



# Salud de la ubre

FEBRERO 2024

---

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 leche con los siguientes datos:

- Nombre: PENSAYO EPOCAS DE PARTO
- Dirección: Colonia La Estanzuela
- Teléfono: 4974 8000 ext. 1412
- Fecha recepción: 21-07-23
- Fecha emisión: #####
- CODIGO: EPOC
- Responsable Laboratorio Calidad de Leche: IMA

Identificación Muestra	Grasa (g/100ml)	Proteína (g/100ml)	Lactosa (g/100ml)	ST (g/100ml)	RCS (cél/ml)	MUN (mg/dl)	P. Cocos (C)	Carbena (g/100ml)	NHB presencia (ml)	FBT (ml)
17 17045	ext 4.53	3.42	4.61	/	129	10.6	/	/	/	/
18 18027	ext 4.25	3.87	4.74	/	21	9.9	/	/	/	/
19 19015	ext 4.90	3.83	4.74	/	29	9.5	/	/	/	/
20 20075	ext 5.55	3.51	4.89	/	17	10.6	/	/	/	/
21 20015	ext 4.21	3.76	4.73	/	62	9.7	/	/	/	/
22 20017	ext 3.49	3.65	4.80	/	95	9.3	/	/	/	/
23 20048	ext 4.23	4.11	4.72	/	63	9.5	/	/	/	/
24 20085	ext 4.17	3.63	4.85	/	54	8.2	/	/	/	/
25 20086	ext 3.82	3.81	4.76	/	17	10.1	/	/	/	/
26 20080	ext 5.18	3.38	4.84	/	86	10.7	/	/	/	/
27 20137	ext 6.17	5.49	4.50	/	67	10.7	/	/	/	/
28 20139	ext 4.29	3.80	4.75	/	297	10.7	/	/	/	/
29 20020	ext 3.66	3.37	4.97	/	81	9.9	/	/	/	/
30 20025	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>122</b>	<b>82</b>
<b>Días en lactancia</b>	<b>250</b>	<b>233</b>
<b>Producción de leche (L/d/VO)</b>	<b>20,3</b>	<b>22,9</b>
<b>% Grasa</b>	<b>4,27</b>	<b>3,94</b>
<b>% Proteína</b>	<b>3,61</b>	<b>3,49</b>

# Indicadores mensuales para evaluación de la salud de la ubre

Indicadores		Objetivos INIA <sup>1</sup>	Convencional	Robot
RCS tanque promedio		< 250.000	212.308 (199.417)	95.923 (123.917)
% Mastitis Clínica	Nuevas	< 2	1,7 (0,7)	1,2 (2,4)
	Total	< 5	1,7 (2,1)	2,4 (4,8)
% Vacas Sanas (RCS ≤ 200 mil)		> 80	70,7 (71,2)	95,6 (87,8)
% Nuevas Infecciones		<10	12,2 (7,7)	0 (5,6)
% Vacas con RCS ≥ 700mil		<5	6,0 (6,1)	0 (2,4)

**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 observamos...**

- **En tambo convencional: aumento considerable de nuevas infecciones, nos mantenemos con alto % de vacas subclínicas.**
- **En tambo robot: estamos en control, muy buenos índices.**
- **En ambos tambos se mantiene los RCS en tanque por debajo de 250 mil.**
- ✓ **En robot, en días particulares, tuvimos el recuento bacteriano (RB) alto, pero se observa que los indicadores de salud de ubre no se vieron afectados. Esto reafirma el concepto de que la mayoría de las veces el RB no tiene relación con salud de ubre.**

# INFORMACIÓN ADICIONAL

**Los objetivos de una buena rutina de ordeño son:**

- **Ordeñar pezones limpios y secos**
- **Que la rutina sea rutina (“las vacas son animales de costumbres”)**

**Debemos tener en cuenta que cualquier cambio en la rutina tiene efectos en la producción y calidad de la leche, así como en la salud de la ubre.**

**Puntos críticos de control:**

- **Manejo tranquilo de los animales**
- **Despunte**
- **Colocación en pezones limpios, secos y estimulados**
- **Corregir si se produce deslizamiento de pezoneras**
- **Sellado de pezones post-ordeño**



Sala de ordeño del tambo convencional de INIA

Vacas entrando a la sala de ordeño de manera tranquila



Colocación de pezoneras

## 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>
- **Fichas técnicas de bienestar animal de la FAWEC:**  
<https://awecadvisors.org/wp-content/uploads/2023/09/fs10-es.pdf>
- **Cartilla condición corporal INIA:**  
<http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/3820/1/Cartilla-21.pdf>
- **Estrés calórico:**  
<http://www.inia.uy/Documentos/Privados/GRAS/Sistemas-informacion-teledeteccion/INIA%20Termoestr%C3%A9s%20-%20Folleto%20leche.pdf>

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