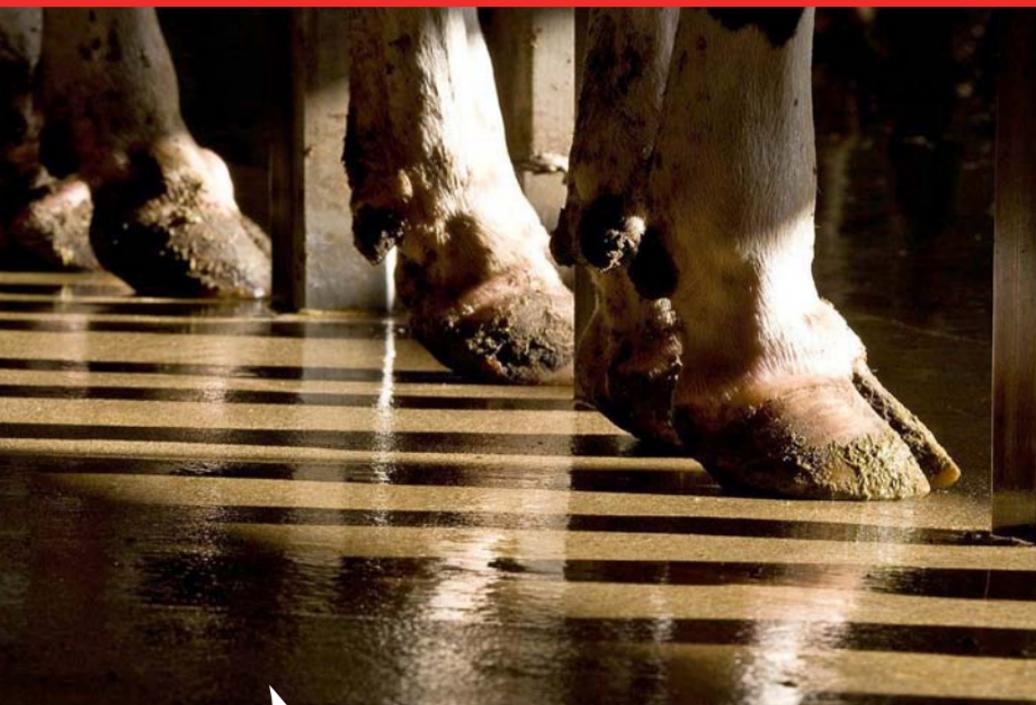




# *SALUD* **PODAL**



**Consorcio Lechero**  
LA CADENA LÁCTEA DE CHILE

Esta Publicación surge en el marco del proyecto “Programa de bienestar animal para el sector lechero de Chile”, (PYT-2004-0029) del Consorcio Tecnológico de la Leche S.A.



Fundación para la  
Innovación Agraria

Se autoriza la reproducción parcial de la información aquí contenida, siempre y cuando se cite esta publicación como fuente.

®Registro de Propiedad Intelectual N° 256364

**Autores:**

Jose Antonio Borkert y Francisca Galleguillos

**Comité Editor:**

**Catalina Montalvo** / Coordinadora proyecto bienestar animal, Consorcio Lechero.

**Danitza Abarzúa** / Profesional de apoyo proyecto bienestar animal, Consorcio Lechero.

**Comité Bienestar Animal:**

Marcos Muñoz, Néstor Tadich, Pilar Sepúlveda, Rodrigo Guerrero, Sandra Jerez, Sergio Iraira y Tamara Tadich.

**Impreso en:**

Imprenta América



 **bienestranimal**  
Consorcio Lechero

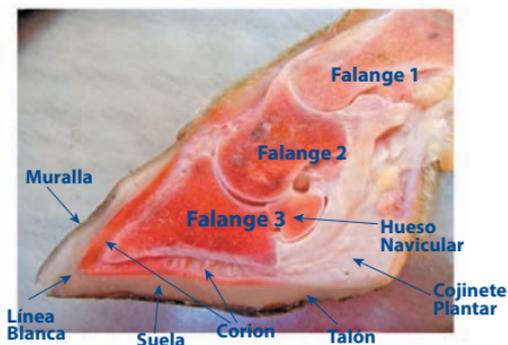
## Índice

<b>Tema</b>	<b>Página</b>
Introducción .....	4
Manejo y bienestar animal .....	5
Camino y accesos .....	8
Pediluvio .....	14
Técnicas de recorte y capacitación .....	16
Puntaje de locomoción .....	17
Técnica de recorte funcional .....	19
Recorte Preventivo .....	19
Recorte Curativo .....	21
Identificación de lesiones .....	27
Infecciosas .....	29
No Infecciosas .....	30
Tratamientos .....	33
Nutrición .....	37

## Introducción

Presentamos esta libreta como material de apoyo práctico para beneficio de los productores de ganado lechero, quienes son los responsables de reconocer y posteriormente trabajar con las enfermedades que causan cojeras en las vacas, permitiendo así mejorar la salud podal, bienestar y longevidad del ganado. La incidencia de cojeras en el ganado ha aumentado mucho en los últimos años y esto se ha vuelto un problema que afecta a todo el rebaño causando grandes pérdidas económicas y de bienestar animal. Para lidiar con este problema de rebaño es necesario mantener registros adecuados para cuantificar la magnitud del problema al que nos vemos enfrentados. La causa primaria de la enfermedad puede ser o no obvia, dado las posibles interacciones, usualmente varios factores de riesgo están involucrados como el manejo, nutrición, higiene, etc. Esperamos que esta libreta pueda ser una de sus herramientas para reconocer y lidiar con este problema.

### ***Estructuras internas de la Pezuña***



## **Manejo y bienestar animal.**

Recuerde que muchas de las cojeras que se presentan en los rebaños lecheros son consecuencia de un manejo inadecuado de los animales. Por eso es muy importante conocer y observar el comportamiento de las vacas, NO apurarlas en sus desplazamientos desde y hacia la sala de ordeña, siempre conducir las (arrear las) a su propio ritmo, podrá observar que cuando están calmadas mantienen sus cabezas abajo para poder ver donde caminan. Evite el uso de perros, caballos y motos al momento de arrear los animales ya que esto ejerce presión sobre ellas. Así mismo, NO utilice gritos ya que estos las estresan.



**Figura 1.**  
**Vacas desplazándose tranquilamente hacia el pastoreo.**

En los corrales y patios de espera previos a la ordeña considere un espacio mayor o igual a  $1,6 \text{ m}^2$  x animal. Si las vacas están con sus cabezas arriba significa que están muy apretadas, lo que aumenta el riesgo de sufrir cojeras.



**Figura 2.**

**Vacas en un patio de espera previo a la ordeña, cabezas arriba indica que las vacas están apretadas.**

Es importante revisar la infraestructura. Ponga especial énfasis en el diseño, estado de pisos y accesos que permitan un adecuado tránsito de las vacas, evitando que éstas resbalen, den giros bruscos y se aglomeren en las cercanías de la sala de ordeña. Evite la presencia de distractores, como dejar prendas colgadas en cercos, o utensilios en el camino (mangueras, envases vacíos, entre otros), ya que estos pueden asustar a los animales haciendo que se detengan para explorarlos, y dificultando el flujo de estos hacia o fuera de la sala de ordeña.

## **Caminos y accesos.**

Es muy importante realizar mantenencias periódicas a los caminos por donde transitan sus vacas dos o más veces al día, procurando en lo posible que estos sean de uso exclusivo para vacas. Además estos deben permitir un adecuado drenaje de las aguas lluvias hacia los costados siendo éste de forma convexa, considere un ancho apropiado , de acuerdo al tamaño de su rebaño (ver tabla 1). Piense que son ellas las que recorren diariamente estos caminos para cosechar el alimento y transformarlo en leche.

**Tabla n° 1:**  
**Ancho apropiado del camino**

Tamaño del Rebaño (vacas)	Ancho del camino
< 120	5,0
120-250	5,5
250-350	6,0
350-450	6,5
450 o +	7,0 o más



***Figura 3.***  
**Camino de maicillo con buen drenaje  
exclusivo para el tránsito de vacas lecheras.**

Uno de los puntos críticos asociados a los caminos lo constituye la transición de los caminos a las veredas de concreto o desde los caminos a los patios de ordeña que son de concreto. Esta transición debe considerar una superficie suave por donde caminen las vacas de manera que si arrastran piedras, éstas no sean pisadas sobre el concreto ya que esto puede resultar en lesiones de origen traumático.



**Figura 4.**  
Transición de camino de ripio hacia  
concreto cubierto con reciclaje de  
mallas de pesca.



**Figura 5.**  
Transición de camino de ripio hacia  
concreto cubierto con maxi - sacos  
dobles rellenos con paja.



**Figura 6.**  
Transición de camino de ripio hacia concreto cubierto con pisos de goma para vacas.

Otra medida es construir un pequeño muro de concreto (de no más de 20 cm de alto) donde termina el patio de espera de manera que al lavarlos el agua escurra hacia los lados y no hacia el camino evitando la excesiva acumulación de barro.



**Figura 7.**  
**Muro de concreto de 20 cm  
de altura entre la transición ripio - concreto**

Mantenga una adecuada limpieza de heces y purines de las áreas de alto tráfico de su rebaño o de las inmediaciones de la sala de ordeña. El NO hacerlo aumentará la presencia de lesiones de origen infeccioso a nivel de las pezuñas.



**Figura 8.**  
**Acumulación de barro y fecas  
a la salida de la sala de ordeña.**



### **Pediluvio.**

Quando se realiza el trabajo de recorte de pezuñas por el brete y el resultado es un alto diagnóstico de lesiones de origen infeccioso es necesario realizar una serie de medidas para controlar esas patologías. Una de estas es el uso de pediluvio, este debe contar con un buen diseño y es muy importante cubicarlo para realizar una solución a la concentración optima y tener así el efecto deseado no sobre ni sub dosificando. Recuerde que debe cambiar el producto utilizado constantemente de acuerdo a la recomendación del fabricante o de su médico veterinario asesor.

### **Figura 9.**

#### **Pediluvio doble ubicado a la salida de la sala de ordeña.**

El uso del pediluvio por sí solo no servirá de nada sin el tratamiento de los casos individuales y una mejora en el aseo e higiene de su infraestructura que reduzca la carga bacteriana medioambiental.

Una buena alternativa es la aspersión de las pezuñas con bomba de espalda en la sala de ordeña. Esto permite aplicar un producto limpio directamente sobre las pezuñas.



**Figura 10.**  
Personal de la sala de ordeña realizando labor de aspersión de productos de uso tópico para el control de lesiones de origen infecciosas.

## **Técnica de recorte y capacitación.**

Es necesario capacitar a su personal en la identificación de las vacas con anormalidad en el desplazamiento mediante la asignación del puntaje de locomoción mensual con la escala de 1, 2 y 3 por ejemplo (u otra escala que utilice su asesor). Es necesario llevar el registro del puntaje de locomoción mensual como el registro de lesiones podales de las vacas tratadas en el brete con esto se podrá determinar la causa de cojera, y con ello implementar la estrategia para su control basada en la causa identificada. También es necesario capacitar al personal en la técnica del recorte funcional de pezuñas, esto tiene pasos estructurados y medidas que respetar, es un oficio.

## Puntaje de Locomoción.

Se basa en la **observación** de las vacas detenidas y caminando, con especial énfasis en la **postura de su espalda**.

<p><b>1</b> NORMAL</p>		<p>Se para y camina normalmente. Las 4 extremidades bien aplomadas</p>
<p><b>2</b> ANORMALIDAD EN EL DESPLAZAMIENTO</p>		<p>Se para con espalda plana o arqueada. Camina con la espalda arqueada. Paso anormal.</p>
<p><b>3</b> COJERA EVIDENTE</p>		<p>Se para y camina con la espalda arqueada. Favorece una o más extremidades. Se identifica fácilmente la extremidad afectada.</p>

**Figura 11.**  
**Puntaje de locomoción simplificado.**



**Dr. Berkert**

*Innovación en el control y prevención de cojeras*

www.drberkert.com  
joseberkert@gmail.com

**Registro Puntaje  
Locomoción**

FECHA

FOUON\*

ID VACA	PUNTAJE LOCOMOCIÓN	MEMBRO/AFECTADO (Sióvaca puntaje 2)	NOP	RCS	DÍAS DE LACTANCIA	ID VACA	PUNTAJE LOCOMOCIÓN	MEMBRO/AFECTADO (Sióvaca puntaje 2)	NOP	RCS	DÍAS DE LACTANCIA
1	1 2 3	AD AI PD PI				46	1 2 3	AD AI PD PI			
2	1 2 3	AD AI PD PI				47	1 2 3	AD AI PD PI			
3	1 2 3	AD AI PD PI				48	1 2 3	AD AI PD PI			
4	1 2 3	AD AI PD PI				49	1 2 3	AD AI PD PI			
5	1 2 3	AD AI PD PI				50	1 2 3	AD AI PD PI			
6	1 2 3	AD AI PD PI				51	1 2 3	AD AI PD PI			
7	1 2 3	AD AI PD PI				52	1 2 3	AD AI PD PI			
8	1 2 3	AD AI PD PI				53	1 2 3	AD AI PD PI			
9	1 2 3	AD AI PD PI				54	1 2 3	AD AI PD PI			
10	1 2 3	AD AI PD PI				55	1 2 3	AD AI PD PI			
11	1 2 3	AD AI PD PI				56	1 2 3	AD AI PD PI			
12	1 2 3	AD AI PD PI				57	1 2 3	AD AI PD PI			
13	1 2 3	AD AI PD PI				58	1 2 3	AD AI PD PI			
14	1 2 3	AD AI PD PI				59	1 2 3	AD AI PD PI			
15	1 2 3	AD AI PD PI				60	1 2 3	AD AI PD PI			
16	1 2 3	AD AI PD PI				61	1 2 3	AD AI PD PI			
17	1 2 3	AD AI PD PI				62	1 2 3	AD AI PD PI			
18	1 2 3	AD AI PD PI				63	1 2 3	AD AI PD PI			
19	1 2 3	AD AI PD PI				64	1 2 3	AD AI PD PI			
20	1 2 3	AD AI PD PI				65	1 2 3	AD AI PD PI			
21	1 2 3	AD AI PD PI				66	1 2 3	AD AI PD PI			
22	1 2 3	AD AI PD PI				67	1 2 3	AD AI PD PI			
23	1 2 3	AD AI PD PI				68	1 2 3	AD AI PD PI			
24	1 2 3	AD AI PD PI				69	1 2 3	AD AI PD PI			
25	1 2 3	AD AI PD PI				70	1 2 3	AD AI PD PI			
26	1 2 3	AD AI PD PI				71	1 2 3	AD AI PD PI			
27	1 2 3	AD AI PD PI				72	1 2 3	AD AI PD PI			
28	1 2 3	AD AI PD PI				73	1 2 3	AD AI PD PI			
29	1 2 3	AD AI PD PI				74	1 2 3	AD AI PD PI			
30	1 2 3	AD AI PD PI				75	1 2 3	AD AI PD PI			
31	1 2 3	AD AI PD PI				76	1 2 3	AD AI PD PI			
32	1 2 3	AD AI PD PI				77	1 2 3	AD AI PD PI			
33	1 2 3	AD AI PD PI				78	1 2 3	AD AI PD PI			
34	1 2 3	AD AI PD PI				79	1 2 3	AD AI PD PI			
35	1 2 3	AD AI PD PI				80	1 2 3	AD AI PD PI			
36	1 2 3	AD AI PD PI				81	1 2 3	AD AI PD PI			
37	1 2 3	AD AI PD PI				82	1 2 3	AD AI PD PI			
38	1 2 3	AD AI PD PI				83	1 2 3	AD AI PD PI			
39	1 2 3	AD AI PD PI				84	1 2 3	AD AI PD PI			
40	1 2 3	AD AI PD PI				85	1 2 3	AD AI PD PI			
41	1 2 3	AD AI PD PI				86	1 2 3	AD AI PD PI			
42	1 2 3	AD AI PD PI				87	1 2 3	AD AI PD PI			
43	1 2 3	AD AI PD PI				88	1 2 3	AD AI PD PI			
44	1 2 3	AD AI PD PI				89	1 2 3	AD AI PD PI			
45	1 2 3	AD AI PD PI				90	1 2 3	AD AI PD PI			
<b>TOTAL</b>						<b>TOTAL</b>					
<b>TOTAL 2 + 3</b>					<b>PROMEDIOS</b>	<b>TOTAL 2 + 3</b>					<b>PROMEDIOS</b>

**Puntaje Locomoción**

1 = Normal

2 = Anormalidad en el desplazamiento, encanada

3 = Cojera evidente en alguna extremidad, registrar cual

NOP = Numero de Partos    RCS = Recuento Clases Somáticas

Copyright D. Berkert ®

TOTAL 2 + 3 x hoja

TOTAL 2 + 3 x rebaño

VACAS  
ORDEÑA

PREDIO

OBSERVADOR

**Figura 12.**

**Modelo de registro para la asignación del puntaje de locomoción mensual.**

## Técnica de recorte funcional

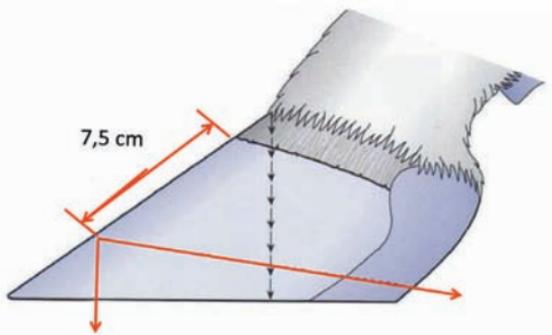
El recorte de la pezuña, tanto preventivo como curativo se define como recorte funcional, tiene pasos estructurados y medidas que respetar. Es un oficio. El método Holandés consta de un total de 5 pasos.

### Recorte Preventivo

Corresponde al recorte de pezuñas que deberíamos practicar periódicamente a nuestras vacas al momento del secado, de manera que regresen a la siguiente lactancia en óptimas condiciones de sus pezuñas.

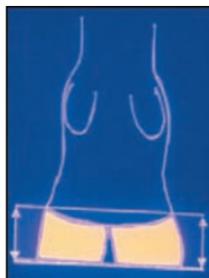
#### Paso 1: Longitud de la Pezuña

Se comienza midiendo la **pezuña medial** (miembros posteriores), debe medir 7,5 cm de longitud en la cara dorsal o anterior de la pezuña.



## Paso 2: Recortar y nivelar pezuña vecina.

En el caso de los miembros posteriores recortar ahora la pezuña externa (lateral) de igual largo que la pezuña interna (medial) que fue medida anteriormente considerando que la superficie de apoyo de ambas sea plana y de la misma altura a la pezuña interna en lo posible. Para esta labor es muy importante no recortar pezuña del talón en el paso anterior.



## Paso 3: Huecos axiales.

Hacer los huecos axiales desde los 2/3 hacia atrás. Se realizan con el objetivo de expulsar la suciedad y facilitar circulación de aire interdigital, también disminuye la presión en la proyección de tuberosidad flexora de la tercera falange.



**Recorte curativo.**

Es lo que debemos realizar adicionalmente en nuestras vacas cojas cuando estamos frente a al hallazgo lesiones podales.

**Paso 4: Transferencia de carga.**

Si una de las pezuñas esta dañada (a menudo la externa en los miembros posteriores) es necesario rebajar esta zona afectada hacia el extremo más próximo de manera de transferir la carga de peso hacia la porción de la



pezuña sana. Si este rebaje no es posible o no consigue alejar suficientemente la lesión del suelo sera necesario aplicar un taco de goma en la pezuña sana. Esto con la finalidad de quitar presión sobre el sitio de la lesión.



### **Paso 5: Aseo de la lesión.**

En este punto es necesario retirar todo el tejido córneo suelto y dañado. Posteriormente lavar la lesión y aplicar un producto de uso tópico que ayude en la reparación del tejido. De producirse sangrado o se observe tejido vivo expuesto será necesario aplicar algún vendaje cohesivo para contener el producto tópico aplicado. No se debe olvidar que estos vendajes deben ser retirados a los 3 a 4 días

Para realizar el trabajo de recorte de pezuñas es necesario contar con el equipo básico para una correcta sujeción del animal (brete) y de las herramientas e insumos para trabajar las pezuñas. Un mal equipo será incómodo tanto para el animal como para quien lo utiliza, desincentivando su uso o una revisión incompleta del animal, tal vez así, sólo revisando aquella extremidad visiblemente afectada descartando las otras que pueden estar comenzando una lesión transformándose en un círculo vicioso. Otras alternativas son los prestadores de servicios en esta área que cuenten con equipos de última tecnología de los cuales ya existen varios en el país.



**Figura 13.**

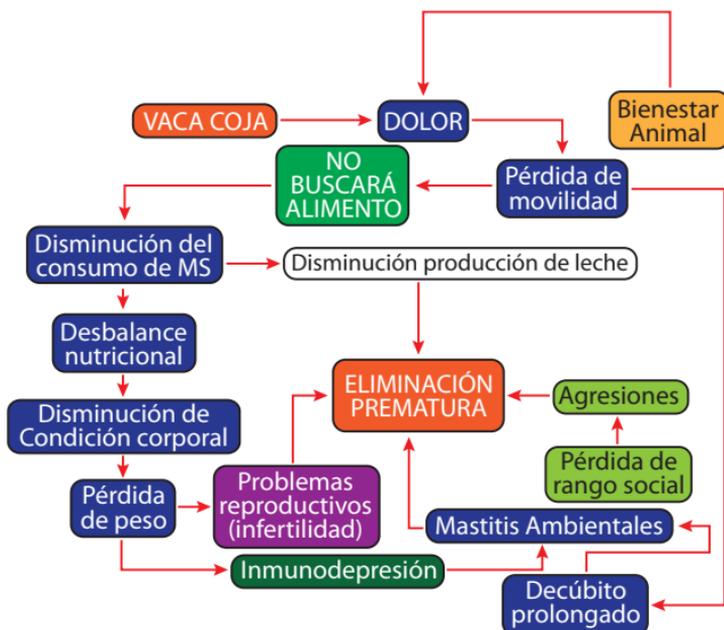
**Trabajo rutinario de recorte de pezuña con bretes hidráulicos verticales marca KVK Hydra Klov modelo 800 - 1 (verde)**

Lo más relevante desde el punto de vista de la salud podal es considerarla dentro de un programa de salud animal realizando un trabajo mayormente preventivo, consistente en hacer un recorte de pezuñas funcional de todas las vacas al momento del secado de manera que para la próxima lactancia sus pezuñas lleguen en óptimas condiciones. Al secado, es sorprendente, la cantidad de vacas que muchos productores dan por sanas de sus pezuñas, pero al momento de revisarlas en el brete un alto porcentaje presenta lesiones sin claudicar. Además es el momento oportuno para tomar decisiones de eliminación de vacas crónicas y favorece la recuperación de aquellas vacas tratadas durante la lactancia.



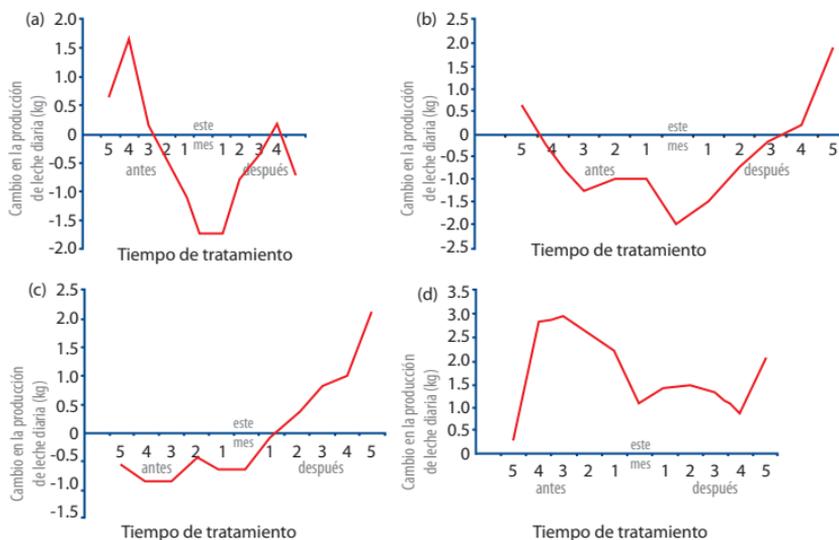
### **Modelo 650 SP2 (galvanizado).**

Cuando nos referimos a vacas cojas que requieren un recorte curativo lo importante es detectarlas lo antes posible de manera de disminuir las pérdidas productivas que se producen a causa de las cojeras. Recuerde que una vaca coja permanece la mayor parte del tiempo echada una vez que llega al potrero, producto del dolor que le produce la cojera que padece, disminuyendo su consumo de materia seca e inmediatamente su producción de leche. A su vez, la disminución del consumo de materia seca contribuye a la presentación de desbalances metabólicos-nutricionales, ocasionando pérdida de peso y disminución de la condición corporal, afectando tanto la reproducción como el estado inmunitario de estos animales. Por otro lado, vacas cojas tienden a perder el rango o estatus social entre sus pares, pasando a ser en muchos casos una vaca menos dominante. Esta sumatoria de eventos termina con una eliminación prematura de animales del rebaño, afectando la longevidad y rentabilidad de la explotación.



**Figura 14.**  
**Esquema de cómo afecta la cojera a una vaca lechera.**

Por otra parte, una detección temprana de la cojera evitará pérdidas productivas importantes, ya que se ha observado que la reducción en la producción de leche se produce semanas antes de que la cojera sea detectada y se comience el tratamiento. La variación en la producción de leche además estará relacionada con la patología específica que está generando la claudicación. Recuerde que la claudicación es el signo visible de una patología que produce dolor, pudiendo existir patologías podales sin presencia de dolor en etapas iniciales.



**Figura 15.**

Cambios en la producción de leche diaria (kg) en vacas con a) doble suela, b) úlcera solar, c) enfermedad de la línea blanca y d) dermatitis digital comparadas con vacas no afectadas. Extraído de Green y col (2010).

### Identificación de lesiones.

Un sistema de identificación de lesiones es fundamental, sin embargo es muy relevante que los términos utilizados por los técnicos podales sean uniformes de manera de poder interpretar y comparar los problemas podales de un predio a otro. Así mismo, la información recopilada debe ser confiable, actualizada periódicamente, proveer

suficientes, pero no excesivos, datos para analizar el problema y lo más importante que con ellos debemos concluir algo que nos ayude a tomar decisiones.



**Dr. Borkert**

**Registro Lesiones**

**Podales**

PREDO:

MCOBAS:

FOLIO N°:

PROPIETARIO:

VACA S ORDEN:

FECHA:

www.drborkert.com    jeseborkert@gmail.com

ID VACA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anterior Derecho																				
Anterior Izquierdo																				
Posterior Derecho																				
Posterior Izquierdo																				
Lateral																				
Medial																				
Abasco																				
Callosidad																				
Dermatitis Digital																				
Corte Tumor																				
Entremetido/Lesiones																				
Errosion de Tabano																				
Hemorragia en Suela																				
Substrucimiento																				
Suelo Crispado																				
Ulceras																				
Otros:																				
Vaca																				
Venda																				
Antibiotico																				
Tonicos																				
Revelo/Panazol																				
Elixir																				
Numero de Partos																				
Estado Reproductor																				
Condicion Corporal																				
FCV																				
Dias de Lactancia																				

**Bitubo-Reproductivo**

A=Asesio

C=Cue Cabierta

S=Se Cubierta

P=Parada

V=Vaca Parada

**Condicion Corporal**

1=1 Muy Buena

2=2 Buena

3=3 Regular

4=4 Mala

5=5 Muy Mala

**Comentarios:**

Las vacas Co-4 deben ser retiradas como mínimo a los 7 días de las.  
Las vacas Co-5 deben ser retiradas en 30 días de las. Si la lesión está bien pueden ser retiradas.

Trinken Podal

Copyright Dr. Borkert®

**Figura 16.**  
**Modelo de registro para el diagnóstico de lesiones podales.**

Las lesiones se clasifican según su origen en infecciosas o no infecciosas.

## **Infeciosas**

### **ABSCESO:**

Agente infeccioso penetra el tejido córneo o corion produciendo una cápsula con contenido purulento.



### **DERMATITIS DIGITAL:**

Infección de la piel que rodea a los talones con el tejido vivo expuesto, muy dolorosa. Esta es una enfermedad contagiosa.



### **DERMATITIS INTERDIGITAL:**

Infección purulenta del tejido cutáneo y subcutáneo del espacio interdigital.





### **EROSIÓN DE TALONES:**

Erosión córnea del bulbo de los talones de color negro en la cual participan bacterias.

### ***No infecciosas***



### **ÚLCERA:**

Orificio en la suela resultado de la muerte de los tejidos productores del estrato córneo con herida de tejido vivo expuesto.



**DOBLE SUELA:**

Interrupción en la producción de tejido córneo asociado a cambios bruscos de alimentación.



**CALLO INTERDIGITAL:**

Reacción de la piel interdigital que forma una masa firme que ocupa parte o todo el espacio interdigital. Puede ser hereditario.

### **HEMORRAGIA EN SUELA:**

Compresión interna o externa de la dermis con daño de vasos sanguíneos.



### **SOBRECRECIMIENTO:**

Se producen por condiciones de estabulación, consecuencia de laminitis crónica, o por un desarrollo anormal con un desgaste inapropiado e incluso por una condición heredable.



### **ENFERMEDAD DE LA LÍNEA BLANCA:**

Desintegración de la unión suela muralla dado por un ablandamiento del estrato corneo. Es la lesión más frecuentemente encontrada en el sur de Chile.



## Tratamientos.

En el tratamiento de las vacas cojas es muy relevante el uso de tacos de goma si la lesión así lo amerita. Si la altura de la pezuña sana no es suficiente para evitar que la pezuña enferma tome contacto con el suelo es recomendable el uso de un taco. Estos ayudan inmediatamente una vez colocados correctamente en aliviar la carga de peso que se produce en el dedo afectado, siendo ésta transferida hacia el dedo sano favoreciendo una rápida recuperación ya que se evita el estrés mecánico sobre la lesión facilitando la cicatrización y recuperación de ésta.

Desde el punto de vista del bienestar animal son de gran ayuda, ya que la lesión al no tener contacto con el suelo no se produce presión sobre ella evitando así producir dolor al animal al caminar.



**Figura 17.**

**Taco de goma aplicado sobre la pezuña sana para transferir la carga de peso desde el dedo afectado y así disminuir el dolor.**

***Pasos para la aplicación de tacos:***

- a) La pezuña sana debe estar seca, pareja y limpia.
- b) Aplique el adhesivo en la suela de la pezuña sana y luego aplique el taco presionando suavemente, el adhesivo que sobra espárzalo por los lados.
- c) No dejar restos de pegamento en contacto con tejidos blandos especialmente los talones vecinos ya que pueden lesionar.

- d) El taco debe soportar el peso de la vaca por lo que si la pezuña es más larga que el taco este no debe colocarlo muy en la punta, es preferible proteger el talón



**Figura 18.**

Vaca distribuyendo su peso en el dedo sano a través de un taco de goma, dándole alivio al dedo afectado y mejorando su recuperación.

Otro insumo importante son las vendas coadhesivas que ayudan a la protección de las lesiones en las cuales se produce algún grado de sangrado o tejido vivo expuesto una vez tratadas protegiéndolas de contaminantes medioambientales siempre y cuando sean bien aplicadas ayudando a la contención del producto tópico aplicado. Estas deben ser retiradas entre los 3 a 4 días como máximo. Recuerde que el vendaje debe ser ligero.



**Figura 19.**

**Lesión con algún grado de sangrado o con tejido vivo expuesto que fue necesario colocar un vendaje coadhesivo para mantener el producto de uso tópico aplicado.**

Respecto al uso de medicamentos (antibióticos y antiinflamatorios) sea prudente. Asesórese por su médico veterinario en su correcto uso. Piense que el medicamento es solo un complemento de un buen recorte curativo y en muchos casos innecesarios. En el tratamiento tópico de las lesiones podales no invente recetas, recuerde que mezclar distintos productos farmacológicos puede neutralizar el efecto entre ellos produciendo un resultado incluso negativo en la recuperación de la lesión o alargando considerablemente la recuperación de ésta además de encarecer el costo del tratamiento.

### **Nutrición.**

No descuide la nutrición de sus vacas como el aporte de vitaminas, minerales y elementos trazas. Considere que la producción de leche es un proceso extractivo de nutrientes y que muchas veces la pradera no aporta todo lo necesario. Ponga especial énfasis en Calcio, Fósforo, Magnesio, Zinc, Selenio y Biotina por mencionar algunos. La salud de las pezuñas de sus vacas será el reflejo del aporte adecuado de estos nutrientes.

El periodo de transición es muy importante debido a que muchas cojeras se asocian al mal manejo de este periodo. Hacer un buen parto y balancear adecuadamente las raciones tendrán resultados positivos en su explotación y la salud de su rebaño.



## **SALUD *PODAL***



**Consorcio Lechero**  
LA CADENA LÁCTEA DE CHILE

Manuel Antonio Matta 1266, Osorno  
Fono/Fax: (56) 64 2 226 123  
[www.consorcirolechero.cl](http://www.consorcirolechero.cl)

ISBN: 978-956-8785-06-4



9 789568 765064