



Salud de la ubre

JUNIO 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 laboratorio. El informe muestra los resultados de un análisis de leche, incluyendo datos de identificación de la muestra, parámetros de calidad (Grasa, Proteína, Lactosa, ST, RCS, MUN, P. Cocos, Careína, INHB, FBT) y una tabla de resultados detallada.

Identificación Muestra	Grasa (Dc)	Proteína (Dc)	Lactosa (Dc)	ST (Dc)	RCS (ml/ml)	MUN (mg/dL)	P. Cocos (C)	Careína (Dc)	INHB (ml)	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	/	/	/	/
240048	ext 4.23	4.11	4.72	/	63	9.5	/	/	/	/
250055	ext 4.17	3.63	4.85	/	54	8.2	/	/	/	/
260036	ext 3.62	3.61	4.76	/	17	10.1	/	/	/	/
270090	ext 5.18	3.38	4.84	/	86	10.7	/	/	/	/
280137	ext 6.17	5.49	4.50	/	67	10.7	/	/	/	/
290138	ext 4.29	3.80	4.75	/	297	10.7	/	/	/	/
3001020	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	126	75
Días en lactancia	175	132
Producción de leche (L/d/VO)	22,4	25,5
% Grasa	4,42	4,34
% Proteína	3,86	3,69

Indicadores mensuales para evaluación de la salud de la ubre

Indicadores		Objetivos INIA ¹	Convencional	Robot
RCS tanque promedio		< 250.000	152.294 (197063)	193.267 (186000)
% Mastitis Clínica	Nuevas	< 2	6,3 (4,3)	1,3 (2,5)
	Total	< 5	7,1 (5.2)	2,7 (7,5)
% Vacas Sanas (RCS ≤ 200 mil)		> 80	81,7 (72,0)	92,0 (85,8)
% Nuevas Infecciones		<10	4,3 (13,8)	5 (14,3)
% Vacas con RCS ≥ 700mil		<5	0,9 (9,3)	0 (5,7)

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: han mejorado mucho los índices relacionados con los RCS, casi no observamos vacas con más de 700 mil células. Se mantiene % de mastitis clínica, NO relacionado con vacas posparto. De las 9 vacas enfermas, 8 fueron multíparas y casos nuevos.**
- **En tambo robot: muy buenos índices durante el mes de junio, el tambo esta estable, con menos de 100 vacas en ordeño.**
- **Tenemos en el rodeo vacas con altos días en lactación lo que puede hacer más propensas las vacas a contraer mastitis (promedio a la mastitis fue de 260 días).**
- **Sin problemas en posparto ni con vacas primíparas.**

INFORMACIÓN ADICIONAL

ALGUNOS FACTORES QUE AUMENTAN EL RIESGO DE MASTITIS CLÍNICA: EL AMBIENTE

Factor de riesgo para mastitis = mala higiene (ordeño, corral de espera, alojamientos o potreros, y patio de alimentación)

VACA SUCIA = MAYOR PROBABILIDAD DE MASTITIS

Importante el manejo de las “camas” (transmisión de bacterias) pero en nuestros sistemas, ¿cuáles son las camas? ¿cómo mantener limpias y secas las pasturas?

Depende del:

- Clima
- Espacio con qué cuenta el predio
- Manejo del pastoreo
- Carga animal

¿Va de la mano del manejo de la alimentación? SI



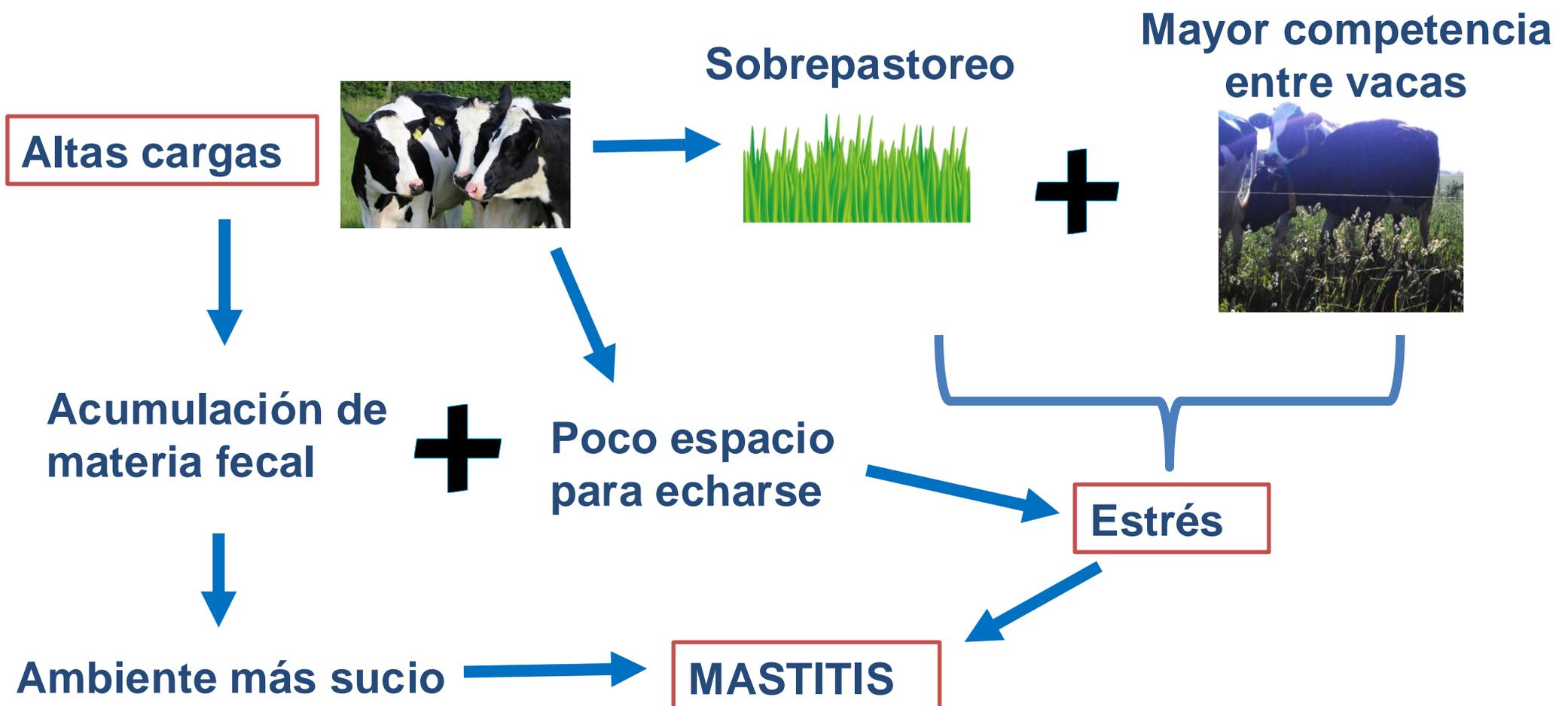
**IDEAL: CAMBIAR “LA SABANAS”
PERIODICAMENTE**

INFORMACIÓN ADICIONAL

IMPORTANTE

- observación continua de los animales: suciedad de ubre, limpieza de cola (equilibrio entre en nivel de recorte de los pelos y mantener la limpieza)
- observación continua del sistema
- trabajo conjunto con otro/as técnico/as

Ejemplo





Ambiente favorable para las infecciones (mastitis) principalmente ambientales, y que puede generar también estrés en la vaca disminuyendo su inmunidad. Observen la suciedad de los miembros posteriores y ubre.

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

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