

Salud de la ubre

ENERO 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: $(VO \text{ con } RCS \geq 700.000/VO) \times 100$

Identificación Muestra	Grasa (%)	Proteína (%)	Lactosa (%)	ST (mg/dL)	RCS (cél/ml)	MUN (mg/dL)	P. Cocos (C/C)	Carapina (mg/dL)	NHB (mg/l)	FBT (mg/l)
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
Vacas en ordeño	144	83
Días en lactancia	219	218
Producción de leche (L/d/VO)	22,6	24,2
% Grasa	3,89	3,85
% Proteína	3,50	3,39

Indicadores mensuales para evaluación de la salud de la ubre

Indicadores		Objetivos INIA ¹	Convencional	Robot
RCS tanque promedio		< 250.000	199.417 (189.625)	123.917 (155.000)
% Mastitis Clínica	Nuevas	< 2	0,7 (1,3)	2,4 (0)
	Total	< 5	2,1 (5,1)	4,8 (3,4)
% Vacas Sanas (RCS ≤ 200 mil)		> 80	71,2 (70,1)	87,8 (83,5)
% Nuevas Infecciones		<10	7,7 (12,6)	5,6 (10,5)
% Vacas con RCS ≥ 700mil		<5	6,1 (7,0)	2,4 (0)

ENTRE PARENTESIS LOS VALORES DEL MES ANTERIOR

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

¹ 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: disminución de casos de mastitis clínica y nuevas infecciones, aún con alto % de vacas subclínicas.**
- **En tambo robot: leve aumento de casos clínicos, pero sigue muy bueno el % de animales sanos.**
- **En ambos tambos se mantiene los RCS en tanque por debajo de 200 mil.**
- **Con los RCS individuales y la información de casos clínicos definimos las vacas a refugar.**

ENFATIZAMOS EN:

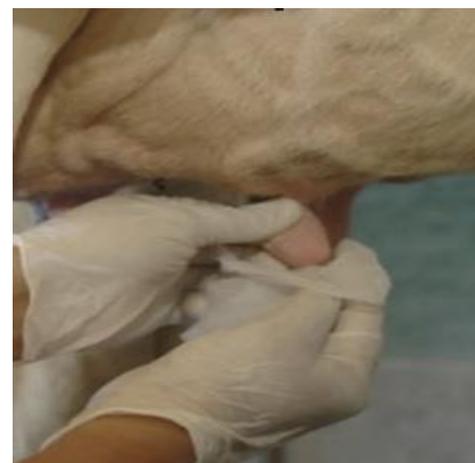
- ✓ **Retirar del rodeo lo antes posible las vacas a refugar por razones de salud de ubre.**
- ✓ **Correcto procedimiento de secado y cuidado de las vacas secas.**

SECADO DE LAS VACAS

Terapia de vaca seca: muy importante hacer el procedimiento cuidando muy bien las **normas de higiene**



1- Ordeñe completo de la ubre



Fuente: <https://producirxxi.com.ar/actualidad/manejo-y-terapia-de-secado-para-los-mejores-resultados/>

2- Limpieza y desinfección 1° de los PEZONES MÁS LEJOS y luego los más cerca, frotar bien

Fuente: <https://www.produccionanimal.com/uso-de-selladores-internos-en-el-periodo-seco/>. <https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/sellado-de-pezones-sinonimo-de-rentabilidad-y-bienestar-animal>



Fuente: <https://www.portalveterinaria.com/rumiantes/articulos/11211/puntos-clave-del-secado-en-un-programa-de-control-de-mastitis.html>

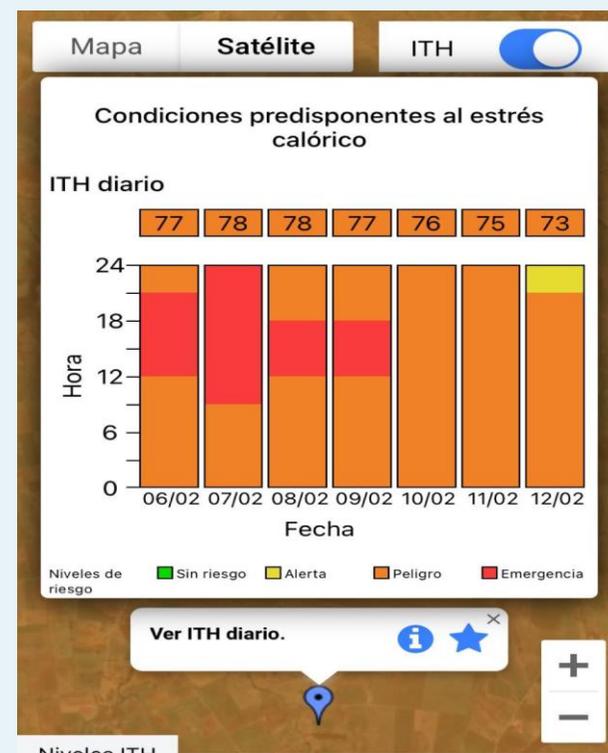
3- Colocación cuidadosa del pomo de secado con la introducción “parcial” de la cánula, 1° los PEZONES MÁS CERCA (contrario a la limpieza). Con un masaje suave del pezón se busca llevar el producto hacia arriba



4- Colocación del sellador interno (estrangular la base del pezón, NO MASAJEAR, para que el sellador quede en pezón) y externo (solución antiséptica)

RECORDAR en el período de secado:

- **Inmunidad:** para mejorar la inmunidad de los animales se deberá proporcionar una alimentación con los nutrientes, vitaminas (A, D y E) y minerales (selenio, zinc y cobre) adecuados a sus requerimientos (NRC), así como evitar situaciones de estrés. La vacunación es una estrategia a sumar según la situación de cada tambo.
- **Ambiente adecuado** donde se evite el contacto con microorganismos ambientales, así como el estrés de las vacas. Las vacas secas también necesitan sombra, lo que puede afectar tanto su consumo de alimento en preparto como la producción de leche futura. En esta semana tuvimos alertas de peligro por olas de calor todos los días: App INIA Termoestrés.
- **Si hay MASTITIS CLÍNICA**, primero se trata a la vaca y luego se seca.



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>
- **Manejo del pastoreo:**
<http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/7228/1/bd-115-2017.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