

# Salud de la ubre

ENERO 2025

---

INIA La Estanzuela  
Unidad de Lechería

# Indicadores mensuales que consideramos para evaluar la salud de la ubre en nuestro tambo

✓ **Recuento celular del tanque**



✓ **% Mastitis clínica Nuevas: cantidad de VACAS que se enferman de mastitis por primera vez en esta lactancia (VN) sobre el promedio de vacas en ordeño (VO) del mes (VN/VO) x 100**

✓ **% Mastitis clínica Total: cantidad total de VACAS enfermas con mastitis en el mes incluyendo las nuevas (VT) sobre el promedio de vacas en ordeño del mes (VT/VO) x 100**

# Indicadores mensuales que consideramos para evaluar la salud de la ubre en nuestro tambo

Si se cuenta con recuento de células somáticas (RCS) por vaca

- ✓ % de vacas sanas:  $(VO \text{ con } RCS \leq 200.000/VO) \times 100$
- ✓ % de nuevas infecciones:  $(VO \text{ que pasaron de } RCS \leq 200.000 \text{ a } RCS > 200.000 \text{ de un mes a otro}/VO) \times 100$
- ✓ % de vacas con  $RCS \geq 700.000$  céls/ml:  $(VO \text{ con } RCS \geq 700.000/VO) \times 100$

Informe de Análisis de Laboratorio de Calidad de Leche. Muestra los resultados de análisis de leche con columnas para: Identificación Muestra, Grasa (Dc), Proteína (Dc), Lactosa (Dc), ST (Dc), RCS (en/ml), MAN (mg/dL), P. Cocos (C/C), Carena (Dc), INHB (presencia), y FBT (mL). Incluye una firma manuscrita y el nombre del responsable de laboratorio.

Identificación Muestra	Grasa (Dc)	Proteína (Dc)	Lactosa (Dc)	ST (Dc)	RCS (en/ml)	MAN (mg/dL)	P. Cocos (C/C)	Carena (Dc)	INHB (presencia)	FBT (mL)
17045	ext 4.53	3.42	4.61	/	129	10.6	/	/	/	/
18027	ext 4.25	3.87	4.74	/	21	9.9	/	/	/	/
19005	ext 4.90	3.83	4.74	/	29	9.5	/	/	/	/
21005	ext 5.55	3.51	4.89	/	17	10.6	/	/	/	/
22005	ext 4.21	3.76	4.73	/	62	9.7	/	/	/	/
23007	ext 3.49	3.65	4.80	/	95	9.3	/	/	/	/
24048	ext 4.23	4.11	4.72	/	63	9.5	/	/	/	/
25005	ext 4.17	3.63	4.65	/	54	8.2	/	/	/	/
26006	ext 3.62	3.61	4.76	/	17	10.1	/	/	/	/
270080	ext 5.18	3.38	4.84	/	86	10.7	/	/	/	/
280137	ext 6.17	5.49	4.50	/	67	10.7	/	/	/	/
290139	ext 4.29	3.80	4.75	/	297	10.7	/	/	/	/
30020	ext 3.66	3.37	4.97	/	81	9.9	/	/	/	/
310025	ext 4.27	3.62	5.07	/	37	9.4	/	/	/	/

# Parámetros productivos de los tambos de INIA (promedio del mes)

	Convencional	Robot
<b>Vacas en ordeño</b>	<b>150</b>	<b>94</b>
<b>Días en lactancia</b>	<b>241</b>	<b>248</b>
<b>Producción de leche (L/d/VO)</b>	<b>21,6</b>	<b>23,4</b>
<b>% Grasa</b>	<b>4,16</b>	<b>3,81</b>
<b>% Proteína</b>	<b>3,75</b>	<b>3,55</b>

# Indicadores mensuales para evaluación de la salud de la ubre

Indicadores		Objetivos INIA <sup>1</sup>	Convencional	Robot
RCS tanque promedio		< 250.000	<b>159.800</b> (161.185)	<b>140.667</b> (121.091)
% Mastitis Clínica	Nuevas	< 2	<b>2,0</b> (1,9)	<b>0</b> (1,0)
	Total	< 5	<b>4,0</b> (3,7)	<b>2,2</b> (2,9)
% Vacas Sanas (RCS ≤ 200 mil)		> 80	<b>76,4</b> (84,2)	<b>90,9</b> (92,2)
% Nuevas Infecciones		<10	<b>9,6</b> (4,4)	<b>6,3</b> (4,4)
% Vacas con RCS ≥ 700mil		<5	<b>5,7</b> (3,9)	<b>0</b> (2,9)

**ENTRE PARENTESIS LOS VALORES DEL MES ANTERIOR**

RCS (recuento de células somáticas), los índices se obtienen con los datos del control individual

<sup>1</sup> Objetivos definidos según la situación epidemiológica de INIA y los criterios técnicos del equipo, cada establecimiento debería fijar metas según su situación

# ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

## Este mes...

- **Ambos tambos se mantuvieron bajo control durante el mes de enero.**
- **Los animales enfermos se encontraban en lactancia media (210-240 DEL), con promedio de producción de leche de 25 litros.**
- **A pesar de que hubieron algunos días de barro y olas de calor, lo que pudo bajar el % de animales sanos en el tambo convencional (vacas con RCS menores a 200 mil), las mastitis clínica se controlaron.**
- **Los animales permanecieron la mayor parte del mes en encierro/pista de alimentación en ambos tambos ya que hubo muchos días con ITH por encima de 72.**

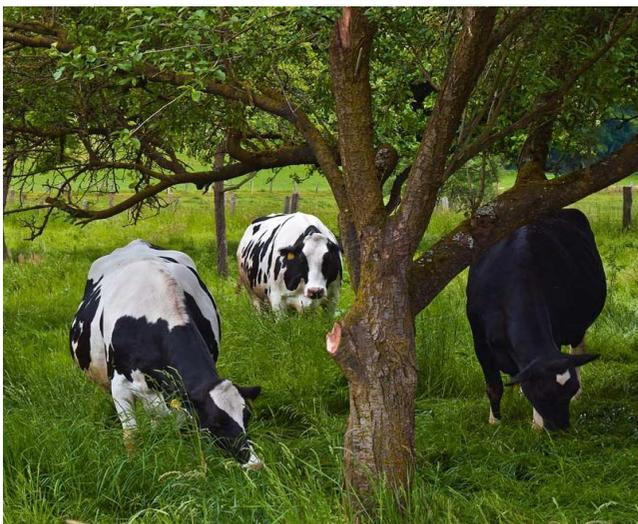
## Información adicional

### Algunos datos que hemos obtenido del proyecto de barro:

- El microorganismo más detectado en las muestras de todas las vacas del proyecto (al inicio y final del experimento) fue *Estafilococo aureus*, lo que era de esperar ya que es el microorganismo prevalente en nuestros tambos.
- También hubo presencia de otros microorganismos en menor medida: *Streptococo Dysgalactiae*, *Streptococo agalactiae* y *Streptococo uberis*.
- En la mayoría de los casos clínicos no se detectó crecimiento de microorganismos; y en los que sí, se obtuvo crecimiento de *Escherichia coli* o *Estafilococo aureus*.
- Aún nos queda por analizar los efectos del barro.

# ESTRES CALÓRICO

## Recomendaciones



**Sombra (idealmente 4,5 m<sup>2</sup>/animal)**



**Agua limpia, fresca y en cantidad adecuada (bebederos de rápida recarga)**



**Refrescar animales: aspersores, ventiladores, manguera de baja presión. **Es importante evitar que el agua alcance la ubre****

# ESTRES CALÓRICO

## Recomendaciones

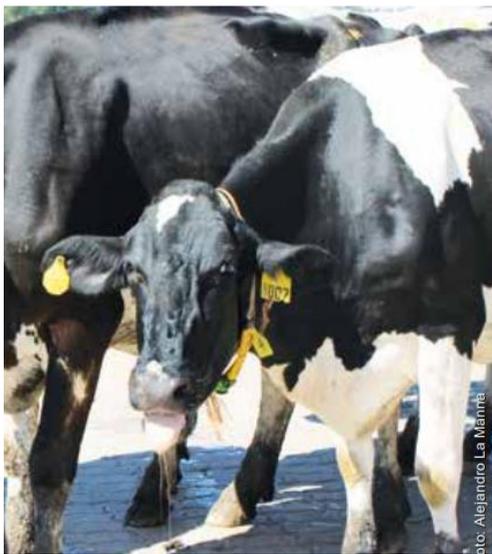


**No amontonar animales, ni trabajar con ellos en horas de mayor temperatura**



**Detectar micotoxinas en la dieta (granos de cereales, festuca o raigrás infectadas con hongos endófitos)**

[https://www.inia.org.uy/novedades/art%EDculo\\_micotoxinas.htm](https://www.inia.org.uy/novedades/art%EDculo_micotoxinas.htm)



**Observar a los animales para detectar precozmente signos de estrés calórico: ej. Jadeo y babeo**

## Información adicional

- **Documento de Gestión de Mastitis:**

<http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/6381/1/Sistema-de-gestion-para-el-control-y-prevencion-mastitis.-2016.pdf>

- **Artículo sobre los reportes de salud de ubre:**

<http://www.inia.uy/Publicaciones/Documentos%20compartidos/Revista-INIA-76-Marzo-2024.pdf>

- **Estrés calórico**

[https://inia.uy/gras/Aplicaciones\\_y\\_recursos/Prevision-ITH-Vacunados/Prevision-ITH-lecheria](https://inia.uy/gras/Aplicaciones_y_recursos/Prevision-ITH-Vacunados/Prevision-ITH-lecheria)

<http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/15784/1/Revista-INIA-58-Setiembre-2019-p.17-22.pdf>

<https://www.revistasmvu.com.uy/index.php/smvu/article/view/79/30>

- **App termoestrés:**

<https://www.inia.uy/sites/default/files/publications/2024-10/Revista-INIA-67-Dic-2021-29.pdf>

**Integrantes del equipo:** Elena de Torres, Ignacio Torres, Marcelo Pla, Eduardo Vidal, Victoria Urioste, Juan Negrín, Álvaro Gómez, Tatiana Morales