económico.





“Fue muy interesante porque dejó en evidencia, entre otras cosas, el desconocimiento que muchas veces existe en relación al sistema financiero, la desigualdad salarial y el hecho de que el dinero sigue siendo un tema tabú en el ámbito familiar. Todas estas cuestiones posicionan a la mujer en un lugar de vulnerabilidad y amplían la brecha de desigualdad”, explicó Aguilar.

También se puso énfasis en el ahorro como herramienta para dar solidez y estabilidad a la economía personal y familiar, y en el gasto consciente como estrategia para tomar decisiones adecuadas al momento de invertir o administrar recursos.

Este tipo de instancias son fundamentales no solo para fortalecer capacidades individuales y colectivas, sino también para avanzar hacia un sector lechero más inclusivo, equitativo y sostenible, donde las mujeres rurales sean plenamente reconocidas como protagonistas del desarrollo.



LIMPIEZA DE LA MÁQUINA DE ORDEÑE

Pack tambo está especialmente diseñado para contribuir con las necesidades actuales de la industria



Nueva línea



DETERGENCIA SUSTENTABLE

Desarrollo motivado por el ahorro de energía, de agua y la protección del medio ambiente.

Contiene **Aktiv-plus**



**SIN FÓSFORO
NI NITRÓGENO
ULTRACLEAN®**



División Ingredientes y Equipamiento
Ruta 8 Brig. Gral. J.A. Lavalleja 7407/09
Tel.: 2514 5570
Montevideo, Uruguay

División Químicos
Cno. Pettiroso 4420
Tel.: 2222 4806
Montevideo, Uruguay

Sucursal Nueva Helvecia
Avda. J. Batlle y Ordóñez 691
Tel.: 4554 4701
Nueva Helvecia, Colonia, Uruguay

nortesur.com.uy



nortesur

GARANTÍAS E INNOVACIÓN
PARA CADA INDUSTRIA

CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN LECHERA

Una brecha de más de 500 dólares por hectárea separa a los tambos que obtienen los mejores resultados económicos de aquellos que están rezagados, incluso cuando todos cuentan con asesoramiento técnico. Así lo demuestran datos de FUCREA y Conaprole analizados en el marco del Proyecto FPTA “Gestionando el crecimiento de los sistemas lecheros”, impulsado por el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) y el Instituto Nacional de la Leche (INALE).



Esta diferencia persistente no parece explicarse únicamente por la escala productiva ni por la presencia de técnicos, sino por otros factores más profundos vinculados a la adopción de tecnologías y a la gestión operativa.

En el marco del Foro de INALE el gerente de Innovación y Proyectos del Instituto Gabriel Giudice presentó los principales datos del proyecto y la metodología de trabajo. “Según datos de FUCREA y Conaprole vemos que hay una diferencia en los resultados de

400 a 500 US\$/ha, en establecimientos relativamente grandes y que cuentan con asesoramiento técnico. Eso indica que **hay un problema en la forma en que se transfiere y se aplica la tecnología**", explicó.

El proyecto, que actualmente se encuentra en su fase piloto, busca mitigar esta brecha mediante una herramienta clave que es la gestión sistemática de la información y los procesos en el tambo. "No todo es habilidad del productor", señaló Giudice, **"hay procedimientos que, si se hacen de forma ordenada y metódica, permiten reducir buena parte de la diferencia"**.

El enfoque se basa en el seguimiento de tres grandes áreas del sistema productivo: planificación general del sistema, alimentación y manejo de la vaca en transición. Lo que se busca es transformar prácticas tradicionales basadas en la experiencia o la intuición, en procesos sistemáticos con monitoreo frecuente y capacidad de ajuste.

Por ejemplo, en el área de alimentación —que representa hasta el 60% del costo operativo— se incorporó una planificación mensual del pasto disponible, formulación quincenal de la dieta, y control de su ejecución. "Al inicio del proyecto, el 86% de los productores solo recorría el campo sin medir. Ya en noviembre de 2024, el 69% comenzó a cuantificar el pasto, y en febrero de 2025, el 43% chequeaba la ejecución de la dieta y el 32% analizaba desvíos", detalló Giudice.

Estos avances muestran que, con acompañamiento técnico y metodología, es posible modificar conductas productivas. Sin embargo, aún hay barreras estructurales. "Muchos productores no tienen la infraestructura necesaria para sostener los manejos técnicos recomendados. No tienen un lugar adecuado para encerrar las vacas cuando hay que levantar el stock de pasto, o no pueden comprar reservas por falta de liquidez".

Otra línea de trabajo central del proyecto es el manejo de la vaca en transición, los 20 días previos y posteriores al parto. "Ese período concentra la mayor tasa de enfermedades y descartes. Por eso buscamos monitorear condición corporal, salud, alimentación

y confort animal con herramientas digitales”, explicó el técnico de INALE.

Este seguimiento se apoya en el desarrollo de aplicaciones móviles que permiten un control sistemático de las variables críticas. “La vaca tiene que llegar bien al parto para hacer un buen pico de lactancia. Si no lo logramos, estamos perdiendo productividad desde el inicio de la lactancia”.

Una de las innovaciones institucionales más relevantes del proyecto es su gobernanza. Giudice explicó que, por primera vez, un proyecto de transferencia tecnológica en Uruguay es dirigido por los propios productores. “La elección de técnicos y el diseño metodológico fue validado con actores de instituciones como la Asociación Nacional de Productores de Leche, Asociación de Tambeiros de Canelones, el INIA y la Facultad de Agronomía, entre otras gremiales”, destacó.

El piloto se implementa con 29 tambos de distintas escalas, desde predios con más de 500 vacas hasta explotaciones con apenas 50. En total, abarcan departamentos como Canelones, Florida, San José y Soriano. El objetivo final es escalar la metodología a 500 productores.

Resultados y aprendizajes

Uno de los aprendizajes más significativos hasta ahora es la importancia de alcanzar un stock de pasto entre 900 y 1.100 kg de materia seca por hectárea para optimizar la producción. Sin embargo, los datos muestran que solo una parte de los productores logra alcanzar esos niveles. **“Los que mantienen stocks por debajo de 1.000 kilos registran tasas de crecimiento de 16 kilos de materia seca por día, mientras que los que llegan a 1.300 kilos logran el doble, es decir, 33 kilos diarios.** Eso se traduce en casi 5.000 kilos más por hectárea al año”, explicó Giudice.

Por lo tanto, explicó que **si se logran esos 1000 kg de materia seca, se mejoraría en 140 dólares el ingreso; si las vacas paren en condición corporal de 3,3 a 3,5, se lograrían otros 70 dólares más, y si se baja la mastitis al 5% se obtendrían otros**

50 dólares adicionales. “Es decir que, si se procede de determinada manera, mejorando los procesos, se obtienen ganancias adicionales. No es posible anular la diferencia total, porque ahí hay una habilidad del productor que no se va a compensar nunca, pero por lo menos, con procedimientos, haciéndolos relativamente ordenados y prolijos, se logra mitigar la mitad de la diferencia de 500 dólares que hablábamos al comienzo”, puntualizó.

La implementación del sistema informático también es clave. La idea es integrar los datos que ya se generan en los tambos, permitir la carga mínima y emitir reportes que faciliten decisiones en tiempo real. “Antes trabajábamos solo con indicadores de resultados, ahora empezamos a medir cómo se ejecutan los procesos”, señaló.

Con una inversión proyectada de 2,5 millones de dólares para cinco años, el proyecto aún se encuentra en etapa piloto, pero ya empieza a mostrar impactos concretos. “Lo que buscamos es que el productor y el técnico se apropien del proceso, y que lo que ya hacen lo hagan mejor, más ordenado”, afirmó Giudice.

Agregó que **ahora lo que se busca es implementar el sistema de información y probar que en todos los productores funcione la metodología, para después escalarlo a 500 productores.** Giudice sostuvo que los productores que forman parte de este proyecto, ingresaron voluntariamente y aclaró que hay una determinada población de productores sobre la cual es muy difícil incidir.








PGG Wrightson *Seeds*

NOTÁ LA DIFERENCIA!

Tu CAMPO merece LO MEJOR,
tu GANADO también.

Ver opciones forrajeras



 pgw.com.uy  [@pggwrightsonseeds.uy](https://www.instagram.com/pggwrightsonseeds.uy)  [@PGGWrightson_UY](https://twitter.com/PGGWrightson_UY)

¿ES POSIBLE INTENSIFICAR CON BUENOS RESULTADOS?

En el marco del Foro del Instituto Nacional de la Leche (INALE), Ana Pedemonte, integrante del Área de Información y Estudios Económicos del organismo, presentó un análisis detallado sobre los resultados económicos de la intensificación productiva de la lechería uruguaya. La presentación abordó la evolución reciente del sector, el posicionamiento frente a los principales competidores internacionales y las oportunidades para mejorar la competitividad.



Pedemonte explicó que este trabajo surgió en el marco de la Red Tecnológica de la Cadena Láctea. “Desde el año 2018, INALE está realizando la evaluación económica de los resultados de investigaciones de sistemas de producción realizadas en Facultad de Agronomía o el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), trabajando con una metodología para sistematizarlos y ver qué se podía esperar a nivel de establecimientos comerciales”.

Para enmarcar la intensificación, se analizó cómo evolucionó la lechería, a partir de las declaraciones de DICOSE realizadas entre 2015 y 2024. Allí se observó **una reducción del 28% en el número de establecimientos lecheros remitentes, pasando de 2.886 en 2015 a 2.071 en 2024**. En total, 1.481 establecimientos dejaron de remitir leche, mientras que 660 nuevos ingresaron al sistema, algunos provenientes de la quesería artesanal.

A pesar de esta disminución, **la remisión de leche a planta se ha mantenido relativamente estable. Este fenómeno se acompaña de una reducción similar en superficie (-27%) y en el número de vacas, aunque en menor medida**. Lo que destaca es la concentración y aumento de la productividad, tanto por vaca como por hectárea, lo que refleja una clara intensificación productiva. “Con menos recursos, se produce prácticamente el mismo volumen de leche”, enfatizó Pedemonte.

El estudio clasificó a los establecimientos que remitían leche tanto en 2015 como en 2024 en cinco estratos según su tasa de crecimiento. Dos de estos estratos, que representan el 40% de los productores, presentan tasas negativas y muestran baja productividad. “Estos son los que tienden a desaparecer”. En cambio, el 60% restante mostró tasas de crecimiento positivas, con niveles de productividad superiores a la media.

“A estos se suman unos 600 nuevos remitentes en los últimos diez años, conformando en total un 72% del universo actual con una dinámica pujante dentro de un contexto de producción estancada”, explicó. Es decir que, dos tercios de los establecimientos muestran un desempeño destacado, mientras que otro tercio se encuentra estancado o en retroceso.

Utilizando la segmentación por producción anual aplicada en la Encuesta Lechera de 2019, se observa que aún existe un 20% de establecimientos con una remisión menor a 142.000 litros anuales. Estos incluyen tanto nuevos emprendimientos como productores en declive.

Acortamiento de brecha de costo de la leche con competidores: ya no tenemos la lechería de menor costo



FORO INALE 2025

inale

Sin embargo, el 90% de la remisión total proviene de los dos estratos superiores con más de 500.000 litros anuales.

Siendo que el 73% de los litros remitidos provienen del grupo de más de un millón de litros anuales y el 16% de los que producen entre 500.000 y un millón de litros. **Esto indica una mayor concentración de la producción en establecimientos más grandes y productivos.**

En cuanto a la competitividad, Pedemonte presentó una comparación del costo unitario de producción de leche (incluyendo el costo de oportunidad) con países como Estados Unidos, Alemania, Argentina y Nueva Zelanda entre los años 2014 y 2023 elaborado por la Red IFCN de comparación de tambos del mundo. Mientras que en 2014 Uruguay tenía una posición competitiva, cercana a la de Argentina y mejor que la de los sistemas intensivos de EE.UU. y Alemania, en 2023 la situación cambió. "En 2014 había un margen de unos 15 centavos de dólar de diferencia si nos comparamos con EE.UU. y en 2023, por ejemplo, esa diferencia se redujo a 7", graficó Pedemonte destacando que, junto con Argentina y Nueva Zelanda, Uruguay era uno de los países más baratos para producir leche. La tendencia general es al aumento en los costos unitarios a nivel de todos los países, acompañado también de precios más altos, es inimaginable pensar que los precios de la leche sean iguales a los que teníamos en 2014 con los costos que manejamos actualmente. Lo que se destaca es el acortamiento de

la brecha que teníamos los sistemas pastoriles respecto al los confinados (de Alemania y EE.UU por ejemplo). Y otro factor destacable es el impacto de las sequías 2022 y 2023 que incrementaron costos de nuestro país y de Argentina.

Sistemas intensivos

Como punto de partida para estudiar los sistemas intensivos que surgen de las investigaciones se tomó la tipología de sistemas de producción que presentamos en el foro tres años atrás. Dónde se identificaron 6 tipos que se podrían agrupar en dos estrategias, una con una inclusión de pasto en las dietas de las vacas de más de 60% conocida con Alto Consumo de Pasto (ACP) y la otra con una participación menor Alto Consumo de Suplemento (ACP) y cada una con tres niveles de intensificación. Estos sistemas contaban con cargas desde menos de 1 vaca por hectárea hasta más de 2. Y productividades por hectárea de 3.500 litros y hasta superar los 11.000 litros, lo que muestra la gran heterogeneidad presente.

La intensificación sostenible aparece como una vía clave para mejorar la competitividad, y “a eso fue a lo que se apuntó en la investigación”, sostuvo. En este sentido, se analizaron 13 investigaciones en sistemas intensivos desarrolladas por INIA y la Estación Experimental Mario Cassinoni (EEMAC) y el Centro Regional Sur de Facultad de Agronomía, con cargas que varían entre 1,4 y 2,8 vacas por hectárea.

Allí se desprende que, a mayor consumo de pasto, mayor productividad, aunque esto también requiere suplementación y reservas. Económicamente, los sistemas intensivos lograron un costo promedio de 28 centavos de dólar por litro de leche corregida, frente a los 32 centavos del promedio nacional lo que muestra que si se lograra una reducción en los costos con mayor productividad y mejorando el consumo de pasto.

Además, se observó una relación directa entre productividad (sólidos por hectárea) e ingreso de capital, lo cual demuestra el impacto positivo de la intensificación sobre la rentabilidad que se expresó claramente en los sistemas pastoriles y no tanto en los que invirtieron en confinamiento que con la producción lograda no lograron disolver el costo de la inversión (depreciaciones).

Otro factor a considerar es el ambiente, mencionó que en la Jornada del CRS del año pasado Cecilia Loza expuso las emisiones que determinaron en estos experimentos mostraron valores bajos a nivel internacional y Lucia Gil presentó trabajos realizados por Sofia Stirling con el balance de nitrógeno de la mayoría de las investigaciones y los modelos lecheros a los que ella agregó los resultados de las últimas experiencias (CRSAp y CRSbc) donde mostraron que es importante poner foco en mejorar la eficiencia de utilización del nitrógeno.

Pedemonte sostuvo que es claro que la lechería uruguaya atraviesa un proceso de transformación, con menos establecimientos, mayor concentración y una producción que se mantiene gracias al aumento de la productividad. En este contexto, **la intensificación sostenible aparece como una respuesta poniendo foco en los tres aspectos de la sostenibilidad: económica, social y ambiental. La intensificación mostró ser capaz de mejorar los resultados económicos, ambientales y sociales del sector, además de reducir costos unitarios, de tener requerimientos de inversiones puntuales y de requerir mejoras de gestión de los establecimientos.** Por otro lado, el bienestar social se asocia a la mejora de los ingresos del empresario, la familia y los asalariados, y a la mejora en las condiciones de trabajo. En lo ambiental, destacó la necesidad de mejorar el balance de nutrientes y reducir emisiones de gases por mayor productividad, que es algo importante en los sistemas más intensivos.



17 PROPUESTAS

de PROCREO en la selección
genética de PROLESA 2025



ESTADOS UNIDOS

Aerolith
Mecánico
Overjoy
Howzer
Hylander
Cliff
Mecánico - SEXADO



NUEVA ZELANDA

Alias
Neutrón
Venture
Lockdown
Hallmarck - JERSEY
Sherlock - JERSEY



HOLANDA

Cream P
Borax
Encourage
Borax - SEXADO

Prolesa

CRV
BETTER COWS > BETTER LIFE

Ruta 3 Km. 86.500, San José
Tel.: 092 665 865 - procreo@procreo.uy
www.procreo.uy

PROCREO
20 AÑOS

JORGE PANIZZA



Este fin de semana, todas las categorías de niños de Atlético Florida vistieron de luto su camiseta, en homenaje a quien por años impulsó con su apoyo incondicional a esas categorías de gurises en muchos casos provenientes de familias muy humildes.

A nosotros nos toca asumir el compromiso con los valores colectivos que Jorge Panizza cultivó a lo largo de su extensa y proficua conducción de nuestra cooperativa.

"Que tu bolsillo esté ajeno a las decisiones que tomes", me aconsejó cuando me tocó asumir responsabilidades colectivas. "Nuestra tarea es conducir con visión de futuro y con el propósito de que nadie quede atrás."

"Porque no hay salvación posible si no es con todos", decía el poeta español León Felipe.

Bajo su conducción, nuestra cooperativa se posicionó como la empresa de mayor valor exportador, la de mayor confianza de los consumidores, orgullo de nuestro país. Propiedad de más de 1.500 productores, es un ejemplo de solidaridad y responsabilidad empresarial.

Con profundos fundamentos democráticos, supo enfrentar la mayor de las crisis, por la que también atravesaba nuestro país. Lo hizo con tal solidez, que terminó siendo respetado por todos, incluso cuando el clamor desesperanzado pedía que capitales ajenos nos gobernaran.

Con profesionalismo se instrumentaron las reformas industriales que valorizan cada litro recibido. Se construyeron empresas que, bajo la misma filosofía cooperativa, apuntan a mejorar la rentabilidad de sus socios, prestando servicios de insumos y financiamiento que respetan los mismos principios de igualdad en su acceso.

Esos principios de igualdad de derechos entre los socios, de solidaridad con quienes enfrentan mayores dificultades, de responsabilidad y capacidad de los mejores en la conducción, y de una ética personal reflejada en cada decisión, constituyen el eje de conducta legado por Jorge a nuestra institución.

Que el luto que marca su partida se transforme en el compromiso de continuar trabajando bajo los mismos principios.

Para sus amigos, y para todos los que integramos el sector lechero, un gracias a la vida por habernos permitido contar entre nosotros con una persona de la grandeza de Jorge Panizza.

Por Ricardo De Izaguirre



VEMOS

**LO QUE
VOS VES**



ELECTROLAC

Solución electrolítica y energizante para terneros



CEFAFUR 75K

Antibiótico y antiinflamatorio inyectable a base de Cefotiofur Clorhidrato 7,5% y Ketoprofeno 10%



CEFAFUR

Antibiótico inyectable a base de Cefotiofur Clorhidrato 5%

Importa, representa
y distribuye



tel: +(598) 22006701
codenor.com.uy



LECHERÍA EN LA EEMAC; HACIA UN REDISEÑO DE LOS SISTEMAS INTENSIVOS DE BASE PASTORIL

La Jornada Anual de Lechería organizada por la Estación Experimental Mario A. Cassinoni (EEMAC) de la Facultad de Agronomía se ha consolidado como un espacio clave para el intercambio técnico y científico entre productores, investigadores y estudiantes. La edición de este año se centró en el concepto de intensificación sostenible, abordando dos grandes líneas de trabajo: el desarrollo de infraestructura adaptada y la gestión del pastoreo.

Desde 2022, tras la experiencia virtual forzada por la pandemia de COVID-19 en 2020 y 2021, la jornada se realiza de manera presencial y virtual, llegando a una gran cantidad de productores y técnicos. Este año, contó con la participación de más de 120 personas en forma presencial y más de 500 asistentes a través de YouTube.

Analizando los temas evaluados en la jornada, el profesor e investigador de Facultad de Agronomía, Pablo Chilibroste sostuvo que Uruguay cuenta con un sistema lechero de base pastoril altamen-

te resiliente y adaptable, que ha sabido responder a variaciones de mercado y condiciones climáticas a lo largo de los años. Sin embargo, “la intensificación progresiva ha generado nuevas tensiones, especialmente en términos ambientales. A medida que aumenta la producción individual y la carga animal por hectárea, se incrementa también el uso de suplementos alimenticios, lo que reduce el tiempo efectivo de pastoreo y provoca la concentración de animales y nutrientes en áreas específicas” —como los potreros de sacrificio o plazas de alimentación—. Esto genera excedentes de nitrógeno, fósforo y potasio que pueden comprometer la sustentabilidad ambiental del sistema.

En este contexto, el rediseño de **los sistemas intensivos de base pastoril busca mantener los fundamentos productivos y económicos del modelo, pero mejorando la gestión ambiental mediante nuevas soluciones de infraestructura.**

Una de las innovaciones exploradas por el grupo de trabajo liderado por Chilibroste es la Cama a Cielo Abierto, una infraestructura inspirada en experiencias de Europa (especialmente Irlanda) y Nueva Zelanda, adaptada a las condiciones locales. A diferencia de las camas calientes tradicionales —que requieren reponer sustratos y un mayor mantenimiento—, esta alternativa es más económica (alrededor de 350 USD por vaca en ordeño, frente a los 550 USD de las camas calientes) y no requiere techo.

El sistema busca cumplir dos objetivos fundamentales: el confort y la sanidad animal, mejorando las condiciones en que se alojan las vacas durante los períodos fuera del pastoreo; y la gestión de nutrientes, recolectando eficientemente heces y orina para su tratamiento o recirculación dentro del sistema.

Chilibroste aseguró que las evaluaciones realizadas en el Centro Regional Sur (CRS) de la Facultad de Agronomía, durante tres años, han sido positivas, por lo que el equipo se plantea ahora la posibilidad de utilizar esta infraestructura de forma continua durante todo el año.

En paralelo, se continúa investigando sobre el uso de camas calientes, buscando integrarlas más estrechamente al sistema pastoril. Una de las estrategias propuestas consiste en una mayor estacionalidad en la parición, concentrándola en otoño (febrero-marzo), de modo que las vacas comiencen su lactancia en la cama caliente. Luego, con la llegada de la primavera (agosto), se transiciona hacia el pastoreo, aprovechando el crecimiento de las pasturas.

“Este enfoque no solo apunta a optimizar el bienestar animal, sino también a mejorar los indicadores productivos, reproductivos y ambientales, sin incrementar la complejidad del sistema”, aseguró.

Ambos sistemas —la cama a cielo abierto y la cama caliente— presentan resultados muy alentadores en términos de productividad. El sistema con cama a cielo abierto se ubica dentro del 5% superior de los sistemas más productivos del país. Además de alcanzar niveles muy altos de producción, muestra excelentes márgenes económicos y una alta rentabilidad estimada. Su gran diferencial es que permite recolectar heces y orina, lo que posibilita un manejo eficiente de nutrientes como nitrógeno, fósforo y potasio. Esta capacidad no solo reduce los excedentes y su concentración en áreas críticas, sino que abre la posibilidad de recircular nutrientes dentro del sistema, mejorando su sostenibilidad ambiental.



En cuanto al sistema con cama caliente, este se destaca por lograr niveles de productividad aún mayores, aunque con una proporción de pasto menor en la dieta. En ensayos realizados en la EEMAC, se observó una producción de leche 30% superior al sistema intensivo pastoril. Si bien involucra una mayor estabulación, conserva aproximadamente un 30% de pasto en la dieta, logrando así capturar beneficios del pastoreo y mantener buenos indicadores ambientales. **La productividad total en este modelo no alcanza los niveles máximos observados con estabulación completa, dado que aún incorpora pastoreo, pero se logró un incremento del orden del 20% respecto al sistema pastoril intensivo, con resultados ambientales también muy favorables.**

Ambos sistemas han sido evaluados bajo estimaciones de emisión de metano y se posicionan como muy competitivos a nivel internacional, mostrando que el rediseño propuesto no solo mejora la eficiencia productiva, sino también la resiliencia ambiental del sistema uruguayo.

En este contexto, la cama caliente se utiliza durante todo el año, aunque con diferentes cargas estacionales: mayor en otoño-invierno, y menor o en doble turno en primavera-verano. Esto responde a la realidad de los sistemas de alta carga, en los que la infraestructura debe estar permanentemente operativa.

Sobre la importancia de combinar ambos sistemas, Chilibroste sostuvo que si el pastoreo representa solo el 5% de la dieta, su aporte es marginal. Sin embargo, cuando el pasto alcanza entre un 25% y 35% de participación, su impacto en los costos de alimentación, en las propiedades funcionales de la leche y en otros indicadores clave, justifica plenamente mantenerlo como parte del sistema. Estos porcentajes convierten a la combinación en una alternativa sumamente interesante para seguir estudiando.

Este proceso de rediseño surge, en parte, como respuesta a nuevas demandas del entorno, provenientes tanto desde la sociedad uruguaya como desde los mercados internacionales, que exigen



sistemas más sustentables y trazables. “Si no existiera esa presión externa, quizás no estaríamos revisitando estos aspectos con tanta atención”. Por lo tanto, consideró que aún existen aspectos por abordarse.

En la jornada también se discutió sobre el pastoreo. Chilibroste explicó que se presentaron resultados de un ensayo que comparó distintas alturas de forraje residual —es decir, qué tan intensamente se pastorea—, revelando diferencias de hasta un 10% en producción individual de leche, entre 30 y 33 litros por vaca. En general, los sistemas con menor carga animal (30% menos) produjeron solo un 20% menos de leche, pero con un consumo de pasto muy similar. La mayor diferencia estuvo en el uso de concentrados y reservas, que fue más elevado en los sistemas intensivos.

Esto muestra que hay margen para ajustar el manejo del pastoreo según los objetivos del sistema: si se busca mayor producción individual, un sistema más laxo puede ser más eficiente y menos dependiente de insumos externos. Además, las evaluaciones ambientales mostraron que el sistema menos intensivo presentó menores emisiones de metano, reafirmando su potencial como alternativa más sustentable.

En definitiva, **el modelo pastoril uruguayo sigue siendo muy flexible, con potencial para adaptarse a diversas estrategias tecnológicas y productivas.**



AIR SANICLEASE TEAT SCRUBBER

El cepillo que transforma tu rutina de ordeño



Lava, desinfecta, estimula y seca todo en un solo proceso rápido, asegurando que una parte crucial del proceso de ordeño se realice de forma consistente y eficiente.

AHORRÁ DINERO

Bajo costo por vaca por cada ordeño para el funcionamiento completo del sistema.

AHORRÁ TIEMPO

¡Prepara a las vacas más rápido! El aumento de la estimulación del pezón conduce a tiempos de ordeño más rápidos.

MEJORA LOS RESULTADOS

Menor recuento bacteriano y de células somáticas, lo que lleva a menos mastitis y mejora la calidad de la leche.

AHORRA TOALLAS

Lava, desinfecta, estimula y seca con el cepillo de pezones: no se requieren toallas.



ESCANEA Y RECIBÍ
información por WhatsApp

Envíá el mensaje precargado
luego de escanear el QR.



Septrivet *plus*

*Desinfectante de ubres de aplicación
en espuma para pre y post ordeño*

Altamente eficaz contra un amplio
espectro de microorganismos patógenos.



Embalaje de cultivos

Productos de altísima calidad
y durabilidad con estrictas
normas de calidad y
cuidado medioambiental.



silotrato

Aditivo inoculante enzimático para ensilaje

Leafilizado

Inoculante para ensilajes

Aumente la calidad y productividad
de sus ensilajes, con una novedosa y
exclusiva composición



Rani SILO₂

*El film de ensilado con barrera
de oxígeno*

Más de 100 veces más eficiente
para evitar la entrada de oxígeno
que el film de ensilado convencional



Aquatabs InLine Aquatabs Flo

*Sistema de desinfección
y tratamiento de agua*



Botas Bekina

*Fabricadas con la tecnología
NEOTANE®*

Excelente protección contra la
suciedad y una óptima resistencia
ante los productos químicos



SCIOcup

Analizador de materia
seca de grado de laboratorio
más rápido, que combina
portabilidad, precisión
y facilidad de uso.



DUCART LATIN AMERICA Dr. Raúl León Jude 6366, CP 11500, Mvd., Uruguay | +598 2606 2031 - F +598 2600 4986 | info@dla.com.uy - www.dla.com.uy

¿MÁS PASTO O MÁS VACAS? ESTUDIO MUESTRA CÓMO LA ALTURA POST-PASTOREO IMPACTA LA PRODUCCIÓN DE LECHE, EL USO DEL SUPLEMENTO Y LAS EMISIONES DE METANO

Un experimento realizado en la Estación Experimental Mario A. Cassinoni (EEMAC) en Paysandú evaluó cómo diferentes estrategias de manejo de la altura post-pastoreo pueden afectar el consumo de forraje, la producción de leche, la condición corporal y las emisiones de metano de vacas de alta producción. En concreto, se compararon dos alturas de remanente: control (entre 5 y 7 cm) y laxo (entre 12 y 15 cm). El aspecto novedoso de este estudio fue analizar cómo la altura post-pastoreo afecta el consumo de materia seca y el desempeño de vacas lecheras de alta producción con suplementación, tanto a nivel individual como por hectárea. El trabajo permitió evaluar los efectos acumulados del manejo a lo largo de casi toda la lactancia, así como la dinámica de crecimiento del pasto durante la mayor parte del ciclo de crecimiento de la festuca.

Zoot. MSc. Gabriel Menegazzi | Ing. Agr. Carolina Dorao

Altura y desempeño individual

Los resultados demuestran que mantener una altura residual mayor (entre 12 y 15 cm) en comparación con la altura tradicional (5 a 7 cm) puede traer beneficios importantes para el desempeño individual de las vacas. Los datos son contundentes: las vacas que pastorearon con mayor altura residual produjeron un 10% más de leche, alcanzando 34,5 litros por vaca frente a 31,5 litros en el manejo tradicional (promedio en 215 días). Este aumento se debe principalmente a un mayor consumo de forraje: las vacas con acceso a pasturas con mayor altura residual consumieron 2 kg más de materia seca de forraje por día, lo que resultó en un consumo

total también superior, ya que la suplementación fue igual entre los dos manejos. Un aspecto importante para considerar respecto a la suplementación es la posibilidad de reducir el nivel de proteína de los concentrados cuando se manejan alturas más laxas. Las vacas manejadas a 12-15 cm de altura remanente consumieron hasta un 46% más proteína en la pastura durante otoño-invierno y un 27% más durante primavera-verano. Esto, asociado con el mayor nivel de nitrógeno ureico en leche, nos sugiere que se podría reducir el costo del concentrado de las vacas al manejar alturas más altas, usando concentrados más energéticos. Además, observamos que las vacas con mayor altura residual utilizaron un 10% menos de concentrado por kilogramo de leche producida.



Condición corporal y uso de concentrado

Otro hallazgo relevante fue la recuperación más rápida de la condición corporal en las vacas con mayor altura residual. Estas vacas alcanzaron su condición corporal mínima casi 4 semanas antes que las del grupo control y, al final del ensayo, habían recuperado completamente su condición corporal inicial, superando en 0,3 puntos a las vacas del tratamiento tradicional. La recuperación más rápida de la condición corporal es crucial para el desempeño reproductivo.

Producción por hectárea

Sin embargo, a pesar de una tendencia a mayor crecimiento del pasto, el beneficio de mayor producción individual no compensó completamente la menor carga animal observada en la estrategia

de mayor altura residual, y la producción de leche por hectárea tendió a ser más baja. Aunque el consumo de materia seca total y de pasto por vaca fue mayor con el remanente alto, el consumo total de pasto por hectárea fue similar, pero con una menor necesidad de suplemento (30% menos). Lo mismo ocurrió con el margen de alimentación: fue mayor por vaca con el remanente alto, pero sin diferencias significativas por hectárea.

Impacto ambiental

También se evaluaron las emisiones de metano de los animales, y en este caso tanto a nivel individual como por hectárea, las vacas del manejo laxo fueron más eficientes, produciendo menos metano por litro de leche. A nivel individual las vacas del manejo laxo produjeron un 18% menos metano para cada kilogramo de sólidos producido. A nivel de sistema las diferencias se amplificaron, con una producción de metano por hectárea un 37% menor con el manejo laxo, resultando en una producción de sólidos un 25% mayor para cada kilogramo de metano emitido.

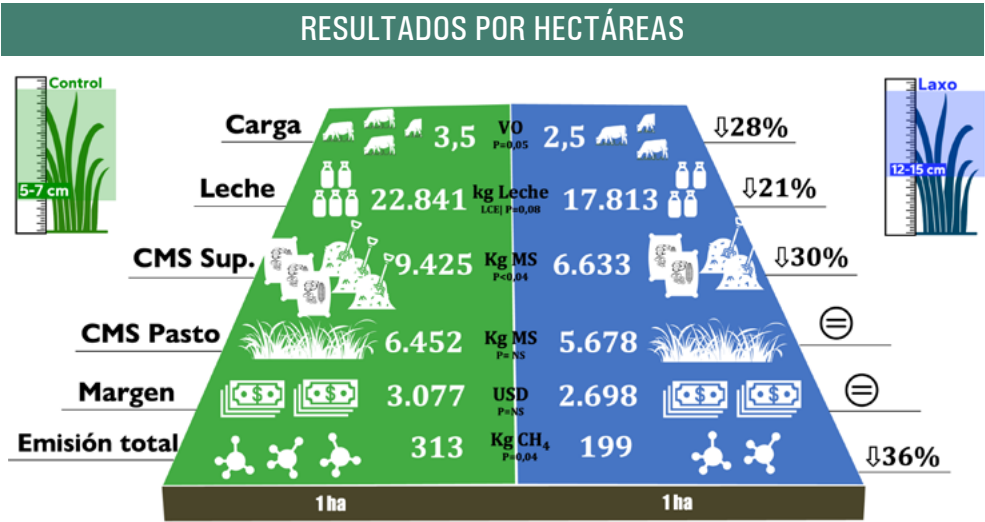
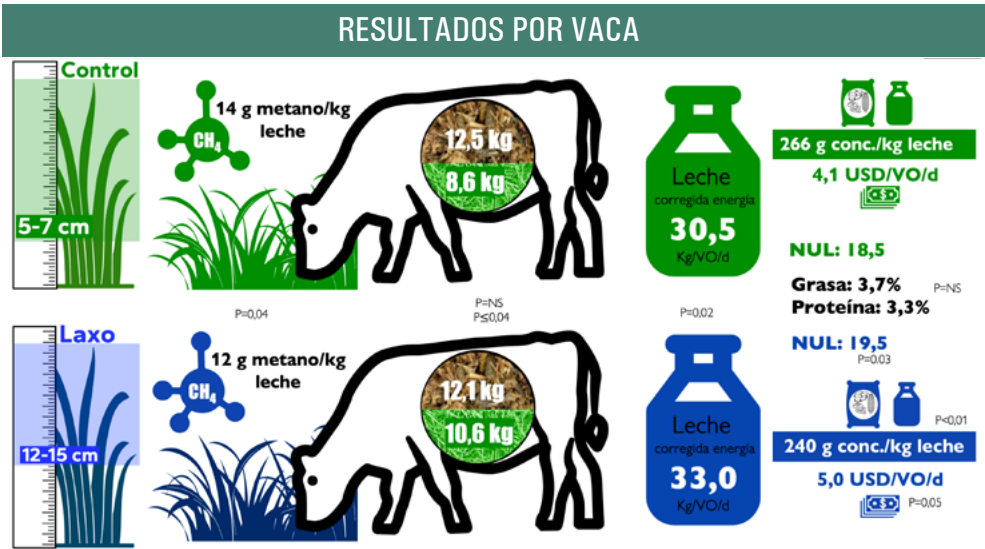
Producción de la pastura

Desde la pastura, lo que se observó fue una tasa de crecimiento más alta para el tratamiento laxo, resultado de mantener un mayor índice de área foliar, lo que favorece la fotosíntesis. En una evaluación detallada a nivel de macollo realizada en primavera, vimos que tanto el crecimiento bruto como la senescencia fueron más altos en el tratamiento laxo, resultando en un igual crecimiento neto entre las dos alturas de manejo. Al no tener impacto negativo sobre el crecimiento neto, la mayor senescencia de las hojas podría resultar beneficiosa para la materia orgánica del suelo en el mediano-largo plazo.

¿Cuál es la mejor estrategia?

No hay una única receta. Si se busca maximizar la producción por hectárea, el remanente bajo puede ser más conveniente, siempre que se monitoree adecuadamente el consumo individual y la condición corporal para evitar problemas reproductivos y productivos a mediano y largo plazo. Si el objetivo es reducir el uso de concentrado y mejorar la eficiencia por vaca, el remanente alto ofrece ventajas claras. Del mismo modo, en lo que respecta a las

emisiones de metano, el manejo laxo genera menos metano por unidad de producto tanto a nivel individual como por hectárea. A nivel productivo también existe la posibilidad de estrategias intermedias, manejo diferencial por lote y/o según la estación del año, y de adaptar el manejo a la coyuntura de cada momento. Si bien escapa al alcance del presente estudio, se invita a reflexionar sobre qué otros impactos puede tener en el sistema el hecho de trabajar con manejos que impliquen diferentes niveles de carga, como otros costos individuales, producción de reemplazos, mano de obra, etc.



TECNOLOGIA Y SERVICIO PARA SU TAMBO



INTERFACE



PRECISION



CONTROL



INTELLIGENCE



FARM SERVICES



RUAKURA®
TECNOLOGIA CONFIABLE EN TU TAMBO

📍 Daniel Muñoz 2240
Montevideo - Uruguay
☎ 2400 5793 | 2400 3977
✉ +598 982 0000
🌐 ruakura.com.uy
📷 /ruakurauruguay
📺 /RuakuraAgroas

PARTICIPAR EN LA DIRECTIVA DE ANPL ES MUY ENRIQUECEDOR

El productor Gustavo Bonilla, con su tambo ubicado en el kilómetro 85 de la Ruta 1, entre Rafael Perazza y Ecilda Paullier se integró a la directiva de la Asociación Nacional de Productores de Leche (ANPL), invitado por Gerardo Perera. “Me estoy encontrando con un equipo muy lindo”, señaló, entusiasmado por este nuevo desafío.



Bonilla está al frente de un tambo de 120 vacas en ordeño promedio durante todo el año, con un sistema pastoril apoyado por alimentación con mixer. El establecimiento principal cuenta con 70 hectáreas, aunque trabaja un total de 220 hectáreas entre propias y arrendadas, donde produce forrajes y hace agricultura. “Sembramos unas 40 hectáreas de soja y trigo el cual se comercializa. Además sembramos maíz el cual se destina a grano húmedo”. Agregó que como la alimentación depende mucho del clima es bastante flexible, **“cuando hay pasto, el sistema es más pastoril, pero cuando viene seco o llueve mucho, se aumenta el suplemento”**, puntualizó.

Carga VM/ha plataforma	1,80
Lts/VO/día	20,3
Lts/Ha plataforma	13.307
Sólidos/ha VM	786

Con una producción promedio anual de 20 litros por vaca, Bonilla ha apostado a mejorar los sólidos, incorporando razas como Jersey y Kiwi a su base Holando. Asegura que lograr los primeros 20 litros fue un paso clave, pero que mejorar a partir de ahí exige aún más trabajo en nutrición y manejo. Agregó que las pariciones se realizan durante todo el año “por costumbre” lo que provoca que no pueda haber picos puntuales de mayor producción.

El tambo funciona como una empresa familiar. Cuenta con un matrimonio encargado del ordeño y un trabajador más que cumple funciones de tractorista además de maneja el mixer. Su compañera realiza las suplencias, mientras que él está en las tareas que se necesiten. “Soy el comodín que está en todos lados”, aseguró.

Bonilla empezó su actividad en el tambo de su padre, comenzando a partir de una sociedad con él. Cuando su padre se retiró hace 15 años, empezó a manejar el establecimiento de forma independiente, adquiriendo pequeñas fracciones de tierra cercanas al establecimiento. Actualmente, parte de los campos están bajo comodato y otra parte arrendada. Recordó que, cuando su padre comenzó, lo hizo con apenas 30 vacas, y con los años fueron incrementando el área y la cantidad de animales en ordeño.

Sobre la situación actual del sector, Bonilla valoró **el momento positivo que atraviesa la lechería, impulsado por la baja de algunos insumos y combustibles**. A pesar de las dificultades que generó la última sequía, logró cubrir las reservas sin endeudarse y con un impacto manejable. “Hoy el negocio está accesible, te dan ganas de invertir”, afirmó.

Con relación a su reciente incorporación a la directiva de la ANPL, sostuvo que su padre era socio de la gremial y cuando él comenzó a remitir también se unió. **“Es una muy linda experiencia participar de las reuniones de la ANPL porque ahí uno ve otros puntos muy importantes de trabajo que hace la Asociación y que quizás en el día a día no se tiene tan claro”.** La ANPL tiene un montón de trabajo que quizás no tiene un impacto visible rápido pero que son temas muy importantes.

Recientemente participó de un viaje a España y Portugal junto a la empresa Nutex, lo que le permitió conocer tambos de alta eficiencia productiva, muchos de ellos con sistemas estabulados, robotizados y con fuerte apoyo estatal. “Me vine sorprendido, sobre todo de la organización, la limpieza y el manejo minucioso de la dieta del ganado. Allá se apunta al litro, no tanto al sólido, y hay tambos que superan los 50 litros por vaca por día”, comentó. Destacó también el manejo de efluentes y el uso de ayudas no reembolsables por parte del Estado para infraestructura. “La diferencia es grande. Allá inseminan a las vacas cuando bajan de los 40 litros, y el precio del ternero cruza con carne ha subido mucho porque Europa no tiene carne. Están aprovechando muy bien eso”, observó.

Bonilla concluyó que hay mucho por aprender, pero que también hay oportunidades para seguir mejorando desde la base productiva local, con organización, capacitación y trabajo en equipo.



JORNADA DE CAMPO, ESTABLECIMIENTO EL CORAJE S.C.

El pasado 9 de mayo, se llevó a cabo en el paraje Zanja Honda, San José, la clásica jornada de otoño organizada por el Área Productores de CONAPROLE. En la misma participaron más de 400 productores y técnicos de diferentes zonas del país.



La actividad comenzó con la bienvenida a los participantes de parte de los organizadores y la familia, brindando una introducción del establecimiento y su historia, que comienza en 1982 cuando los maestros Fernando Carbajal y Eduardo González cumplieron su sueño de armar un tambo en sociedad. Luego en 2013 los herederos de Eduardo González compran la parte a Fernando Carbajal antes de que se produzca el remate del predio, en 2017 José González le compra la parte a sus hermanas, actualmente José es Contador y dueño de la empresa, Ignacio Carrau es Ingeniero Agrónomo y es el administrador, ambos operan y comparten las utilidades del negocio.

Actualmente, el objetivo principal de la empresa es mantener un sistema sencillo, práctico y rentable, donde se priorice la eficiencia en el manejo de los distintos recursos, la mejora continua de los

procesos, y las buenas condiciones de trabajo y vivienda para el personal, “que la empresa esté al servicio nuestro y de la gente que trabaja en ella”.

El establecimiento cuenta con una superficie total 524 há, de las cuales el 77 % es área VM. En el último ejercicio (23/24) presentó un promedio de 23,5 Lt/VO/d (1,70 kg sólidos/VO/día), 1,53 VM/há de VM y 11.570 lt/há VM.

A continuación, se presentan algunos indicadores del establecimiento y del estrato 10% superior del proyecto Producción Competitiva (Tabla 1).

Tabla 1

Indicadores de eficiencia 04/2024 a 03/2025	Establecimiento	10% Sup PC
Litros / ha plataforma	14.387	15.774
Kg sólidos / ha VM	812	875
Estructura de alimentación		
Consumo (kg MS/ha VM)	9.889	10.341
Concentrados	3.070	3.258
Reservas	3.031	3.233
Pastura estimado	3.789	3.850
Pastura kg MS / ha Plataforma	4.993	5.333

Los indicadores muestran claramente los excelentes resultados obtenidos, con una productividad global que lo posiciona en las empresas con mejores resultados.

Luego de la presentación general del establecimiento, se realizó una recorrida que constó de tres paradas estratégicas: 1) infraestructura (sala, patio alimentación, efluentes), 2) cría, recría y parto, 3) pasturas, rodeo lechero y emisiones. En cada una de ellas, José, Ignacio y los técnicos compartieron información clave sobre cada uno de los procesos productivos.

En el establecimiento cuentan con la asistencia del Ing. Agr. Santiago Torterolo (pasturas y cultivos), Med. Vet. Jorge Martínez (reproducción, sanidad, guachera), Med. Vet. Martín Aguerre (Nutrición), Med. Vet. Ramiro Larumbé (calidad), Téc. Prev.



Adriana Abreu; a su vez cuentan con el apoyo del regional zonal de Conaprole Med. Vet. Juan Ignacio Dellepiane y son integrantes del grupo Zanja Honda que tiene actualmente el apoyo de los Ing. Agr. Santiago Lombardo y Andres Llagarías.

Un equipo técnico multidisciplinario, muy bien integrado y con un monitoreo permanente de los procesos, es una de las claves para la construcción de los buenos resultados.

El manejo del personal está a cargo de Ignacio, quien ha priorizado conformar un equipo, asegurando buenas condiciones de trabajo (infraestructura, sueldos e incentivos acordes), y apuntando a la eficiencia y buenos resultados en los distintos procesos. Se procura un buen clima de trabajo, asegurando el buen relacionamiento y comunicación entre los empleados. Se trabaja en el área de Seguridad Laboral con un enfoque en la capacitación y fortalecimiento de los trabajadores, implementando un Plan de Prevención que dé cumplimiento al marco normativo y mitigue los riesgos laborales.

Se destacó la apertura a la innovación, buscando que la inversión que se realiza sea la necesaria, buscando mejoras en el trabajo y simplificando las tareas.



Un equipo de trabajo con foco en el confort para poder desempeñar adecuadamente las tareas, el compromiso y el buen relacionamiento, es la otra clave en la construcción de buenos resultados.

Una vez realizada la presentación del establecimiento y la recorrida de campo, se discutieron las generalidades de lo visto, destacando principalmente la excelente gestión de los procesos claves del tambo, basados en la planificación y muy buen nivel de ejecución. Obviamente este desempeño es el resultado de fortalezas estructurales de la misma, las cuales sintetizamos a continuación: a) la permanencia en el rubro fue una elección propia y hoy disfrutan de lo que hacen; b) crecimiento profesional que ambos socios han adquirido en el rubro, donde se apoyaron de continuo en los empleados, en el grupo de productores, los técnicos, las instituciones, a quienes reconocen como pilares en la trayectoria y crecimiento de la empresa; c) capacidad para capitalizar el conocimiento que ambos traían de otros rubros; d) socio y administrador funcionan como un Equipo (decisiones estratégicas son tomadas en conjunto), donde se destaca el buen relacionamiento y la comunicación, la complementariedad, así como el respaldo y confianza; e) alineación de objetivos empresariales entre José e Ignacio, que están en

coherencia y equilibrio con los objetivos de orden personal y familiar; f) alta capacidad de gestión de Ignacio en el manejo de los distintos recursos (productivos, económico - financieros y humanos), apoyándose de continuo en los técnicos.

Pasado el mediodía nos trasladamos hasta el predio de exposiciones de la Asociación Rural de San José para dar el cierre de la actividad y continuar con un almuerzo. En el lugar, se hizo un reconocimiento a la familia y al equipo de profesionales por parte de Conaprole con su Directorio.



El responsable zonal, Med. Vet. Juan Ignacio Dellepiane hizo un agradecimiento y reconocimiento a la empresa por la recepción y apertura a compartir su experiencia con productores de todo el país.

Para cerrar la actividad, el Presidente de la Cooperativa Sr. Gabriel Fernández Secco, felicitó y agradeció a la familia otorgando una placa recordatoria del evento.

Agradecemos a todos quienes nos acompañaron en la jornada.

NUEVA TEMPORADA DE SERVICIOS EN LOS TAMBOS: CLAVES PARA EL ÉXITO

El inicio de una nueva temporada de servicios marca un momento crucial para la producción lechera. La eficiencia reproductiva impacta directamente en la rentabilidad del tambo, por lo que es fundamental adoptar estrategias que garanticen buenos resultados. Desde la detección de celos hasta el monitoreo de la condición corporal, cada detalle influye en la tasa de preñez y el bienestar animal.



Detección de celos: el punto de partida

Una correcta identificación de vacas en celo es esencial para lograr una tasa de concepción óptima. Los signos de celo pueden variar, pero la observación atenta del comportamiento del rodeo es clave: montas entre vacas, inquietud, disminución del consumo de alimento y presencia de moco vaginal. Capacitar al personal en detección y asegurar un monitoreo frecuente permitirá aprovechar las mejores oportunidades para la inseminación.

Preparto y transición: preparando vacas sanas para el servicio

La etapa de preparto y transición tiene un impacto directo en la fertilidad de las vacas. Es vital que lleguen al servicio con una condición corporal adecuada y sin enfermedades metabólicas. Una alimentación equilibrada en el período seco, junto con un manejo cuidadoso del estrés, optimiza su capacidad reproductiva. El asesoramiento veterinario en esta fase ayudará a minimizar problemas como hipocalcemia y cetosis, asegurando mejores resultados en el servicio.

Monitoreo de la condición corporal

El estado corporal de las vacas determina su desempeño reproductivo. Vacas con condición subóptima tienen menores tasas de concepción, mientras que un exceso de grasa puede provocar complicaciones metabólicas. Evaluar periódicamente la condición corporal permite ajustar la dieta y mejorar la eficiencia reproductiva.

Problemas de salud que afectan la reproducción

Metritis, mastitis y cojera son condiciones que pueden comprometer la fertilidad del rodeo. La metritis postparto reduce la tasa de concepción, mientras que la mastitis afecta el bienestar animal y disminuye la productividad. La cojera, por su parte, altera el comportamiento de celo y disminuye la actividad reproductiva. Implementar programas sanitarios preventivos y actuar rápidamente ante casos clínicos garantizará mejores resultados en la temporada.

Capacitación y reentrenamiento del personal

El éxito del servicio depende en gran medida de la preparación del equipo encargado de la inseminación y detección de celos. La capacitación continua en técnicas de inseminación artificial y la actualización en protocolos de manejo reproductivo mejoran la eficiencia del sistema.

Calidad del semen y uso adecuado de semen sexado

Garantizar la calidad del semen utilizado es fundamental para lograr buenos índices de preñez. Se debe verificar su correcta conservación y manipulación para evitar fallos en el servicio. Además, el uso de semen sexado requiere una aplicación estratégica para maximizar su eficiencia, considerando aspectos como la selección de animales y el momento óptimo de inseminación.

La nueva temporada de servicios en los tambos representa una oportunidad para optimizar prácticas reproductivas y mejorar la rentabilidad del sistema lechero. Con un enfoque integral que incluya capacitación, monitoreo, sanidad y manejo adecuado de la transición, es posible maximizar los índices de preñez y fortalecer la producción lechera.



Conceptos clave:

- **Importancia de la IATF:** Es una estrategia revolucionaria que optimiza los índices reproductivos y la logística de tambos lecheros, impactando directamente en la rentabilidad.
- **Indicadores reproductivos:** Se mide por la tasa de servicio (TS), la preñez por inseminación artificial (P/IA) y la tasa de preñez cada 21 días (TP21d), siendo este último el mejor parámetro.
- **Limitaciones de la detección de celo:** En tambos de alta producción, la detección de estro es poco eficiente debido a factores ambientales, fisiológicos y metabólicos, lo que reduce la TS.
- **Ventajas de la IATF:** Permite inseminar todas las vacas aptas sin necesidad de detectar celo, aumentando la TS y reduciendo el intervalo entre partos (IP), lo que mejora la productividad y rentabilidad.
- **Factores que afectan la fertilidad:** Estrés térmico, balance energético negativo, cambios en la condición corporal postparto y problemas de salud pueden comprometer la reproducción.
- **Ciclo de alta fertilidad:** Vacas inseminadas rápidamente tras el período de espera voluntario (PEV) tienen mejores tasas de concep-

ción, menos problemas de salud y mayor producción lechera.

- **Optimización de la fertilidad:** Protocolos como el Duplo Ovsynch mejoran la sincronización de la ovulación y optimizan el ambiente hormonal, aumentando la eficiencia reproductiva.



Conclusiones:

- La IATF es fundamental para aumentar la tasa de servicio y mejorar la fertilidad en tambos lecheros.
- Permite una mejor planificación del intervalo entre inseminaciones y reduce la dependencia de la detección de celo.
- La implementación de protocolos hormonales ajustados mejora la tasa de preñez, promoviendo un ciclo de alta productividad.
- Aplicar estrategias para sincronizar la emergencia folicular, regular la progesterona y optimizar la ovulación maximiza la eficacia del proceso.

NUEVA SOLUCIÓN PARA EL CONTROL DE SU ENSILAJE!

MAGNIVA STEEL



Ha llegado una solución de alta tecnología! **Magniva STEEL**, inoculante de ensilaje recomendado para ensilajes con materia seca por encima de 30%, con desafíos de fermentación alcohólica y problemas de estabilidad aeróbica.

Comprobado por medio de decenas de investigaciones científicas independientes, **MAGNIVA Steel** con la cepa exclusiva *Lentilactobacillus buchneri* NCIMB 40788 - proteje el valor nutritivo del ensilaje en dos puntos críticos, la fermentación y posterior a la apertura.

MAGNIVA CLASSIC CUENTA CON LA TECNOLOGÍA HC

- Mejoría de la estabilidad y suspensión del producto, garantizando mejor homogeneidad;
- Producto altamente soluble para un mejor mezclado;
- Tecnología aprobada para aplicadores de bajo volumen;
- Habilidad de aplicación en diferentes volúmenes.



MAGNIVA CLASSIC

Llegó **Magniva CLASSIC**, inoculante de ensilaje que tiene una gran diferencia: combinación de bacterias y enzimas para una fermentación completa. Actúa durante el proceso de fermentación, con el objetivo de reducir las pérdidas de MS.

Cada bacteria actúa en su rango de pH óptimo para competir recientemente con microorganismos nativos no deseables en todas las etapas del proceso de fermentación.

MAGNIVA CLASSIC CUENTA CON LA TECNOLOGÍA HC

- Mejoría de la estabilidad y suspensión del producto, garantizando mejor homogeneidad;
- Producto altamente soluble para un mejor mezclado;
- Tecnología aprobada para aplicadores de bajo volumen;
- Habilidad de aplicación en diferentes volúmenes.



Distribuidor:

ITPSA Uruguay S.A

Vilardebó 2219, Montevideo, Uruguay
Tels: +598 2201 0234 Fax: + 598 2208 0291



LALLEMAND ANIMAL NUTRITION

Magniva es un producto de Lallemand Animal Nutrition.

VES HELADO
VES VERANO



NUEVOS





NUTEX | Nutrition®
Experience

MAGNA MILK
MAGNA MILK GOLD



SUSTITUTO LÁCTEO



Cuando CRIAR, es CRECER

Plan **NUTEX** para CRÍA y RECRÍA

El **mejor apoyo técnico** que podés conseguir, junto a un plan de alimentación de vanguardia que pondrá tu producción a tope.

El futuro productivo de tu tambo se define en 60 días.

Llamanos ahora!
No estás solo/a.

Pensá en NUTEX



Consultá a un
Técnico NUTEX



099 351 396
098 280 917

 nutex.com.uy

¿CÓMO ESTAMOS CALOSTRANDO LOS TERNEROS EN LOS TAMBOS DE LA CUENCA LECHERA SUR DE URUGUAY?

Los productores lecheros, con el objetivo de disminuir las enfermedades y la mortalidad de los terneros durante la cría han comenzado a realizar diferentes prácticas en el manejo de los terneros entre ellas intentar mejorar el calostro de sus terneros. A raíz de esto es que surgen preguntas ¿Cómo estoy calostrando a los terneros? ¿Están quedando bien calostrados? ¿Qué estoy haciendo mal? ¿Dónde puedo mejorar para bajar las fallas en el calostro? Estas preguntas que se hace cualquier productor a nivel de su tambo, también son aplicables para todo el conjunto de productores.



A nivel internacional la prevalencia de falla en el calostro va desde 10 a un 40%, y se sabe que está asociado a factores en el manejo tanto de los terneros como del calostro, así como del proceso de calostro en sí. En Uruguay estas preguntas, hasta el momento no tenían respuesta.

Durante el año 2021, se llevó adelante un proyecto de investigación **“Determinación de la falla de transferencia de inmunidad pasiva en terneros y su asociación con prácticas de manejo en tambos de Uruguay”**, realizado por investigadores de Facultad de Veterinaria - UdelaR, de INIA-La Estanzuela, y del Tecnólogo en Manejo de Sistemas de Producción Lechera (UTEC). El proyecto fue financiado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica - UdelaR (programa Vinculación Universidad - Sociedad y Producción, Modalidad II), y tuvo a la Asociación Nacional de Productores de Leche como socio y contraparte del Sector Productivo. En este marco, de febrero de 2021 a febrero de 2022 visitamos a 134 predios lecheros de los departamentos de San José, Colonia, Florida y Canelones, donde se tomaron 1022 muestras de sangre a terneros recién nacidos para evaluar el nivel de calostro alcanzado. Asimismo, obtuvimos 295 muestras de calostro fresco de 32 tambos. Por último, aplicamos un cuestionario para relevar los principales factores de manejo realizados en cada predio que tuvieran que ver con las prácticas de manejo de los terneros en general y del proceso de calostro en particular.

Como principal resultado, observamos que el 14,4% de los terneros presentaron una falla en el calostro. Asimismo, el 8,6% presentaron un calostro aceptable, el 13,4% un buen calostro y el 63,4% presentaron un excelente nivel de calostro. Al consultar sobre el método que utilizaban para calostrear a sus terneros, observamos que en el 59,2 % de los predios lecheros realizaba calostro natural (permitiendo que los terneros tomen calostro directamente de sus madres), en el 22,4% se realizaba calostro estrictamente artificial a todos los terneros (por sonda buco-esofágica o mamadera) y el 18,7% restante realizaba un calostro mixto (distintas combinaciones entre natural y artificial). Tal vez los resultados más novedosos fueron que con cualquiera de los 3 métodos de calostro utilizados se logró tener entre un

60 y 66% de los terneros con niveles de calostrado excelente, y que el mayor porcentaje de falla del calostrado se presentó en los terneros que recibieron calostro por el método mixto (21,6%), evidenciado la importancia de tener protocolos establecidos de cómo hacer el calostrado por encima de qué método utilizar (figura 1).

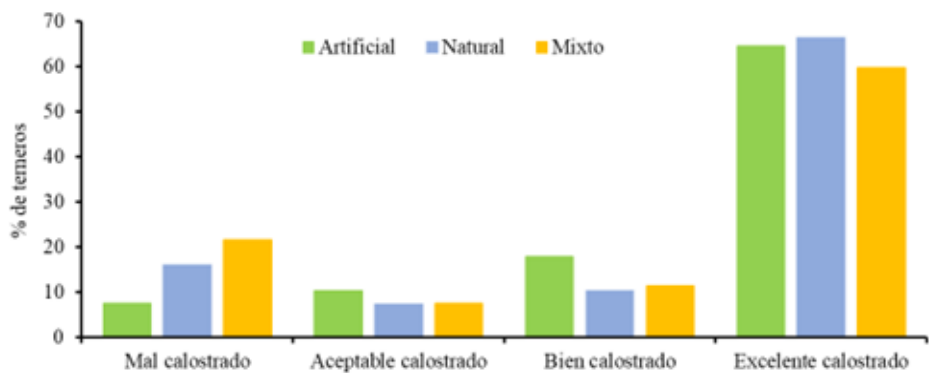


Figura 1. Porcentaje de terneros en cada nivel de calostrado según el método de calostrado. Categorías de calostrado: Mal calostrado: <10 g IgG/L; Aceptable calostrado: 10-17,9 g IgG/L; Bien calostrado: 18-24,9 g IgG/L; Excelente calostrado: ≥25 g IgG/L.



Con respecto a la calidad de calostro, solamente un 12% de las muestras presentaron una calidad por debajo del mínimo recomendado (cocentración de IgG mayor a 50 g/L). De ese porcentaje cerca del 90% tenían una concentración de IgG entre 40 a 50 g/L, lo que a hace suponer que la calidad del calostro, al menos en lo que respecta a la concentración de inmunoglobulinas, no sería la causa de la falla del calostrado. Un dato a destacar es que las vacas que parieron en los meses de verano (febrero y marzo) produjeron un calostro con menor concentración de IgG, y fue donde se presentó el mayor porcentaje de muestras de calostro de calidad pobre respecto a las otras estaciones del año (figura 2).

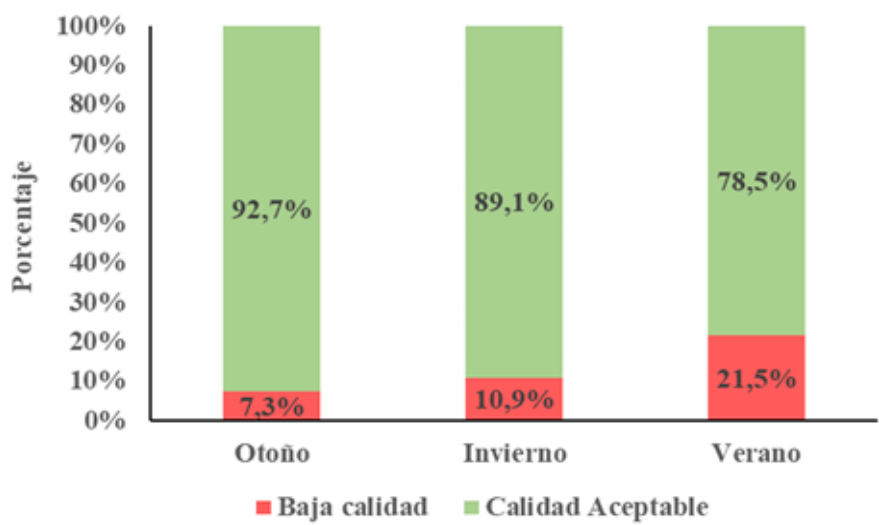


Figura 2. Porcentaje de muestras de calostros según la estación del año. Categorías del calostro: Baja calidad: <50 g IgG/L; Calidad Aceptable: >50 g IgG/L.

Finalmente, destacar que, independientemente del método de calostrado que se utilice, es posible lograr un excelente nivel de calostrado en los terneros y de alguna manera contribuir con la disminución en la incidencia de enfermedades en la guachera (diarreas y enfermedades respiratorias), así como la severidad de las mismas, disminuyendo la mortalidad. De todos modos, **es clave establecer protocolos claros del proceso de calostrado, adaptados al predio en función de los recursos disponibles (personal, instalaciones, etc), realizado en conjunto con su veterinario de confianza.**



DMTV. MSc. Maximiliano Pastorini¹, DCV. MSc. Nicolle Pomiés², DCV. Nicolás Amaro³, Ing. Agr. PhD Alejandro Mendoza⁴

¹Unidad Académica Salud de Rumiantes, Facultad de Veterinaria – Udelar, ²Unidad Académica Lechería, Facultad de Veterinaria-Udelar y UTEC, ³Unidad Académica Sistemas de Producción Animal y Modelado, Facultad de Veterinaria – Udelar, ⁴Sistema Lechero – INIA-La Estanzuela.

START AID



Un electrolito altamente energético para terneros



• Start Aid

es un electrolito nutricional enfocado y formulado para favorecer la estabilización hídrica y el equilibrio electrolítico en los terneros.



VENTAJAS DE START AID

- Rehidratación.
- Recuperación de la salud intestinal.
- Refuerzo del sistema inmunitario.

TREONINA

Protección de mucosa intestinal.

GLUCOSA

Fuente rápida de energía.

SUPLEMENTO PREBIÓTICOS

VITAMINAS B1-B2-B3-B5-B6 B12-A-D3-E-C

Ayuda en los procesos de recuperación.

APOYO INMUNITARIO

Mediante el uso de levadura y antioxidantes.



Universal Lab Ltda.
Av. General Rivera 4370. Montevideo, Uruguay
Tel: 2638 0122
Mail: info@laboratoriouniversal.com
www.laboratoriouniversal.com

COMUNICADO DE LAS GREMIALES LECHERAS ABAJO FIRMANTES A LA OPINIÓN PÚBLICA

Reafirmamos una vez más una convicción que hemos sostenido históricamente y que ha sido planteada con firmeza ante todos los partidos políticos y gobiernos: el acceso a la tierra es una herramienta fundamental para el desarrollo productivo, el arraigo y la cohesión social del Uruguay.

La asignación estratégica de tierras con fines productivos no es un beneficio sectorial. Es una decisión de país, con impacto directo en la generación de empleo, la vida en el interior, el crecimiento económico y la sostenibilidad del territorio. Donde hay lechería, hay familias que se quedan, empresas que nacen, comunidades que se fortalecen y futuro que se construye. Como Instituciones comprometidas con el desarrollo del país, creemos firmemente en la importancia de facilitar el acceso a la tierra para quienes producen y generan valor en el territorio, entendiendo que se trata de una condición necesaria para construir el Uruguay que anhelamos.

Por todo lo antes mencionado, valoramos positivamente, la adquisición de tierras por parte del Instituto Nacional de Colonización, como una medida que contribuye a fomentar la estabilidad y el desarrollo del sector lechero en nuestro país.

AGREMIACIÓN TAMBEROS DE CANELONES
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LECHE DE MALDONADO
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LECHE DE PARADA ESPERANZA
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LECHE DE SAN JOSE
ASOCIACION NACIONAL DE PRODUCTORES DE LECHE
SOCIEDAD DE FOMENTO RURAL LA CASILLA
SOCIEDAD DE PRODUCTORES DE LECHE DE RODRIGUEZ
SOCIEDAD DE PRODUCTORES DE LECHE DE SAN RAMON





CAMPO RECRÍA MONTES

Con el objetivo de acercar el trabajo de la directiva a distintos puntos del país, se llevó a cabo la habitual sesión de los martes en esta oportunidad en el campo de recría de Montes.

La actividad incluyó una presentación sobre la situación actual del establecimiento, abarcando tanto el estado de las pasturas como el de los animales. La exposición estuvo a cargo del médico veterinario Rafael Capozzoli, responsable del campo, y del ingeniero agrónomo Alejandro Zorrilla.

Tras la presentación, se realizó una recorrida por los diferentes lotes junto a los directivos, lo que permitió observar en detalle el estado general del rodeo, la calidad de las pasturas y las reservas disponibles. Allí se destacó el buen estado sanitario y nutricional de los animales, así como la favorable condición de las pasturas.

CAPITAL HUMANO

La ANPL llevó a cabo dos Cursos de Inseminación Artificial y Visión Reproductiva, con el apoyo de Gensur y sus técnicos Juan Andrés Soutto y Enzo Bruno.

Estos cursos fueron desarrollados en Ciudad Rodríguez, San José y Sarandí Grande, Florida, donde se capacitó a unas 40 inseminadores, siendo una gran instancia dentro del proceso de formación técnica, y acompañamiento territorial que viene llevando a cabo la gremial. Agradecemos los técnicos de gensur por el apoyo brindado en el desarrollo de esta propuesta de capacitación.

DICOSE

Estimados productores; recordamos que a partir del día 1 de Julio inicia el período para realizar la Declaración Jurada Anual de DICOSE.

Próximamente publicaremos el calendario para su realización vía web.



- desde 1990 -

CONFIABILIDAD Y CALIDAD
EN ORDENE APLICADA PARA
EL FUTURO DE SU TAMBO



Representante Exclusivo:
ATL Agricultural Technology Limited

- BOMBAS DE VACÍO hasta 3.000 lts.
- BOMBAS DE LECHE hasta 3HP
- RECIBIDORES hasta 150 lts.
- PULSACIÓN ELECTRÓNICA
- TRAMPAS hasta 40 lts.
- PALETAS BOMBAS DE VACÍO (Material Kevlar) varias medidas
- FILTROS hasta 4"
- ÓRGANOS, VARIOS MODELOS



*** Stock permanente de repuestos ***

☎ (598) 2662 3793 - (598) 26632983 📞 095 842 500

📍 METALURGICA SEVERI HNOS. S.R.L.
Los Grillos M.13 5.10 - Ruta 101 Km. 19.500
(Ciudad de la Costa) - Canelones - Uruguay

✉ dinamica@veia.com.uy 🌐 www.dinamicauruguay.com



· **RETIRADORES AUTOMÁTICOS**
Medición electrónica



- Brazos de orientación acero inox
- Pantalla LCD
- Tiempo de lavado programable
- Estimulación y conductividad



BIOPREMIX

RUMINAL FERMENTATION TECH

MEJORAR SU PRODUCCIÓN DE LECHE PASA POR LA NUTRICIÓN ANIMAL

BIOPREMIX es un producto revolucionario, contiene un paquete enzimático que aumenta los litros de leche y sólidos producidos. Sin anabólicos ni antibióticos, le ofrecemos un producto natural y amigable con el medio ambiente.



CONOZCA MÁS DE NOSOTROS Y LOS RESULTADOS
CERTIFICADOS DE NUESTROS PRODUCTOS

WWW.BIOPREMIX.COM

La Feria ¹⁵ años

CRECIENDO
JUNTO A
VOS



del 16 al 21 de junio 2025

www.prolesa.com.uy

Descargá nuestra app Prolesa en tus manos

Disponible en iOS y Android



Prolesa



PLAN TANQUES DE FRÍO

Prolesa lanza nuevamente su Plan Tanques de Frío con vigencia hasta el 31 de julio de 2025, en donde ofrece una amplia variedad en marcas y modelos para que elija el tanque más adecuado a sus necesidades

La oferta incluye tanques abiertos con lavado manual desde 1.100 a 4.200 litros y tanques cerrados con lavado automático desde 3.070 a 30.000 litros de capacidad. En la oferta encontrará diferentes configuraciones de motores según la capacidad de frío y la corriente eléctrica requerida en el establecimiento.

Las marcas y modelos seleccionados son Bau-ducco (origen: Argentina), Japy Tech (origen: Francia) y Serap (origen: Francia).

Además, ahorre energía con los recuperadores de calorías. Los recuperadores de calor aprovechan el calor extraído a la leche para calentar el agua que luego utiliza para el lavado de los equipos. Consulte por las opciones disponibles para cada marca.

Reserva como todos los años, mediante contrato de compraventa, con pago de seña de 20%. Financiación: hasta 36 cuotas por Prolesa y las líneas especiales que ofrece Proleco. Consulte más información en las sucursales de Prolesa. Importante: Consulte a su responsable zonal sobre la bonificación por aumento de capacidad de frío en su tambo que ofrece Conaprole.

Plan válido hasta el 31 de Julio de 2025.

PROMO SILOS

Silos de 27, 17, 8 y 5,6 ton; sistemas de alimentación y repuestos

Exclusiva de **La Feria 15 años**

FINANCIACIÓN

Proleco **Prolesa**

PROMOCIÓN DE SILOS Y SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN

Prolesa lanza promoción de silos y sistemas de alimentación durante la feria

En el marco de la feria, Prolesa presenta una oferta especial en silos, sistemas de alimentación y repuestos, con precios bonificados y financiación accesible.

La propuesta incluye cuatro modelos de silos de 27, 17, 8 y 5.6 toneladas, adaptables a distintas necesidades: desde el suministro en sala hasta la carga en mixer, incluyendo opciones para productores con consumos menores o manejo de recría a granel.

También se ofrecen componentes opcionales y repuestos con descuento, como puertas de limpieza, visores de acrílico y piezas para sistemas de alimentación.

Los sistemas de alimentación automática para salas cuentan con importantes descuentos, puede solicitar cotización con visita técnica previa. En cuanto a la financiación, Prolesa ofrece hasta 12 cuotas sin interés y una línea especial de hasta 48 cuotas con tasa bonificada, exclusiva para silos y sistemas de alimentación y además de las líneas de financiación a través de PROLECO con tasas especiales.

Prolesa



PLAN HORMONALES

Prolesa lanza el Plan Hormonales, aproveche los descuentos especiales en productos seleccionados de los principales laboratorios: Bimeda, Biogénesis Bagó, Calier, Fatro, Phibro, Universal Lab, Virbac, Zoetis y Zoovet.

En esta zafra reproductiva sincronice el celo de sus vacas al menor costo.

Consulte más información en su sucursal de referencia.

Plan vigente del 15 de mayo al 15 de julio de 2025.

Conozca más información sobre estos y otros planes en las sucursales de Prolesa, Tienda online (www.prolesa.com.uy) y App Prolesa en tus manos.

MANO A MANO CON LOS PRODUCTORES

En el marco de una estrategia de mayor cercanía con los productores lecheros, la Asociación Nacional de Productores de Leche (ANPL) realizó durante las últimas semanas diversas giras por tambos de los departamentos de San José, Flores y Florida. Las visitas, encabezadas por integrantes zonales y directivos de la ANPL, tuvieron como eje central el contacto directo con productores, fueran o no socios, para conocer inquietudes, brindar apoyo y difundir los servicios disponibles.



En el departamento de Flores Eduardo Castro productor de la zona de Rincón del Pino participó junto a la zonal de San José y de Flores Eliana Travers y junto a Juan Manuel Ramos Rama coordinador de la ANPL, dicha gira incluyó tambos tanto de socios como de no socios. “La idea era ponernos a disposición, ofrecer lo que la Asociación brinda, desde la gestoría a todos los servicios disponibles, y recoger las inquietudes que pudieran surgir”, explicó Castro.

Una de las principales demandas detectadas fue la posibilidad de impulsar un curso de inseminación, ya que varios productores mostraron interés en mejorar sus conocimientos en esa área.

“Algunos productores se habían desvinculado por cambios generacionales o por temas administrativos. La idea era retomar el contacto, sobre todo en una zona que quizás no estuvo atendida como se debía”, añadió.

Con estas visitas, se busca reconstruir esa confianza y acercar nuevamente a los productores a la gremial.

En la zona de Kiyú, Carlos Armas participó de la recorrida junto a Ramos Rama y el directivo de la Asociación Nacional Eduardo Veiga y la zonal de Libertad Albana Lapizaga por los alrededores de Puntas de Valdez. “El objetivo era levantar inquietudes y marcar presencia. Los productores respondieron con planteos concretos y se sintieron escuchados”, contó Armas.

Afirmó que el mano a mano es clave para resolver problemas puntuales de los productores que muchas veces no se animan a plantar en reuniones grupales. “A veces no se pregunta en las reuniones, pero cuando estás en el tambo, surgen esas cosas”.

También se destacó que varios productores pagan la cuota, pero no usan todos los servicios con los que cuenta la Asociación por simple desconocimiento, especialmente en áreas como el asesoramiento tributario. Las visitas ayudan a poner en valor todo lo que ofrece la ANPL.





En Colonia Timote, Carlos Hernández junto con Gustavo Rodríguez y la zonal de Florida Fabiana Cabrera participaron de una jornada de visitas que incluyó 14 predios, tanto a socios actuales, ex socios y productores nuevos que aún no conocían los servicios gremiales.

“Fue un intercambio mano a mano, escuchando problemáticas y sugerencias”, relató Hernández. Se visitaron colonos de distintas etapas: desde los más experimentados de la primera tanda, que llevan más de una década produciendo, hasta los recién llegados, con importantes carencias como falta de ganado o pasturas.

Para muchos, fue la primera vez que conocieron a fondo la oferta de servicios de la ANPL. “Estas visitas deberían hacerse más seguido. Hay productores que no usan los servicios simplemente porque no saben que existen o los olvidaron”, comentó.

En ese sentido, Hernández remarcó que el objetivo de estas rondas no es captar socios, sino estar presente. “Conversar, escuchar, marcar presencia. Si después alguien quiere asociarse, mejor. Pero lo importante es llegar a la gente”.



Estas recorridas demuestran el valor de la presencia en los tambos y el diálogo directo entre la ANPL y los productores. El conocimiento técnico, la capacidad de respuesta en temas concretos y el intercambio humano están fortaleciendo un vínculo esencial para el desarrollo de la lechería nacional.

Además de la representación gremial, la Asociación cuenta con un departamento de Asesoramiento y gestión tributaria, otro de Asesoría Laboral, Residencias estudiantiles, Campo de Recría, Operativa de Granos, convenios para seguros y para pagos de contribución inmobiliaria, además de servicios sociales que incluyen odontología, psicólogos y acompañantes.

SUREÑA

MAQUINARIA AGRICOLA



*maquinaria para mejorar la
productividad de su establecimiento*

470
MIXERS
VENDIDOS

Mixer de 8 m³
US\$27.900

Mixer de 12 m³
US\$33.300

Mixer de 17 m³
US\$48.600

Mixer de 20 m³
US\$53.100

5 TONELADAS
US\$17.010

10 TONELADAS
US\$30.600

18 TONELADAS
US\$44.100

Camino al Paso del Andaluz 3071
(Anillo Perimetral km 33)
Tel.: 2514 6865 / 2514 9232

Seguinos en:



HERRAMIENTAS PARA SELECCIONAR ANIMALES ADAPTADOS AL FUTURO DEL SECTOR

En el marco del Foro de INALE, Fernando Sotelo, gerente general de Mejoramiento Uruguayo (MU), junto a Ignacio Aguilar y Rodrigo López brindaron una conferencia titulada “Del ADN al vaso de leche: cómo mejorar la genética de nuestros rodeos”, una instancia que destacó la importancia de poner el foco en la mejora genética.



Sotelo subrayó que Uruguay ha alcanzado un nivel muy profesional en materia de evaluaciones genéticas, posicionándose a la altura de países del primer mundo. En particular, destacó la reciente incorporación de herramientas como las evaluaciones genómicas, las cuales permiten evaluar el potencial productivo de un animal desde el momento en que nace. Esto, según explicó, permite tomar decisiones de selección más rápidamente, acortando el intervalo generacional y acelerando el progreso genético del rodeo.

Además, señaló que se han incorporado nuevas características a las evaluaciones, como la longevidad, y se ha actualizado el Índice Económico de Producción el cual combina información genética con datos económicos reales del país.

Sotelo planteó la posibilidad de que Uruguay avance hacia modelos cooperativos de selección genética, como ocurre en otros países, donde los productores seleccionan de forma conjunta los mejores toros según sus intereses. En este sentido, destacó que el país forma parte de Interbull, junto a otros 33 países, lo que garantiza que las evaluaciones genéticas locales están alineadas con los más altos estándares internacionales.

En cuanto al conocimiento y uso de estas herramientas por parte de los productores, Sotelo reconoció una debilidad comprensible en estos temas. Por ello, uno de los objetivos de la conferencia fue precisamente difundir esta información y facilitar su comprensión, ya que el interés por estas tecnologías está creciendo, especialmente entre productores comerciales que empiezan a ver y capitalizar sus ventajas.

No obstante, advirtió que **para aprovechar al máximo estas herramientas, es necesario contar con un buen manejo reproductivo.** Gracias al uso de semen sexado y mejoras en indicadores clave, muchos tambos ya están en condiciones de criar solo las terneras necesarias para su reposición, lo que les permite seleccionar y descartar animales con base en evaluaciones genéticas.

El gerente de Mejoramiento Uruguayo remarcó que **el genotipado, además de permitir decisiones más rápidas y precisas, fortalece la confiabilidad de toda la evaluación genética del rodeo.** En términos prácticos, genotipar consiste en extraer una muestra de pelos de la cola del animal, asegurándose de que contengan el bulbo, que es donde se encuentra el ADN. Esta muestra se envía a laboratorios —algunos de ellos disponibles en Uruguay— que analizan el ADN y lo comparan con bases de datos reales, como la del propio MU. Esta comparación es clave. “No basta con tener

la información genética, sino que debe contrastarse con registros reales, como lactancias, fertilidad, pariciones, y demás datos concretos de animales que están en producción”.

Sotelo subrayó que la calidad de esta evaluación depende de la robustez de los datos contra los que se compara, y ahí radica la importancia de contar con registros completos y confiables. De hecho, como se menciona en Estados Unidos, “en la era del ADN, los registros mandan. El genotipado es particularmente útil para animales jóvenes, como terneras y terneros, que aún no han comenzado a producir, pero su valor predictivo disminuye en animales adultos cuyos registros propios pasan a ser más relevantes”.

Uno de los beneficios clave del genotipado es que permite tomar decisiones tempranas sobre qué animales conservar en el rodeo, evitando así los altos costos de cría de animales que, a futuro, podrían no tener un desempeño productivo adecuado.

Aunque no se presentaron cifras exactas, Sotelo hizo referencia a estudios y ensayos anteriores que estiman que el costo de criar una vaquillona hasta su primera lactancia ronda los 1.600 dólares. Es recién en la segunda lactancia cuando estos animales comienzan a cubrir sus costos, y a partir de la tercera comienzan a generar ganancia.



En este sentido, poder identificar temprano qué animales no alcanzarán los estándares esperados reduce significativamente los costos y aumenta la eficiencia del sistema productivo. Aunque el ambiente representa cerca del 70% del desempeño de un animal —factores como alimentación, enfermedades o clima—, la genética explica el 30%, e incluso más en el caso de los sólidos, lo cual representa un componente estratégico que puede ser gestionado desde el inicio.

Sotelo destacó que, en este contexto, no tiene sentido “preñar a ciegas”. “Es más eficiente preñar con un objetivo genético que permita avanzar hacia rodeos más productivos y saludables”. Esto se complementa con estrategias cada vez más adoptadas por productores, como la inseminación con semen sexado en los mejores animales y el uso de cruzamientos carniceros en los de menor valor genético, lo que permite optimizar tanto la reposición como la rentabilidad. Remarcó que esta forma de pensar la genética debe ser una parte integral del negocio lechero, tal como se entiende en países con industrias lecheras avanzadas.

Por otro lado, Sotelo explicó que no es posible comparar la calidad genética del rodeo uruguayo con la de otros países a simple vista, ya que las evaluaciones genéticas son, por definición, comparaciones en una determinada población. “Cuando uno observa un catálogo de toros extranjero y pretende extrapolar esos resultados a Uruguay a simple vista, está cometiendo un error conceptual”, advirtió. **Las evaluaciones genéticas están referidas a un contexto específico como el país, el entorno productivo y el momento en el que se realizan.** Incluso dentro del mismo país, evaluaciones de fechas distintas no son directamente comparables, ya que los promedios se actualizan constantemente con nuevos registros.

En este contexto, la incorporación de Uruguay al sistema Interbull marca un hito para la ganadería nacional. Gracias al esfuerzo conjunto de Mejoramiento Lechero, el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) y el Instituto Nacional de la Leche

(INALE), que financian este servicio, Uruguay puede hoy comparar sus animales con los de otros 33 países, posicionándose así en un circuito internacional de alta exigencia y calidad.

“Esto no es gratis ni automático”, subrayó Sotelo. “Lo sostiene el país, y su valor es altísimo”. Una de las grandes ventajas de esta participación internacional es que permite recibir el ranking de 175 mil toros importados como si ya tuvieran hijas en Uruguay, lo que mejora enormemente la precisión al momento de elegir material genético. Lo mismo sucede con las hembras, cuyos perfiles genéticos se analizan ya en función de parámetros validados a nivel global y ajustados al entorno uruguayo.

Sobre la necesidad de que existe un mayor apoyo por parte del gobierno para esto, Sotelo graficó que “hoy, la evaluación genética del país depende del 10% de los productores, que son los que aportan registros y financian gran parte del sistema”. Esta situación representa un riesgo para la sustentabilidad del modelo, ya que, “si un año no se consiguen los fondos necesarios para pagar la cuota de Interbull —unos 20.000 dólares—, se cae todo el sistema”. Esto implicaría volver a seleccionar toros únicamente con base en catálogos extranjeros, como ocurría hace más de una década.

Sin embargo, Sotelo confirmó que existe una iniciativa en estudio dentro del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca para crear un mecanismo de financiamiento sostenible que involucre a todo el sector. La propuesta buscaría asegurar recursos para sostener el sistema nacional de evaluación genética, reconociendo que los beneficios de contar con toros evaluados alcanzan a todos.



BovacillusTM

Los probióticos llegaron para cambiar el futuro de la producción animal

Suplementos desarrollados a base de bacterias benéficas para la salud

Beneficios en la salud del ganado:

Mejora la integridad de la mucosa, minimiza el síndrome del intestino permeable, inhibe bacterias potencialmente patógenas y aumenta la eficiencia alimentaria

Digestibilidad de los alimentos:

Al ser ingeridas las bacterias en cantidades adecuadas, éstas crecen y se multiplican dentro del animal secretando enzimas que ayudan a digerir la fibra y el almidón.



Biotech

📍 Alfredo García Morales 1155, Mdeo.
☎ Tel.: 2203 2081 - 2203 3165
📷 Biotechuruguay
📺 Biotechuruguay
📺 Biotech Uruguay



novonesis

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE INSTALACIONES

El sector ganadero en el mundo está aumentando e intensificando en respuesta al crecimiento de la población, el desarrollo económico y los cambios tecnológicos. Si bien, la producción lechera se ha intensificado a nivel mundial en las últimas décadas debido a la creciente demanda de productos lácteos, el sector lácteo se ha ampliado e intensificado más lentamente que otros sectores. La intensificación de las lecherías ha tenido como eje, la productividad de los animales y la eficiencia en el uso de los recursos, teniendo en cuenta el bienestar animal, la calidad de los productos lácteos y los impactos ambientales asociados con la producción lechera intensiva. Los sistemas más comunes de confinamiento o encierre son al aire libre mediante corrales abiertos o dry lots (DL), o estabulados con freestall (FS) y compost barn (CB). Como conclusión se plantea que todos son viables, pero se debe contar con un buen proyecto y estudiarlo en detalle en base a la escala, zona, objetivo productivo, capacidad de gestión y manejo, y expectativas de los productores, asimismo se demuestra que para menores escalas la mejor alternativa es iniciar con DL y a medida que se consolida el confinamiento e incrementa la escala, pasar a sistemas más complejos y con mayor necesidad de amortización como CB y FS.

(*) Juan L. Monge

Introducción

Motivaciones tales como incrementar la producción y productividad de leche, liberar superficie para agricultura, eficientizar el manejo general de los rodeos, mejorar el manejo del suelo, dar mayor confort animal y por preferencia del productor son los principales factores que llevan a pensar en estos sistemas.

afimilk®

AfiAct II - Logre más vacas preñadas Sistema de Detección de Celos Automático y Monitoreo del Bienestar de las vacas

AfiAct II mejora significativamente el rendimiento de la fertilidad, aumentando las tasas de concepción, minimizando los días abiertos y reduciendo los costos de operación; con un ahorro de entre U\$S 100 - U\$S 150 por vaca por lactancia. AfiAct II mide parámetros de comportamiento adicionales, tales como el tiempo de descanso, lo que permite el seguimiento de diversos aspectos del bienestar de la vaca que afectan la salud, la fertilidad y la producción. AfiAct II es una solución única que permite manejar rodeos de todos los tamaños (desde decenas a miles de vacas) con la más alta precisión y robustez.

AfiAct II - Los beneficios

- El sistema de detección de celos más preciso en el mercado. La más alta tasa de detección de celos con la tasa más baja de falsas alertas. El sistema de Detección de Celos AfiAct II es algo MAS que un lector de actividad:
- Considera TODOS los aspectos de comportamiento
- Listas de reproducción fáciles de usar
- Accesibilidad móvil (a través de Smartphone o Tablet)
- Informes de análisis de fertilidad



Maneje todas sus vacas bajo un mismo sistema



Lectura remota de los datos - en los corrales o en la sala de ordeño



Conexión Wi-Fi entre el lector y la PC de manejo



Sus terneras no se quedan solas



Podómetro combinado - para la detección de celos y para la identificación en la sala de ordeño

AfiAct II - Inversión altamente efectiva de rápido retorno.

Dependiendo del tamaño del rodeo y el medio ambiente, el retorno de inversión de AfiAct II es típicamente de 12 a 24 meses.



www.tambo.uy

Contactenos en el 2929-0832





Estabulados

Los estabulados son el siguiente nivel en el proceso de confinamiento, reduciendo la superficie por vaca, lo que lleva a la necesidad de construir un techo para resguardarlas de las lluvias, frío y calor.

Compost barn

Los estabulados con cama de compost son aquellos que cuentan con área de descanso para las vacas compuesta propiamente por el denominado “compost” generado a partir del estiércol de las vacas y, en algunos casos sumado a un sustrato complementario. En condiciones adecuadas este compost brinda una superficie seca, mullida y limpia. Para que estas condiciones se cumplan, la cama debe cumplir con ciertas variables que permiten su correcto secado ya sea, por la acción de la temperatura generada por el compostaje, por un balance de agua favorable o ambos. De esta forma, **se puede definir dos tipos de sistemas de CB, uno bajo el sistema de cama caliente y otro bajo el sistema de cama fría.**

La temperatura de la cama será un indicador del correcto funcionamiento según qué sistema se haya elegido, el cual estará condicionado por la humedad de la cama. A medida que la humedad se encuentra en valores cercanos al 50%, la temperatura tenderá a ser máxima, si la humedad de la cama se aleja de dichos valores

la temperatura tenderá a disminuir. En este sentido, si el exceso de humedad es el que causa la disminución de la temperatura, la cama perderá la capacidad de evaporar agua y se hará más barrosa. Por el contrario, si la humedad disminuye y la temperatura también lo hace, no revestirá un problema ya que la cama se encontrará en condiciones secas acorde para la cama de las vacas. Es por esto que, **una cama de compost debería tener una humedad $< 50\%$, profundidad > 40 cm, granulometría < 3 cm y de esta forma presentar una temperatura $> 40^{\circ}\text{C}$ en caso de humedades superiores al 35% .**

Estas condiciones en función al objetivo (cama frío o caliente) definirán el éxito del CB. Para ello, deberá definirse un correcto proyecto que contemple diseño, ventilación, manejo e insumos que se dispongan al momento de hacer funcionar el sistema (sustrato, gas oil, electricidad).

Diseño y ventilación

Los establos deben contar con alturas y pendientes de techos correctas, además de un diseño de cumbreras que permitan una adecuada circulación y recambio de aire. La ventilación natural es la fuente de aire más económica; la orientación en conjunto con la ubicación (separación entre establos y reparos) determinarán el potencial de su efecto, el cual, si se encuentra limitado o restringido, deberá ser suplido con ventilación mecánica.

El diseño, además, debe contemplar el uso efectivo de la superficie por los animales a los fines de lograr una adecuada y homogénea distribución de los animales que evite la competencia, como así también áreas sobre y subutilizadas (zonas de cama, comederos y bebederos).

Si bien la mayoría de los CB cuentan con concreto donde la vaca se para a comer, existen modelos sin éste (denominado comúnmente "100% cama") donde el 100% del estiércol es retenido en cada cama a diferencia del 70% que retienen los primeros. De acuerdo con cada modelo, serán las consideraciones y exigencias desde el balance de humedad de la cama.

Manejo e insumos

La carga es la variable clave en el manejo de la cama; dicha variable siempre se evalúa descontando la superficie del área de concreto (si la hubiere). Bewley, et al. (2017) citan valores que van desde 7 a 30 m², y sostiene que cuando el espacio disminuye por debajo 9,3 m²/vaca, la compactación y la humedad podrían aumentar, inhibiendo la eficacia del compost, y además se reduce el confort de las vacas debido al menor espacio. Los m²/animal determinan la cantidad de estiércol/m² que estos aportarán diariamente, y por ende incrementará el nivel de humedad del compost que forma la cama. Según Bewley et al. (2017) citan que la pista de concreto recoge del 25 al 30% del estiércol y orina producidos, Damasceno et al. (2020) midieron valores que pueden variar entre 27.6-49.3%, siendo el resto que queda en la cama y será lo que aportará el agua a evaporar.

Las condiciones ambientales ejercerán la acción de secado de la cama, en conjunto con las acciones del laboreo y el agregado de sustrato, lo que permitirá mantener en equilibrio la humedad (<50%). Por ello, esta acción tiene un efecto estacional marcado, siendo máxima en verano y mínima en invierno. Si se considera el ejemplo de **una vaca que deja diariamente 70 kg de estiércol en el establo, con 85% de humedad (15%MS), y el 70% queda en el área de cama, estará aportando 41.65 l/día de agua a la cama**. Esta cantidad dependerá, del nivel de producción, tamaño, consumo de materia seca, sólidos de la leche, manejo del rodeo, entre otros, con distinta intensidad según la carga. El aporte de humedad, menos la tasa de secado potencial del ambiente determinará el balance de agua y por ende, la humedad de la cama. Según Taraba (2019), las tasas de secado se reducen ~50% en invierno con respecto al verano para Kentucky (3.60 vs 1.60 l/m²/día).

Si el balance de agua resulta en el secado de la cama, esta tenderá a reducir la temperatura por falta de humedad, por el contrario, si es balance es positivo, la cama incrementará la humedad, y al superar el 50%, tenderá a enfriarse y formar una superficie barrosa, compacta y sucia. Antes que esto suceda, y para equilibrar el balance positivo de agua, se debe incorporar sustrato o bajar carga

con el objetivo de mantener la humedad en equilibrio y sostener la tasa de compostaje, la temperatura e incrementar la tasa de secado por encima del potencial del ambiente. La mayor temperatura ambiente y velocidad de viento, combinado con baja humedad ambiente favorecen las tasas de secado. De esta forma, sumado al efecto de recambio de aire, se podrá mantener más carga y/o reducir el uso de sustrato.

Sustrato

La cantidad de sustrato requerida varía de acuerdo con el tipo de cama (caliente o fría) y la intensidad de carga, producción, clima y manejo. **Con bajas tasas de secado ambiental y alto aporte de humedad de las vacas, el sustrato es la principal herramienta para sostener la buena condición de la cama (humedad $< 50\%$ y $C/N > 30:1$).** Es importante contar en tiempo y forma con alternativas de sustratos, que tengan buena efectividad derivadas de sus características fisicoquímicas, ya que, por ejemplo, con valores similares de C/N entre sustratos, no cuentan con la misma capacidad de retención de agua, y por ende los resultados no serán comparables.

Las características deseables de un sustrato son $< 15\%$ humedad, $> 40:1$ C:N y $< 150 \text{ kg/m}^3$ de densidad y libre de elementos inorgánicos.

Los datos encuestados desde la UNVM han dado como referencia que, en el centro de Santa Fe, con alta humedad y producciones (1200 mm anuales de lluvia y $> 40 \text{ l/vaca/día}$) se han utilizado hasta $\sim 8.5\text{-}10 \text{ kg/vaca/día}$ de cáscara de maní en CB sin cemento en la línea de comida y con $15\text{-}16 \text{ m}^2/\text{vaca}$; en mismos ambientes, pero con cemento ($10\text{-}12 \text{ m}^2$ de cama por vaca), se utilizan alrededor de $5\text{-}6 \text{ kg}$. Estas son condiciones similares en lluvia y humedad a Uruguay.

Ante la posible limitante de disponibilidad de sustratos en tiempo y cantidad, algunos productores han optado ofrecer más m^2 a cada vaca, logrando prescindir del sustrato. En la zona de Villa María (con más de 3 años de experiencia) lo han logrado con cargas $> 15 \text{ m}^2/\text{vaca}$ y $> 23 \text{ m}^2/\text{vaca}$ para CC y SC respectivamente.



Laboreo CB

Los laboreos consisten en remover la cama para eliminar el vapor de agua, ingresar oxígeno al sistema y mantener partículas pequeñas ($< 3\text{cm}$) y homogéneas que dejan la cama mullida. Los laboreos se realizan mínimo 2 veces por día (365 días por año) y se alternan máquinas de laboreo profundo como cincel, o de laboreo superficial como rotocultivadores o vibrocultivadores. Además, mantener una buena profundidad de cama ($>40\text{ cm}$) permite la entrada de aire en profundidad, reduce el impacto de la compactación por parte de los animales, y si se cuenta con un buen volumen de cama que, con correcta humedad, permite diluir humedad aportada por m^2 por las vacas en mayor cantidad de compost.

Pros y contras de los sistemas

Los establos tienen como ventajas un confort permanente para los animales, debido a mejor control de variables climáticas, posibilidad de refrescar animales, reducción de distancias. Muestran mejoras de los indicadores productivos, reproductivos y sanitarios. Además, presentan más confort para la personas y menor esfuerzo de la maquinaria en comparación con los DL. Los techos permiten realizar la gestión del agua, recuperando el agua dulce para bebida, se puede reutilizar agua ("verde") para



limpieza y fertirriego. A su vez, un mayor control de todas las variables, más la gestión de efluentes como “fertilizante orgánico” permite reducir la producción de gases de efecto invernadero y mejorar la eficiencia energética.

Los CB presentan como ventajas que requieren menor de gestión de efluente semilíquido, no requiere de adaptación de animales a la cama (ni tamaños), las vacas están más tiempo echadas y menor tiempo sobre hormigón. Estructuralmente se puede migrar a freestall, con más m² se reduce el mantenimiento y se puede recuperar el compost como fertilizante.

Los FS requieren menor superficie por vaca, son sistemas más sistematizados y estandarizados, el número de camas establece “un límite”, se puede hacer túnel de viento o ventilación cruzada, la cama puede reciclarse.

Como desventajas, los establos en general requieren mayor inversión (limitante en tierra arrendada), más movimiento de suelo, estructura, necesidad de sistemas de gestión de efluentes, afinidad con maquinaria y la herrería y limita la flexibilidad en postergación de inversiones. Además, se limita la flexibilidad ante imprevistos de proyecto y operativos, requieren gestión del agua (factor de impermeabilización) y la distribución de “fertilizante orgánico”.

Como desventajas los CB requieren mayor superficie de techo por vaca, requieren de sustrato orgánico o más m², al no tener un límite de referencia de camas, se corre el riesgo de sobrecargar la cama.

LELY CENTER CARIPLAL

LÍDERES EN INNOVACIÓN LÁCTEA



Un sistema de producción sustentable y eficiente, tuyo por elección.

LELY JUNO / LELY CALM / LELY LUNA / LELY ASTRONAUT

RUTA 1 KM 72 RAFAEL PERAZZA, SAN JOSE
LELY.UY

Los FS tienen como desventaja la necesidad de gestionar el 100% efluentes y la “arena” (si fuera el caso, necesitará sistema de recuperación de arena), las vacas pasan más tiempo sobre concreto y se requiere adaptarlas a los cubículos.

Conclusiones

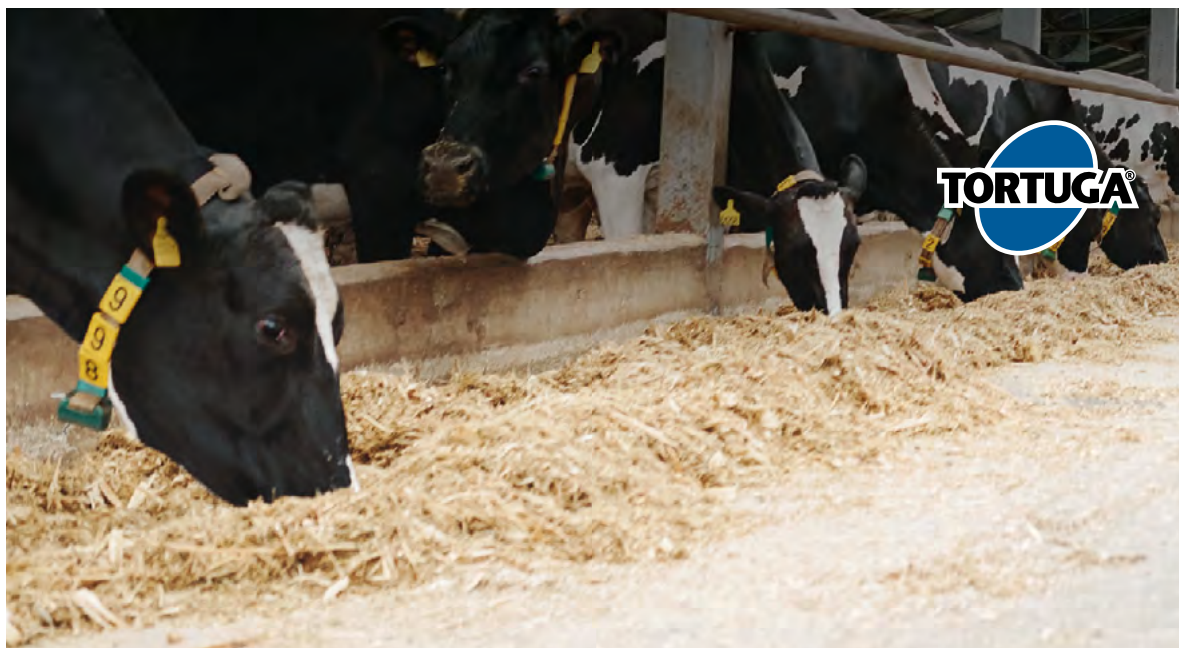
Como conclusión se plantea que todos son viables, pero se debe contar con un buen proyecto y estudiarlo en detalle en base a la escala, zona, objetivo productivo, capacidad de gestión y manejo, y expectativas de los productores. Asimismo, se demuestra que para menores escalas la mejor alternativa es iniciar con DL y a medida que se consolida el confinamiento e incrementa la escala, pasar a sistemas más complejos y con mayor necesidad de amortización como CB y FS.

Independientemente del sistema productivo que se decida implementar, considerando todos sus elementos, deberá estar pensado hacia un mejor confort de las vacas. Bewley et al. (2017) sostiene que, en el futuro, la presión externa y la percepción pública podría obligar a los productores a considerar alternativas de confinamiento con acceso a pastizales o lotes de recreación, permitiendo que las vacas expresen sus preferencias por estar donde lo deseen.

Avanzar en estos sistemas sin un plan, por inercia o moda, en más de un caso ha determinado el fracaso del confinamiento.

(*) *Universidad Nacional de Villa María, Villa María, Córdoba, Argentina.*

leandromonge@gmail.com



Bovigold®

¡Nueva fórmula disponible en Uruguay!

Bovigold® sigue los nuevos parámetros nutricionales para vacas lecheras, definidos por los más prestigiosos científicos en el campo de la nutrición animal. Con una formulación que incluye **Minerales Tortuga**, vitaminas y otros aditivos nutricionales exclusivos de **dsm-firmenich**, **Bovigold®** le permite:

- Aumentar la producción de leche
- Optimizar la salud de la glándula mamaria
- Mejorar la calidad de la leche



Escanee y descubre más sobre Bovigold® o visite: dsm.com/tortuga/

dsm-firmenich ●●●



LA LEUCOSIS EN LOS TERNEROS: UN PROBLEMA OCULTO EN LOS TAMBOS

¿Qué es lo nuevo sobre el control de esta enfermedad?

En los últimos años se ha venido desarrollando un paquete tecnológico integral para el control de la Leucosis Enzoótica Bovina (LEB) en tambos de Uruguay, una herramienta hasta ahora inexistente en el país. Este es un desarrollo conjunto entre la Plataforma de Investigación en Salud Animal de INIA, el IPMon y la empresa ATGen.

El primer avance fue el desarrollo de dos kits de ELISA para la detección de anticuerpos anti-VLB en muestras de sangre y leche, trabajo liderado inicialmente por el Dr. Otto Pritsch desde el Laboratorio de Inmunovirología del IPMon. Posteriormente, se desarrolló y validó un kit de PCR, actualmente disponible a nivel comercial y producido en Uruguay, que permite realizar el diagnóstico molecular y cuantificar la carga proviral en cada animal infectado. Estas herramientas diagnósticas fueron complementadas con estudios epidemiológicos realizados en el tambo de INIA La Estanzuela y en tambos comerciales, los cuales permitieron comprender con mayor profundidad la dinámica de la enfermedad, el rol de cada categoría animal y su diseminación en los predios.

Así diseñamos un protocolo de control para la Leucosis llamado “PrOtto_LeukoStop”. Este protocolo incorpora de manera integrada los kits de ELISA, el kit de PCR y el conocimiento epidemiológico generado en Uruguay. Se está implementado desde hace algunos años en tambos, con el objetivo de disminuir la transmisión viral y reducir la prevalencia de Leucosis a niveles controlables. Y no menos importante, dado que incorpora tecnología de elaboración nacional, permite llegar al productor a un costo asequible para la realidad del sector lechero de Uruguay.

Si bien este artículo no profundiza en dicho protocolo —ya presentado en diversos eventos técnicos—, se enfoca en uno de sus componentes clave y a menudo desconocido: **el manejo sanitario de las terneras y terneros.**

¿Qué es la Leucosis?

La leucosis enzoótica bovina (LEB) es una enfermedad de distribución mundial causada por el virus de la leucosis bovina (VLB). Afecta principalmente a los bovinos lecheros generando importantes pérdidas económicas debido al impacto negativo que ocasiona tanto a la salud y productividad de los rodeos, como al comercio internacional de bovinos. En Uruguay casi la totalidad de los tambos poseen animales enfermos, y la prevalencia en estos predios es cercana al 80%. La LEB es una enfermedad infecciosa altamente contagiosa, de curso crónico y de por vida, conocida principalmente por sus formaciones neoplásicas (linfomas) que generalmente se observan en vacas mayores a 4 o 5 años. Este virus infecta las células del sistema inmune de los bovinos, principalmente los glóbulos blancos (linfocitos B). Estas células si bien se encuentran mayoritariamente en la sangre, también están presentes en secreciones/excreciones de los animales. El virus infecta el núcleo de los glóbulos blancos e integra su genoma (material genético viral) al genoma del hospedero de manera persistente. Esta forma integrada se denomina provirus y mediante técnicas de diagnóstico disponibles en nuestros laboratorios, puede ser detectada y cuantificada (carga proviral) a lo largo de toda la vida del animal. La carga proviral es una herramienta clave para la implementación de estrategias de control, ya que aquellos bovinos con alta carga proviral son clasificados como “potenciales transmisores” del virus al resto de los bovinos del rodeo.

Aunque la LEB generalmente se asocia con bovinos adultos, la infección por el VLB en terneros representa una preocupación creciente. En este artículo se reportan a) las tasas de prevalencias del VLB en terneros neonatos infectados naturalmente en tambos de Uruguay; b) las herramientas para el diagnóstico precoz; y c) las medidas más eficaces para prevenir la transmisión del VLB en las guacheras.

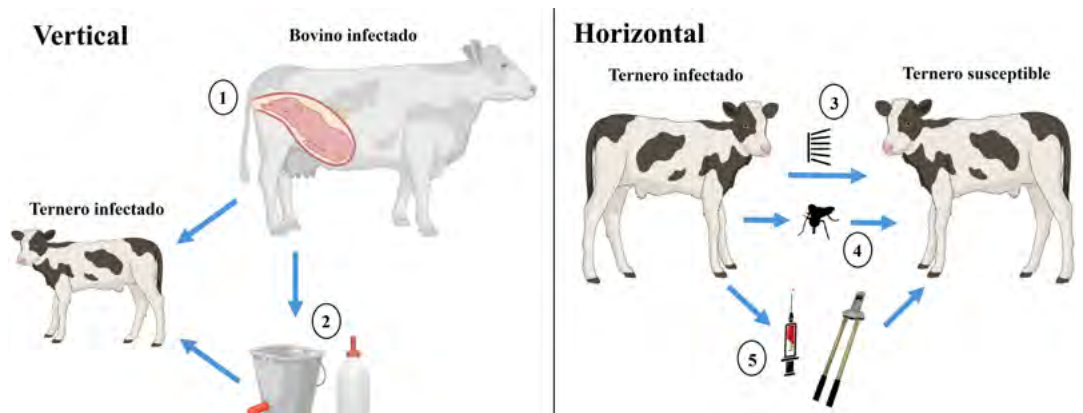


Figura 1: Potenciales vías de trasmisión del VLB en terneros. Transmisión vertical: 1. Transplacentaria y/o durante el parto; 2. Leche y calostro; Transmisión horizontal: 3. Contacto directo; 4. Dípteros hematófagos; 5. Iatrogénica.

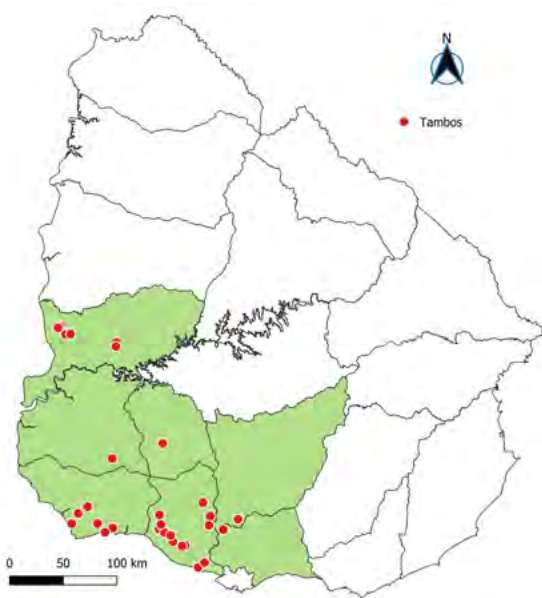


Figura 2: Distribución de las guacheras muestreadas en la cuenca lechera durante el estudio de prevalencia del VLB en terneros neonatos. Los puntos rojos representan las 30 guacheras muestreadas.

¿Cómo se transmite la LEB?

La transmisión del VLB (Figura 1) ocurre principalmente por el intercambio de glóbulos blancos infectados entre un bovino positivo y otro negativo, lo que puede suceder de dos formas:

- 1) Transmisión horizontal que ocurre tanto por contacto directo entre animales; por vía iatrogénica en procedimientos como descornado, tatuajes, inyecciones, castración, entre otros; o por la picadura de dípteros o insectos hematófagos.
- 2) Transmisión vertical que ocurre tanto de manera congénita a través de la placenta durante la gestación; o mientras el feto se encuentra en el canal del parto próximo al nacimiento; o postnatal mediante el consumo de calostro y leche contaminadas.

Prevalencia del virus de la Leucosis en terneros de Uruguay.

Los estudios epidemiológicos a nivel mundial destacan la preocupación por la transmisión vertical del VLB, es decir, la transmisión del virus de la madre al ternero. Esto se debe a que la frecuencia de terneros nacidos positivos es considerable, con reportes de hasta 18% de terneros infectados de forma congénita, y un 7,7% que se infectan durante en el canal del parto. Estos valores aumentan considerablemente cuando los terneros son alimentados con calostro o leche proveniente de vacas positivas, sin someterlos a procesos de pasteurización o congelación.

Estos terneros no solo están infectados con el VLB, sino que además son importantes diseminadores precoces del virus. Según estudios previos, los neonatos infectados con VLB presentan una carga proviral baja; sin embargo, esta puede aumentar más de 10 veces en solamente 30 días. Sin embargo, estos animales no presentan la enfermedad y nunca son considerados en los planes de control.

Esta capacidad del virus de transmitirse entre terneros sin manifestar la enfermedad representa una "amenaza oculta" para los tambos. Esto implica que la presencia de unos pocos animales positivos al nacer puede contribuir a generar altas prevalencias algunos

meses más tarde (por ejemplo, al llegar a la etapa de vaquillonas). Estudios en Uruguay muestran tasas de prevalencia e incidencia en vaquillonas Holstein cercanas al 50% y 40%, respectivamente.

En un estudio realizado por nuestro equipo se evaluó la prevalencia de la infección por el VLB y se cuantificó la carga proviral en sangre de terneros/as neonatos (entre 1 y 30 días de vida) criados en guacheras en condiciones típicas de Uruguay. Se estudiaron 542 terneros provenientes de 30 tambos comerciales ubicados en siete departamentos de la cuenca lechera (Figura 2), con una mediana de 20 terneros analizados por establecimiento con un mínimo de 2 y máximo de 30 terneros por establecimiento. La prevalencia de VLB fue 9,0% (48/542) (IC95%= 6%–11%) de terneros/as positivos al virus (Figura 3). Las cargas provirales en los animales positivos variaron de $9,85 \times 10^3$ a $2,49 \times 10^5$ copias provirales/ml de sangre. En 43% (13/30) (IC95%= 24%–62%) de los establecimientos fue diagnosticado al menos 1 ternero positivo para VLB, observando variaciones de detección intraestablecimiento de 4,7% a 54,5% (Figura 3).

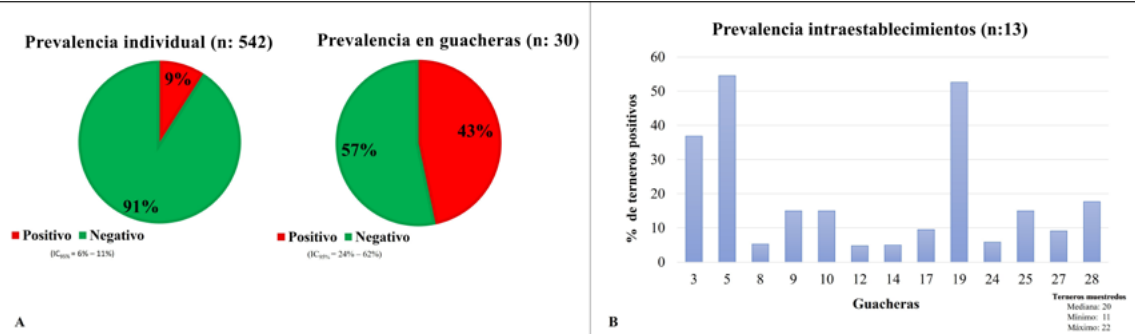


Figura 3: Prevalencia del VLB determinada mediante qPCR en 30 guacheras de Uruguay. (A) Tasas de prevalencia a nivel individual en terneros neonatos y por guacheras. (B) Se nota la variación de prevalencia entre los establecimientos con animales positivos.

¿El diagnóstico de virus de la Leucosis en terneros es una estrategia recomendable?

Los resultados obtenidos por nuestro equipo muestran que el diagnóstico de VBL en terneros neonatos representa una herramienta valiosa para implementar un programa de control de LEB en Uruguay. Aquellos animales positivos deben ser retirados del rodeo y evitar la convivencia con otros animales de diferentes categorías a los que pueden contagiar. Esta estrategia es útil siempre que se la asocie a un programa integrado de control poblacional, siendo entonces un componente importante del protocolo que hemos desarrollado, el PrOtto_LeukoStop.

La información generada muestra que sería poco eficaz cualquier medida de control, si no se considera la prevalencia en los terneros y se evita esta categoría como fuente de contagio hacia el resto del rodeo.



Figura 4: Terneras desde su nacimiento alojadas en jaulas individuales y físicamente separadas. El objetivo es que no tengan contacto directo entre ellas hasta el diagnóstico.
Fuente: Marina Maurente.

¿Cómo y cuándo realizar el diagnóstico en terneros?

El diagnóstico de VLB puede realizarse mediante diferentes pruebas de laboratorio, dependiendo de la edad del bovino y objetivo del análisis.

En terneros, desde su primer día de vida hasta los 6 meses de edad, el método de elección para el diagnóstico temprano de VLB es la técnica de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). La PCR convencional o en tiempo real (qPCR) permite detectar/confirmar la presencia del virus mediante la detección del ADN proviral integrado en los glóbulos blancos circulantes en la sangre del ternero. La qPCR no solo detecta la presencia del provirus, sino que también permite la cuantificación de la carga proviral en copias de ADN/ml de sangre, proporcionando información clave sobre el nivel de infección y su potencial transmisibilidad. Esta metodología diagnóstica presenta una alta sensibilidad y especificidad, garantizando una detección precisa de animales realmente positivos y negativos, incluso en neonatos antes y posteriormente a la ingestión del calostro.

¿Por qué no realizar serología en esta categoría?

El uso de pruebas serológicas, como el ELISA para detección de anticuerpos anti-VLB, no es recomendada en terneros debido a su incapacidad para diferenciar entre anticuerpos maternos adquiridos a través del calostro (inmunidad pasiva) y aquellos generados por la infección viral.

En los primeros meses de vida, la presencia de inmunoglobulinas maternas en la circulación del ternero puede generar resultados seropositivos falsos, sin que esto implique una infección real. Esta diferenciación solo es posible a partir de los 6 meses de edad, cuando los niveles de anticuerpos calostrales decaen y la respuesta inmune del ternero puede ser evaluada con mayor precisión.

Dado que el virus circula entre los terneros neonatos con cargas provirales relativamente altas, es crucial realizar el diagnóstico lo más temprano posible, en los primeros días de vida. Esto es importante, ya que estos animales representan un riesgo para los terneros negativos compañeros de guachera, especialmente en Uruguay, donde 68,3% de la crianza es de forma colectiva en algún momento.

Estrategias para reducir la transmisión entre terneras:

- 1) Realizar el diagnóstico precoz de VLB por PCR en todas las terneras al nacer, preferencialmente en la primera semana de edad. Dependiendo de la prevalencia en el rodeo, es esperable que puedan ser positivas ~10% de las terneras recién nacidas.
- 2) Mantener las terneras en jaulas individuales desde su nacimiento (Figura 4) hasta contar con el diagnóstico.
- 3) No criar terneras que resulten positivas al nacer.
- 4) Pasteurizar o congelar el calostro. De no ser posible, proporcionar a las terneras calostro de vacas negativas.
- 5) Pasteurizar la leche y/o administrar sustituto lácteo.
- 6) Mantener una recría negativa para un reemplazo con vaquillonas negativas.
- 7) Aplicar un protocolo de control en vacas. Esto no implica descartar todas las vacas positivas al VLB, sino segregar solo las vacas con una alta carga proviral con el objetivo de disminuir la transmisión.
- 8) Aplicar medidas de prevención utilizando un guante y una aguja desechable por animal y desinfectar cualquier material (ej.: tijera para descornar) antes de usar en las terneras negativas.
- 9) Se recomienda que el manejo reproductivo de las vaquillonas negativas se realice de manera separada de las demás vacas.

Consideraciones finales

La LEB no es solo un problema sanitario en animales adultos; también circula entre los terneros desde su nacimiento, con cargas provirales altas, lo que hace aún más complejo el control eficaz del ciclo de transmisión del virus en establecimientos lecheros. La detección precoz del provirus en categorías jóvenes es una herramienta útil para complementar otras medidas y bajar la incidencia de la LEB en tambos de Uruguay. Esta herramienta debe ser aplicada de manera integrada al protocolo de control de la enfermedad que hemos desarrollado, el PrOtto_LeukoStop. Para su implementación se recomienda consultar al veterinario a cargo de la salud del rodeo, y dicho profesional si lo requiere puede ponerse en contacto con la Plataforma de Salud Animal de INIA.

(*) DMV., MSc, PhD. Caroline da Silva Silveira¹, DMV., MSc. Marina Mauren Berón¹, Lic. Bioq., MSc, PhD. Martín Fraga¹, Lic. Bioq., MSc, PhD. Natalia Olivero-Deibe², QF, PhD. J. Andrés Abin³, DMV., MSc, PhD. Alejo Menchaca¹

¹Plataforma de Investigación en Salud Animal - INIA La Estanzuela.

²Laboratorio de Inmunovirología - Unidad de Biofísica de Proteínas - Institut Pasteur de Montevideo.

³ATGen, Montevideo.

La Tristeza Parasitaria no solo es mortal para tu ganado.

También es mortal para tu negocio.

El aumento en la mortalidad, las mermas en la producción de leche, los menores nacimientos y los mayores costos asociados al manejo de los animales, atacan directamente a tu rentabilidad.

Y Hemovac A, la defiende.

Hemovac A es la vacuna monovalente contra Anaplasma Marginale, que protege tu ganado y tu inversión.

Vacuná con Hemovac A, hoy.

HemoVac A



PRODUCTORES PERUANOS VISITARON URUGUAY

Una delegación de productores lecheros provenientes de la región de Moquegua, provincia Mariscal Nieto, distrito de San Antonio en Perú, visitó recientemente nuestro país en el marco de su participación en Mercoláctea. Aprovechando su estadía, buscaron interiorizarse más a fondo en el sistema productivo uruguayo y, para ello, se contactaron con la Asociación Nacional de Productores de Leche (ANPL).



Dado que no habían podido sumarse a la gira por establecimientos lecheros organizada por Mercoláctea, la ANPL coordinó una visita al tambo del productor y directivo de la gremial Eduardo Veiga.

Durante la jornada, Veiga les explicó a los productores peruanos cómo opera el sistema cooperativo nacional, desde la estructura de Conaprole, el papel gremial de la ANPL, hasta el funcionamien-

to de Prolesa, proveedor clave de insumos para el sector. “Eran productores muy pequeños, con predios de tres a cinco hectáreas, lecherías muy distintas a las nuestras. No entendían mucho cómo funcionaba el sistema cooperativo uruguayo, así que fue una oportunidad para mostrarles nuestra realidad”, señaló.


La delegación recorrió las instalaciones del tambo, incluyendo la guachera, el sector de parto y las instalaciones de ordeño, lo que permitió un intercambio enriquecedor sobre las prácticas de manejo. También visitaron una sucursal de Prolesa, donde se interiorizaron sobre el abastecimiento de insumos, y finalizaron el recorrido en el establecimiento del contratista Marcelo Rodríguez, especialista en embolsado de granos y movimiento de tierra.

Para los productores peruanos, fue una experiencia reveladora. “Ellos no cuentan con maquinaria de esta escala, trabajan con herramientas muy básicas, sembradoras de un surco, silos de trinchera y sin contratistas. Quedaron asombrados con el nivel de mecanización, los comederos automáticos y los mixers. Fue todo nuevo para ellos”, explicó Veiga.

Los visitantes explicaron que, en su país, el gobierno —a través de las municipalidades— les entrega pequeños terrenos para trabajar. Manejan lecherías familiares con pocas vacas, entre 3 y 10 por productor. A pesar de las limitaciones, realizan prácticas como inseminación artificial y cría de terneros, con un manejo intensivo del forraje debido a la escasez de tierra.

“Se mostraron interesados en replicar, en la medida de lo posible, algunos elementos de nuestro modelo, sobre todo en lo que refiere a organización, uso de insumos y servicios técnicos”, señaló Veiga. Incluso manifestaron el deseo de que en el futuro alguien de Uruguay pueda viajar a Perú para brindar capacitación o que ellos puedan realizar nuevas visitas más completas.

“Creo que se llevaron una buena experiencia. Hablaron con gente de acá, conocieron otra forma de trabajar, otro enfoque. Está claro que las diferencias son muchas, pero también es una oportunidad para compartir conocimientos”, concluyó Veiga.



La mejor
barrera
contra
la mastitis



Excelente
efecto
antigoteo

HIPOSOL

SOLUCIONES PARA EL TAMBO



• DESINFECTANTE • DETERGENTE ÁCIDO • DETERGENTE ALCALINO • SELLADOR

eQuim
Electroquímica S.A.

Antigua Continuation Colman 5827
Tel. (00 598) 2 220 08 59
www.equim.uy

Atención al Consumidor
0800 2116
Depto Técnico
099 892 635

SEGUNDO CICLO DE PUBLICACIONES JURÍDICAS

Iniciamos un nuevo ciclo de publicaciones jurídicas, con el fin de acercar al productor a la legislación vigente en derecho laboral y difundir los principales aspectos regulatorios de la materia. Recordamos que el asesoramiento para todos nuestros socios es gratuito, estando a cargo de la Dra. María Victoria Torino.



TIEMPO DE TRABAJO

LA JORNADA LABORAL EN LOS TAMBOS

I – Introducción

La jornada laboral de los trabajadores rurales está regulada por la Ley N° 18.441.

En primer lugar, y sin perjuicio de los límites legales que a continuación se detallarán, el horario de trabajo en el establecimiento rural será determinado por el empleador en función de los ciclos productivos.

II- Jornada laboral

La duración de la jornada laboral de todo trabajador rural tiene un máximo legal de ocho horas diarias.

III- Horas extras

Se consideran horas extras, de acuerdo a la definición dada por la Ley N° 15.996, las que excedan el límite horario aplicable a cada trabajador, ya sea legal o convencional, según corresponda.

Las horas que excedan dicho límite horario, cuando se realicen en días hábiles, serán abonadas como horas extras con el 100% de recargo sobre el valor hora. Se considera día hábil a tales efectos aquél en que normalmente debe prestar servicios el trabajador.

Si la prolongación de la jornada de trabajo tiene lugar en días en que, de acuerdo a la ley, convención o costumbre, por ser feriados o gozarse de descanso semanal, no se trabaje, el recargo será de un 150% sobre el valor hora de los días laborales.

Las fracciones menores a 30 minutos se computarán como media hora y las mayores como una hora.

La realización de horas extras exige que debe obtenerse previamente el consentimiento del trabajador en cuestión y deben haber sido previamente autorizadas por el empleador.

El máximo semanal de horas extras que podrá cumplir un trabajador es de ocho. Dicho límite podrá ser sobrepasado en los siguientes casos: A) El Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, previa consulta con el empleador y los trabajadores o con las asociaciones patronales y obreras, allí donde existan podrá con razones fundadas dictar reglamentos especiales autorizando para cada industria, comercio, oficina, actividad, profesión o empresa, excepciones de carácter transitorio; B) El Poder Ejecutivo, previo el procedimiento indicado en el literal anterior, podrá establecer excepciones de carácter permanente.

IV- Nocturnidad

El trabajo en horario nocturno en los tambos recibe tutela especial desde la sanción de la Ley N° 13.130 en el año 1963. Mucho tiempo después, se dictó la Ley de Nocturnidad N° 19.313, que el próximo 1° de julio cumplirá 10 años de aplicación, con carácter general reguló el trabajo nocturno disponiendo que toda vez que el trabajador desarrolle efectivamente las tareas entre las 22 horas y las 6 horas del día siguiente por más de cinco horas consecutivas por jornada de labor, se aplicaría una sobretasa del 20%.

Ley N° 13.130 establece que los trabajadores que realicen tareas en horario nocturno (de 22 a 5 horas) deben recibir un aumento del 20% en su remuneración por cada hora efectivamente trabajada en esas condiciones. Esta norma establece condiciones más beneficiosas para los trabajadores por cuanto no exige el mínimo requerido en la ley general.

De la armonización de ambas normas surge que para el trabajo en los tambos se considera horario nocturno el que efectivamente se realice entre las 22 y las 06 horas por cada hora efectivamente trabajada. Se aclara que ello es así por cuanto la ley general amplió el horario de tutela hasta la hora 06.

V- Horas extras nocturnas.

Eventualmente, puede realizarse trabajo extraordinario en horario nocturno, en los casos en que, a partir de las 22 horas, se cumplan horas extras. En ese caso, a las horas extras a abonar habrá de adicionarse el recargo del 20% correspondiente a la nocturnidad.

Dra. María Victoria Torino Bracco



BOOSTER®

Animales Sanos, Negocios que Crecen.

Lactoreemplazantes Terneros

Más leche para comercializar;
terneros más sanos
y con mejor crecimiento.



Línea de productos

	Performa	Top
Proteína Bruta	21,0	20,0
Extracto Etéreo	16,0	16,0
Lactosa	40,0	50,0
Fibra Cruda	0,80	0,00
Humedad	5,00	5,00

Composición Centesimal (%)

Booster Starter

Alimento pre-iniciador extrusado para terneros que aporta nutrientes de alta calidad y digestibilidad favoreciendo el consumo y el rápido desarrollo de rumen. Esto permite utilizarlo tanto en un sistema de desleche anticipado como en un esquema tradicional de desleche a 50-60 días.



Composición Centesimal (%)	Starter
Proteína Bruta	22,5
Extracto Etéreo	7,00
Fibra Cruda	3,00
Minerales Totales	7,00
Calcio	1,10
Fósforo	0,55
Energía Metabolizable (Kcal/kg MS)	3.500
Lisina	1,20
Metionina	0,60

Booster Starter es una herramienta para maximizar el consumo de sólidos y la ganancia de peso en las primeras semanas de crianza, superando al de un alimento iniciador pelleteado.



Dirección: Camino al Paso
Escobar, S/N a 1Km de la
Ruta 101.
Teléfono: 22.88.29.71
Correo: info@paberil.com.uy

DISTRIBUIDOR OFICIAL
provimi®

NOTICIAS PROLECO

NOVEDADES PARA LOS SOCIOS



PROLECO ESTARÁ PRESENTE UNA VEZ MÁS EN LA FERIA PROLESA CON PRODUCTOS ESPECIALES

¡PROVECHE LAS OPORTUNIDADES DE LA FERIA Y EL DESCUENTO CONTADO, COMPRANDO CON SU CRÉDITO PRE APROBADO.

¿Cómo comprar?

- Solicite el crédito con anticipación en PROLECO y se informará a PROLESA el monto aprobado
- Al momento de comprar indique que pagará con "crédito PROLECO".
- Una vez finalizada la compra, se coordinará la firma de la documentación del crédito en las oficinas de PROLECO o en cualquiera de las Gremiales del interior con convenio.



LÍNEAS SUBSIDIADAS PROGRAMA CRÉDITO DIRIGIDO ANDE

PCD Adecuación Tecnológica (inversiones en equipamiento que incluyan tecnología digital y generen aumento de productividad).
Nuevo vencimiento 31/08/2025

PCD Impacto Ambiental Positivo (lista taxativa de inversiones, incluye inversiones para agua, efluentes, tanques de frío, energía renovable, entre otros). Nuevo vencimiento 31/10/2025.

Condiciones generales:

- Plazo hasta 48 meses (puede incluir gracia de capital según el grupo PCD)
- Moneda USD o UI
- Tope por productor USD 20.000 o UI 200.000
- Tasa 2% para ambas monedas (*)

(*) TEA más IVA si corresponde.

PROLECO es una institución controlada por BCU

CONVENIO PROLECO - FUCAC VERDE

- Créditos a 4 años
- Moneda UI
- **tasa 0%**
- Comisión de administración 1.5%
- **DESTINO:** Proyectos de implementación de “soluciones energéticas limpias” e inversiones para eficiencia energética.
Nuevo destino: Proyectos de Sombra con Placas URUPLAC (PROLESA)

verde⁺

Contacto:

proleco@conaprole.com.uy

Tel. 292 45311 - 292 47602

Celular: 099 784 580 - 099 795 037 - 099 782 009

Consultas FFIEL:

FFIEL.PROLECO@CONAPROLE.COM.UY

NILO PÉREZ e HIJOS

📍 Cno. de la Costa, Km 22.500 – San José



Establecimiento
San Marcos



150

Vaquillonas Holando

Paridas y próximas
SH c/ generación

8° REMATE

Viernes
05 de Setiembre
HORA 14

UN AÑO DE PLAZO LIBRE PREVIA CONSULTA

SORÍA
NEGOCIOS RURALES

Mucho más que un buen negocio

25 DE MAYO Y HERRERA
www.sorianegociosrurales.com



4342 3808



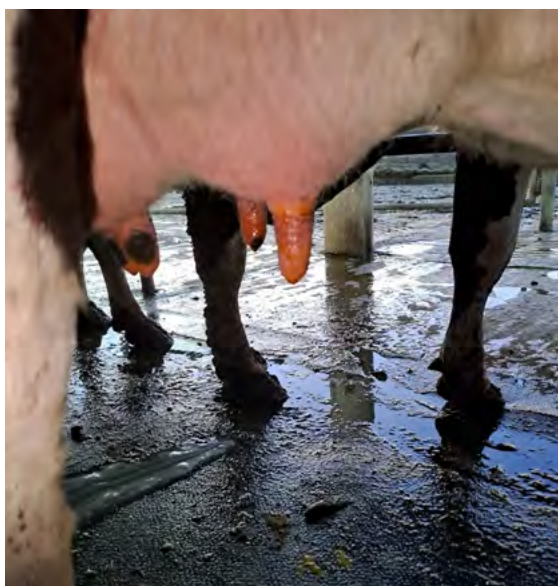
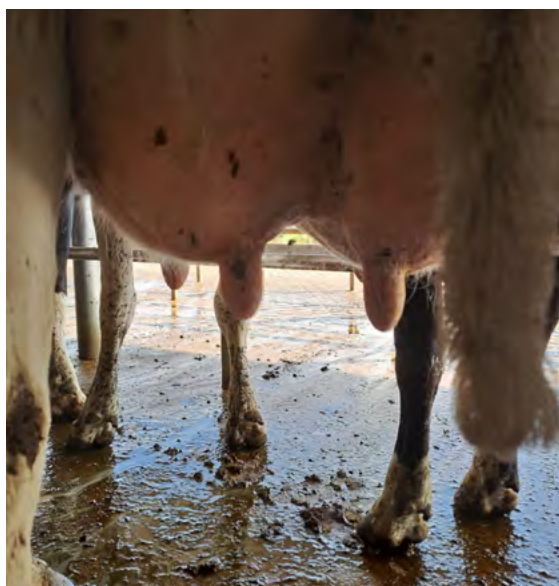
099 342 051



¿POR QUÉ CUANDO HABLAMOS DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA, AMBIENTAL O SOCIAL EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN LECHERA NO HABLAMOS DE MASTITIS?

¿Por qué cuando hablamos del sistema de producción lechera, de su sostenibilidad no hablamos de salud animal y más específicamente de la mastitis que es la enfermedad que mayores pérdidas económicas ocasiona al sistema?

(*) Dra. Elena de Torres



Determinar de manera **objetiva, concreta** las pérdidas que produce esta enfermedad es difícil si no se cuenta con registros sistematizados que permitan contar con esa información. Entonces, en general se piensa que las pérdidas están relacionadas a los gastos en tratamientos de vacas con mastitis clínica o en el acceso a las bonificaciones de la industria; y justamente esas no son las pérdi-

das más importantes. Las mayores pérdidas se deben a la disminución en la producción de leche y sólidos, así como al descarte de animales. Muchas veces, al seleccionar el ganado buscando mayor producción de leche, especialmente de proteínas, se incrementa también su susceptibilidad a enfermarse de mastitis. Es necesario aclarar que esas pérdidas, que son las más importantes, se conocen desde hace más de 50 años.

Se precisan registros claros, uniformes y su **PROCESAMIENTO** sino no vamos a saber nunca la magnitud del problema y establecer las prioridades en el Plan de control para evitar las pérdidas.

Como escuche hace pocos días en una charla y que comparto 100 x 100, **“el control de los procesos da lugar a los resultados esperados”**, por supuesto habiendo definido claramente los objetivos. Para esto los responsables deben estar convencidos, involucrados y creer que vale la pena perseguir esos objetivos con el equipo de trabajo en el marco del sistema de producción.

El Plan de Control de Mastitis supone objetivos claros, premios, ajustes y creer que los resultados dependen de ese control de procesos. Más allá de que puedan actuar causas externas como la lluvia, el calor, los encierros o los cambios de personal, los resultados obtenidos dependen de esos procesos. Cuando seguimos los protocolos de trabajo podemos tener pequeños desvíos de los resultados, pero en poco tiempo se “encarrila” de vuelta si seguimos con las rutinas de trabajo. No podemos pensar que las causas de todos los malos resultados dependen de cuestiones ajenas a nosotros. **Es que lo malo se vuelve normal y mejor no veo lo que pierdo porque no tiene solución, es lo que nos tocó.**

Entonces cómo puede ser que haya tambos de 1000 vacas en ordeño donde se enferman 6 -8 vacas con mastitis clínica por semana, la curación clínica es del 70 -75%, el recuento del tanque no es más de 120.000 cels/ml y las vacas sanas por recuento celular son alrededor del 80% en plena parición. En ese tambo también llueve, hay encierros, cambios de personal etc.

Cuáles son los procesos que tenemos que controlar:

- El ambiente donde están las vacas en ordeño, en tratamiento.
- Condiciones de esas vacas: condición corporal, enfermedades metabólicas (acidosis, cetosis, hipocalcemia)

Los 2 factores anteriores influyen sobre el bienestar animal de las vacas, en su status inmunitario y por tanto en su probabilidad de enfermar, y sobre la oferta de microorganismos para desarrollar la enfermedad.

- Rutina de ordeño: con énfasis en la organización del trabajo y la evaluación de cada uno de los pasos, especialmente despunte para encontrar mastitis clínicas y el sellado. Debemos dedicar tiempo en la definición de qué rutina queremos de acuerdo a los factores de riesgo que tenemos en nuestro tambo, y tomarnos el tiempo necesario para comunicar, auditar y acompañar.
- Máquina ordeñadora, con énfasis en el Chequeo dinámico con presencia del equipo que ordeña y el Mantenimiento.
- Protocolos de tratamientos de vacas con mastitis clínicas. Deben ser claros y que consideren la información con que debemos contar: n° de lactancia, etapa de la lactancia, antecedentes de casos clínicos y recuentos celulares, datos de conformación de la ubre que sean relevantes, etc. Es necesario el uso de herramientas como cultivo en tambo para saber cuáles son los microorganismos que causan mastitis y definir estrategias de tratamiento con énfasis en uso racional de antibióticos.
- Protocolos para secados y Auditoría de los mismos.
- Descarte de vacas crónicas: disponer de información para la toma de decisiones y registros que nos permitan definir causas y porcentajes.

Se deben integrar todas las áreas y procesos, y para ello es imprescindible la capacitación desde los responsables hasta los operarios de forma individual y como equipo.

Por tanto, la solución no es sólo trabajar en las consecuencias: ¿qué hago con las enfermas? ¿las trato o no las trato?, sino en las CAUSAS y tener como objetivo un rodeo sano, que es aquel en el que no se producen pérdidas por mastitis. Un rodeo sano hace muchísimos años se sabe que es aquel en el que el recuento celular del tanque está siempre por debajo de 250.000 cels/ml (no el promedio) con un porcentaje de vacas afuera del tanque por mastitis menor al 3%. Es un rodeo que accede a la máxima bonificación. Un promedio de recuento celular menor a 250.000 cels/ml no quiere decir que ese sea un rodeo sano.

Respecto al uso racional de antibióticos, la mejor estrategia es mantener un rodeo sano en el que no se enfermen vacas y por tanto, usemos menos antibióticos. La decisión de usar menos antibióticos a través del cultivo en tambo es una herramienta más para usar dentro del Plan de control donde nos importan más las medidas de prevención (buena rutina, buen funcionamiento de la máquina ordeñadora, control sobre el ambiente, bienestar animal) que trabajar sobre las vacas enfermas solamente.

El Plan de control incluye un conjunto de medidas con la capacitación correspondiente, pero ninguna medida “es mágica”.

El uso del secado selectivo implica contar con un buen estudio epidemiológico para conocer qué microorganismos causan mastitis en ese tambo, tener muy buenos registros de mastitis clínica y recuento celular individual por vaca una vez al mes. Si no contamos con esta información el uso de esta herramienta seguramente no va a dar lugar a los resultados esperados e incluso podría ser contraproducente con relación a mantener el rodeo sano.

Los objetivos para el Plan de control incluyen el recuento celular del tanque, el porcentaje de vacas que se enferman mensualmente de mastitis clínica, el porcentaje de curación clínica y bacteriológica con los protocolos de tratamientos utilizados, la cantidad de vacas afuera del tanque por mastitis, el porcentaje de vacas que se descartan por mastitis y la causa, el porcentaje de vacas sanas según el recuento celular individual mensual y porcentaje de nuevas infecciones.

El control de mastitis es imprescindible para asegurar la sostenibilidad económica, ambiental y social del sistema de producción lechera.

La sostenibilidad económica radica en la prevención de las pérdidas sobre todo de leche, sólidos y de vacas de descarte. Cuando analizamos la producción de un establecimiento en lts y sólidos ¿cuántos de nosotros pensamos en la mastitis, en la calidad sanitaria (en el recuento celular, aunque sea del tanque de ese establecimiento)?

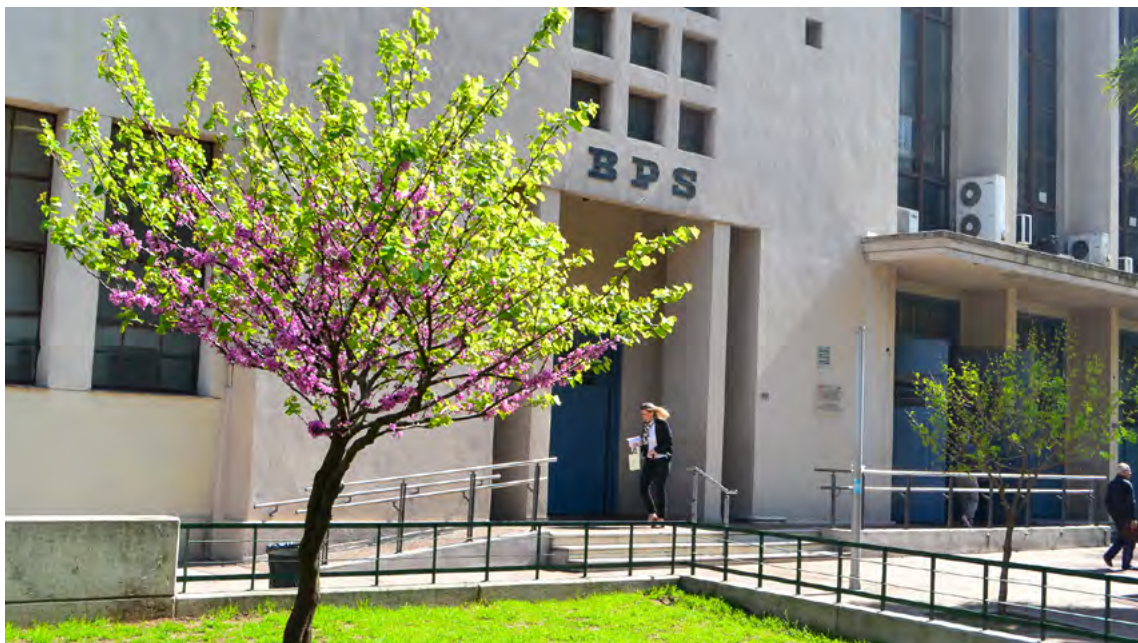
Respecto a la sostenibilidad ambiental, el porcentaje de vacas en el desvío está relacionado a las emisiones de gases de efecto invernadero del sistema de producción. Si se enferman menos vacas se libera menos antibióticos al ambiente y por tanto disminuye el riesgo de presencia de genes de resistencia en el mismo. Por otro lado, el manejo del lote de desvío y la cantidad de vacas en el mismo considerando que, por lo general, se maneja en los alrededores del galpón de ordeño, afecta las condiciones ambientales de los potreros aledaños al tambo. **Por último, trabajar con un rodeo sano mejora las condiciones de trabajo y la seguridad para los operarios y el bienestar animal influyendo de forma determinante en los tiempos de ordeño (sostenibilidad social).**

() DMTV MSc., Docente Facultad de Veterinaria, Especialista en mastitis.*



COBERTURA DE ACCIDENTES LABORALES POR EL BSE

Todos los trabajadores dependientes de nuestro país cuentan con la cobertura de accidentes laborales del BSE.



Para el caso de los trabajadores rurales, desde el año 2019, la factura que deben abonar las empresas ya no está unificada con la de BPS, sino que son dos facturas independientes con diferente vencimiento. Generalmente la del BSE vence un mes después a la del Banco de Previsión Social.

Para el cálculo, el BSE toma la información enviada al BPS mediante la nómina, en el cuatrimestre y procede a aplicar el porcentaje correspondiente al sector de actividad de la empresa. Actualmente el porcentaje a aplicar a los tambos es de un 34.91 %.

Es importante chequear que el rubro de actividad que tiene asociado la empresa en el BSE sea el correcto, ya que cada actividad tiene un riesgo asociado y acorde a ello, es la prima (porcentaje) que debe pagar.

Los aportes que se generan de enero a abril se deben pagar a mediados de junio, los que se generan de mayo a agosto, se deben pagar a mediados de octubre, y los que se generan de setiembre a diciembre, se deben pagar a mediados de febrero del año siguiente.

Para que la factura se emita, la empresa debe haber tenido empleados dependientes en el periodo en que se genera la misma, es decir, que, si yo contrato a un trabajador por un solo jornal en enero, debo recibir la factura del BSE con vencimiento de junio, por más que ya no este trabajando en ese momento. **El hecho de que al productor no le llegue la factura, no implica que no tenga la obligación de pagar la misma, ya que se genera automáticamente, generándose la deuda, pudiendo haber un problema en la dirección de correo electrónico que tiene el BSE para hacer llegar la factura.** En estos casos (de no recibir la factura), lo aconsejable es consultar en una oficina del BSE.

Si se vence la mencionada factura sin que la hayamos pago, debemos tener en cuenta que el BSE seguirá brindando cobertura a los empleados dependientes, pero, además de irse acumulando, las multas y recargos, en caso de un accidente o enfermedad laboral de un trabajador dependiente, el BSE brindara cobertura al mismo (brindara asistencia y el pago de los jornales correspondientes), pero luego cobrará a la empresa (que no pago la factura en tiempo) todos aquellos gastos en que haya incurrido, los cuales suelen ser de cifras realmente considerables. Una vez que el productor, se ponga al día con la factura, se retoma la cobertura por parte del BSE y los riesgos y los costos vuelven a ser de cargo del BSE (no los que se haya incurrido mientras estuvo vencida la factura)

Aquellas empresas que no tengan dependientes no generan obligación con el BSE ya que la cobertura de este no incluye a los titulares de empresas, sino que es exclusiva para los trabajadores dependientes.

Por último, remarcamos la importancia de altar (ingresar) a los trabajadores dependientes, en BPS, previo a el inicio de la relación laboral, es decir antes de que comiencen efectivamente a trabajar en la empresa, ya que es a partir del momento en que los ingresamos (en forma literal), es decir a partir del momento en que BPS toma conocimiento de que el trabajador integra nuestra plantilla laboral, que brindará cobertura al mismo, y que por ende estará también cubierto por el BSE, frente a un accidente laboral. La posibilidad de ingresarlo hasta tres días para atrás es solo a efectos de evitar multas por alta fuera de plazo, pero el BSE no se hará cargo para atrás, sino a partir del momento en que BPS (y por ende el BSE) toma conocimiento del trabajador dependiente de la empresa. Si se da un accidente antes de que lo ingresemos, el BSE lo atenderá y luego reclamara a la empresa, los costos incurridos.

Frente a cualquier duda, o ampliación, comuníquese con nuestro equipo de asesoría laboral al 29246137 internos 14, 21 y 30 o al celular 092 812 946

Toros de **US** UNITED SIRES

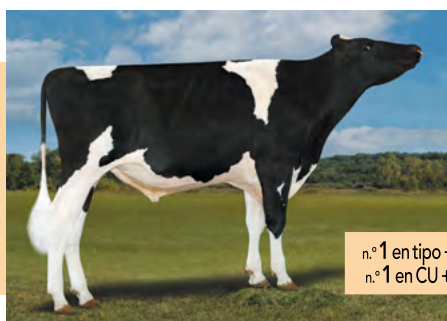
seleccionados por Prolesa

Pruebas actualizadas al 01/04/2025

Ranking realizado entre los toros
seleccionados de Estados Unidos

796H010130 DIGGER

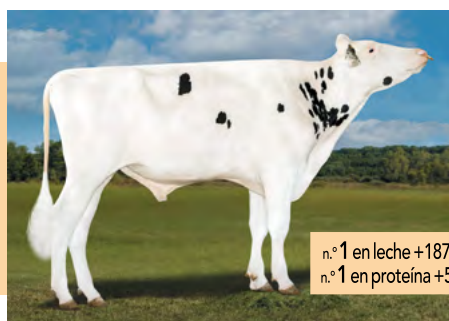
Leche 819 /grasa 52L /proteína 38L /CGP 90 /FP 1.7%
tipo 1.49 /CU 1.65 /CPP 0.47 /TPI 3237 /mérito neto 741



n.º 1 en tipo +1.49
n.º 1 en CU +1.65

796H010125 LAWSON

Leche 1876L /grasa 107L /proteína 57L /CGP 164 /FP 2.6%
tipo 0.08 /CU 0.46 /CPP -1.14 /TPI 3270 /mérito neto 910



n.º 1 en leche +1876
n.º 1 en proteína +57

796H000265 RAZZLE

Leche 341 /grasa 85L /proteína 44L /CGP 129 /FP 2.1%
tipo 0.28 /CU 0.92 /CPP 0.99 /TPI 3229 /mérito neto 837



n.º 1 en CPP +0.99

796H010145 DATA

Leche 216 /grasa 97L /proteína 40L /CGP 137 /FP 2.4%
tipo 0.40 /CU 0.62 /CPP -0.16 /TPI 3290 /mérito neto 839



n.º 2 en TPI +3290

796H010135 FURIO, toro n.º 2 en proteína y facilidad de parto

796H010136 DOHESHINE, toro n.º 3 en mérito neto

REPRODUCIDORES
www.accelgen.com 50 años

Adquiéralos a través de

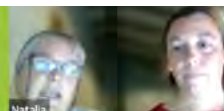
Prolesa

CRECER EN LECHERIA UTILIZANDO ESTRATEGIAS SIMILARES A LAS DE NUEVA ZELANDA

Las prácticas y el perfil de los productores lecheros que logran crecer en dos países con realidades diferentes como Nueva Zelanda y Uruguay fue analizada en el Foro de INALE por parte de Natalia Benquet, coach de Sistema Productivo para Dairy Holdings en Nueva Zelanda y María José Bidegain, analista de datos en la Universidad de Lincoln.

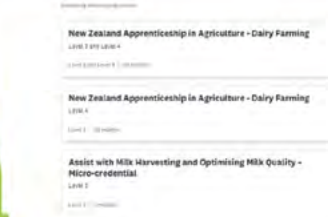
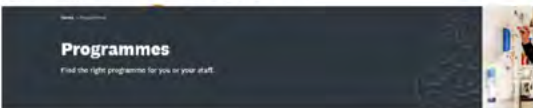
Productores que crecen en NZ

- ▶ Objetivos claros
- ▶ Proceso
 - ▶ ¿Dónde estoy?
 - ▶ ¿Adónde quiero llegar?
 - ▶ Trazar el camino
 - ▶ Herramientas



Acceso a la formación

Primary ITO



Filter programmes



Tanto en Nueva Zelanda como en Uruguay, los productores que logran crecer comparten una característica fundamental que es tener los objetivos claros. “Tienen extremadamente claros sus valores personales, los valores que quieren que tenga su empresa, qué tipo de equipo quieren conformar y qué esperan de su emprendimiento agropecuario”, explicó Benquet.

A partir de esa claridad, los productores comienzan un proceso que se asemeja al coaching: **identificar dónde están, hacia dónde quieren ir, qué herramientas necesitan para avanzar, y con quiénes recorrerán ese camino. La medición es una parte clave de ese proceso.** “Miden pasto, leche, rotación del personal. Saber dónde están les permite compararse a nivel nacional y trazar un camino claro de mejora”, señaló. Una vez que saben dónde están y dónde quieren llegar, trazan el camino que les permitirá llegar a donde quieren. “Para ello analizan cuáles son los cambios que tienen que generar, quién los puede asesorar mejor para esos cambios, qué herramientas tienen y cuáles son las que tienen que aprender, y quién va con ellos en ese camino de cambio, es decir, quiénes van a ser los profesionales rurales que los van a acompañar”.

En Uruguay, según Bidegain, el proceso es similar. “Tienen sus objetivos, se trazan planes, definen indicadores y buscan constantemente nuevas herramientas. Participan en jornadas, visitan predios, integran grupos de discusión. Hay un interés permanente por seguir creciendo”.

Sin embargo, las diferencias más notorias entre ambos países están en el acceso a la información, la formación disponible y la estructura del sistema productivo.

En Nueva Zelanda, el ecosistema lechero cuenta con herramientas como Dairy New Zealand, una organización financiada por los productores y fondos de investigación, que desarrolla conocimiento técnico, difunde información y ofrece apoyo en gestión y

sostenibilidad. A través de programas como Dairy Base, se publica información económica y productiva en línea.

También existen tambos de demostración, explotaciones comerciales donde se prueban herramientas y tecnologías para verificar su aplicabilidad en el campo real. “Estas experiencias se comparten sistemáticamente en redes sociales y portales especializados”, explicó Benquet. Además, **en estos tambos se testean políticas públicas antes de ser implementadas a gran escala.**

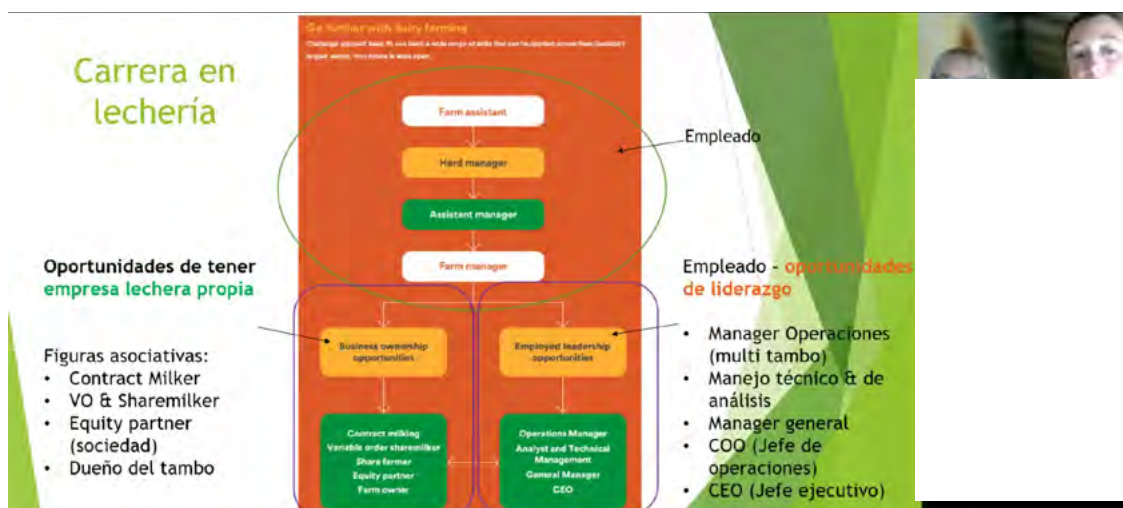
Uruguay, en cambio, cuenta con herramientas como los cierres de costos de Conaprole o las carpetas de Fucrea, pero el acceso a información no es tan abierto ni sistemático como en Nueva Zelanda. Aun así, Bidegain destacó el avance hacia una mayor conexión entre productores, instituciones de investigación, industrias y el gobierno. “Cada vez más se está trabajando de forma articulada, aunque hay camino por recorrer”.

Otro diferencial importante está en la formación. En Nueva Zelanda, existen programas de capacitación para todos los niveles, desde operarios hasta directores de empresas. “Se puede aprender desde cómo ordeñar una vaca hasta cómo manejar un presupuesto financiero o dirigir una empresa”, señaló Benquet. **Estos programas están avalados por la autoridad educativa nacional y muchas veces son gratuitos o subsidiados para ciudadanos y residentes.**

Incluso hay programas de inserción para jóvenes que no desean ir a la universidad, donde se les enseña desde habilidades técnicas hasta aspectos personales como cocinar o mantener una casa.

En cuanto al desarrollo profesional, el sistema neozelandés también ofrece una clara carrera en lechería. Cualquier persona que inicia como operario puede llegar a ser farm manager, supervisor de varios tambos, o incluso director ejecutivo de una empresa agropecuaria. Además, existen figuras asociativas, como el Con-

tract Milker, Shed Milker o las Equity Partnerships, que permiten a personas sin gran capital convertirse en socios productivos.



“Es un sistema que permite una inserción progresiva y facilita que nuevos actores se sumen al rubro, incluso si empezaron sin conocer el sector”, explicaron. Esto contrasta con el sistema uruguayo, donde las posibilidades de escalar son más limitadas y dependen más del acceso a capital. Bidegain explicó que en Uruguay, el camino para ser productor requiere mayores recursos iniciales al tiempo que faltan figuras asociativas accesibles que permitan iniciar sin capital.

El peso económico del sector lechero en Nueva Zelanda es contundente ya que representa un cuarto de todas las exportaciones del país, y el 95% de la producción se destina al exterior. El sector emplea a unas 50.000 personas y cuenta con una estructura sólida de gobernanza y coordinación entre empresas procesadoras, como Fonterra, el gobierno y las instituciones de investigación. “Todo el sector trabaja con una visión común, hacia dentro y hacia fuera, anticipando desafíos y buscando soluciones aplicables en campo”, dijo Benquet.

En Uruguay, si bien el impacto económico no es tan significativo a nivel nacional, el sector tiene un fuerte peso en las economías locales. “Es un sector que mantiene población en el campo, dinamiza pueblos, y tiene un enorme valor cultural y social”, destacó Bidegain. También señaló que en Uruguay la articulación entre productores, gobierno e instituciones ha mejorado y aporta a la resiliencia del sector.

Más allá de las diferencias estructurales, ambas expertas coincidieron en que el rasgo común de los productores que crecen es una actitud inquieta, curiosa, de mejora constante. “Hay interés por moverse, por mejorar. No es solo conocimiento, es una forma de pararse frente al negocio, de querer hacerlo mejor cada día”, concluyó Benquet.

Salas de ordeño con aval DeLaval



biolacta.com.uy

Av. De Las Américas 6000 of. 03
Canelones - Uruguay

Lorenzo Gianola | 099 592 090
Gabriel Medina | 092 921 779
Eliás Leguisamo | 098 865 283

100%
Llave
en mano



BioLacta  **DeLaval**

 @DeLavalLATAM |  @delaval_latam |  @DeLavalLATAM

MÁS DE 25 AÑOS APOYANDO AL TAMBO URUGUAYO.

Salas rotativas a su medida,
de 28 a 120 puestos



Robots de ordeño
voluntario y batch



Salas rotativas
robotizadas DairyProQ



Software gestión de
rebaño



Arrimador de
comida F4800



Amamantadores



Detección de celo y monitoreo
de salud CowScout



Barredores de
purines



Tratamiento de
efluentes



@geafarming_conosur

Crismil S.A.
Ruta 5 km 36.500
15900 Canelones, Uruguay
Tel +59843358117