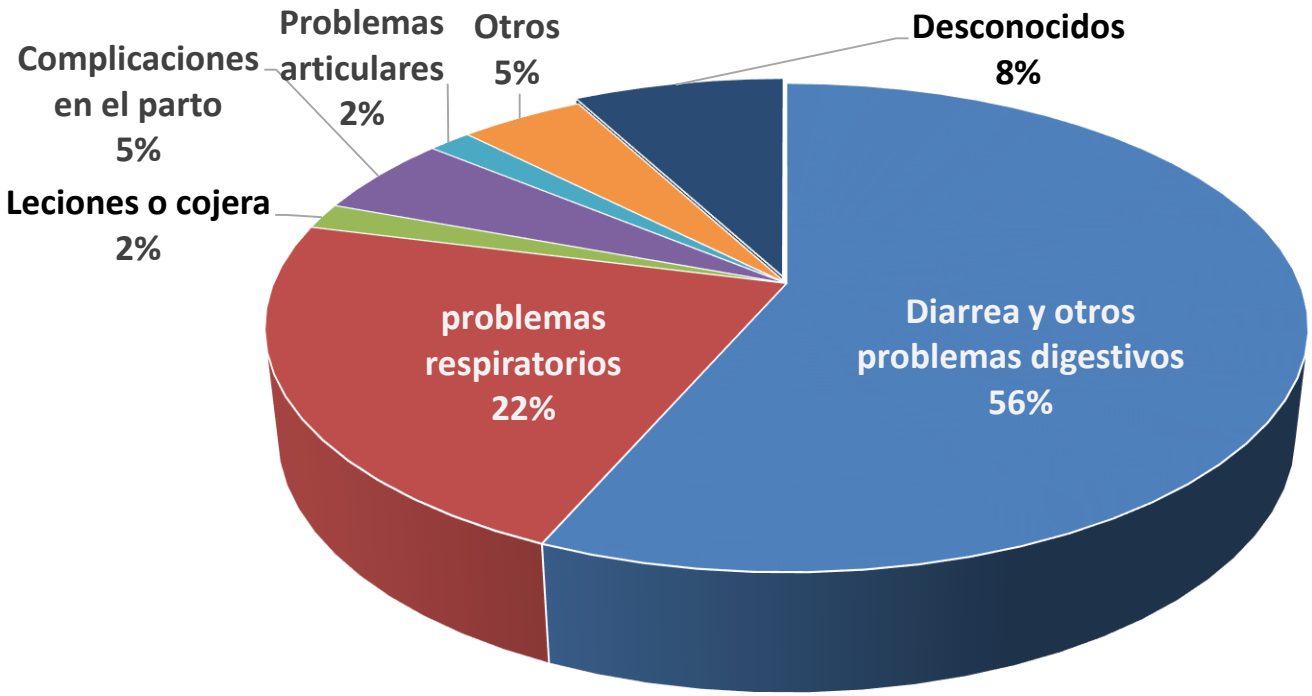
Prevalencia de neumonía y manejo de los becerros pre-destete

Betsy Karle
Extensión Cooperativa de
La Universidad de California.

Asesor de Productos Lacteos
– Del Valle Norte de
Sacramento.

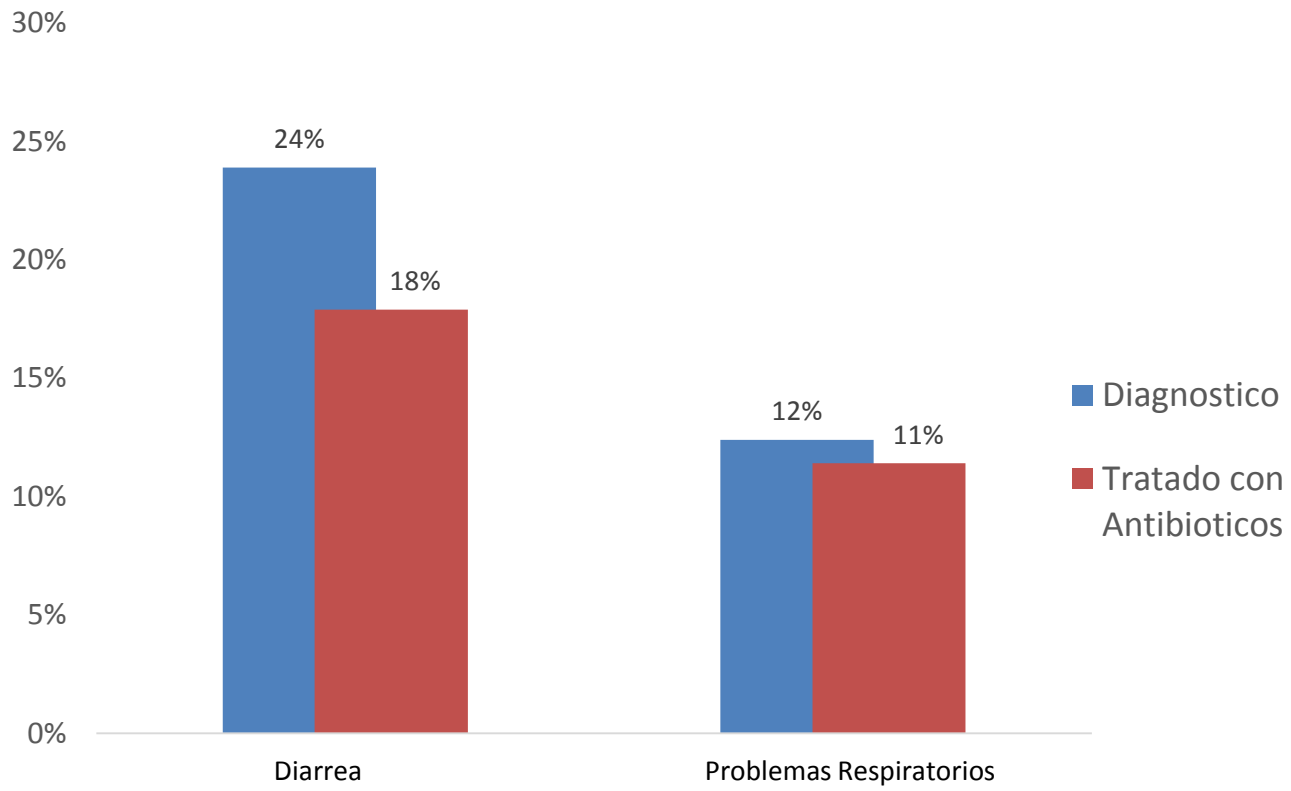
Qué está matando a los Becerros?



7.8% Mueren en el pre-destete en U.S.

NAHMS 2007

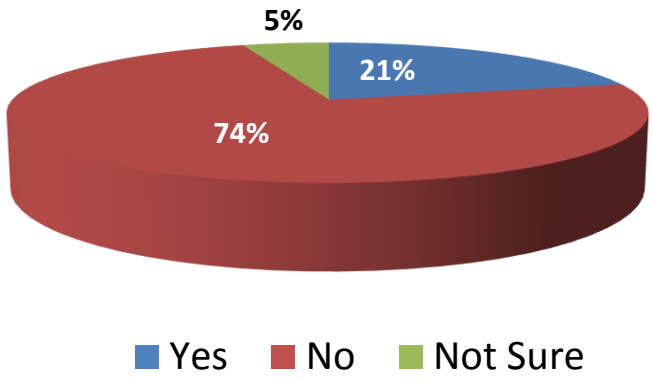
Qué está matando a los Becerros?



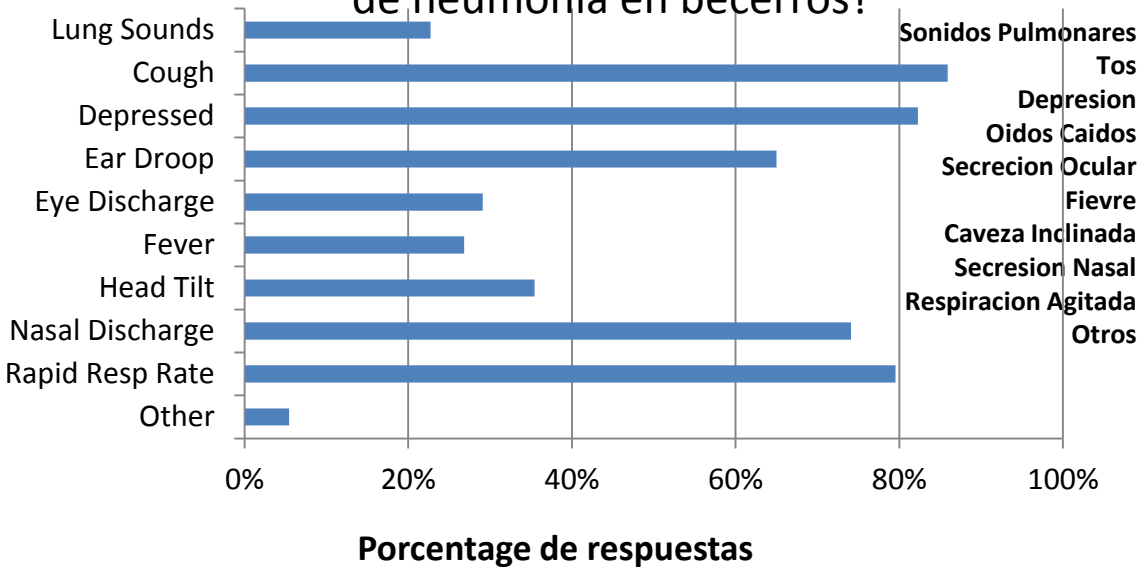
NAHMS 2007

Monitoreo de Enfermedades y Prevencion.

Hay algún Sistema de puntuación o un protocolo para diagnosticar la neumonía?



Cuáles de los siguientes signos se utilizan regularmente en su lecheria para el diagnóstico de neumonía en becerros?



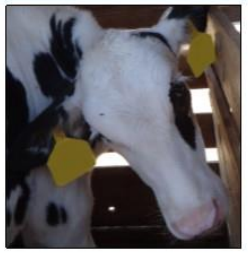
Karle et al. 2014

UCDAVIS VETERINARY MEDICINE
Veterinary Medicine Teaching and Research Center

Universidad de California
Agricultura y Recursos Naturales

UCDAVIS ANIMAL SCIENCE

Enfermedad respiratoria sistema bovina (BRD) de puntuación de los lecheros pre-destete[1]

Síntomas Clínicos	Puntos normal		Puntas abnormal (cualquier gravedad)[2]	
Secreción Ocular	0		2	Or Or
Secreción Nasal	0		4	Or Or
Oídos Caídos/ Cabeza Inclinada	0		5	Or Or 
Tos	0	No tos	2	Tos Espontanea
Respiración	0	Normal	2	Respiración Rapida, Dificil, Fatigada
Temperatura	0	< 102.5° F	2	≥ 102.5° F

Añadir puntajes para todos síntomas clínicos si la puntuación total es ≥ 5 pantorrilla puede ser positive para BRD

1: Love WJ, Lehenbauer TW, Kass PH, Van Eenennaam AL, Aly SS. (2014) Development of a novel clinical scoring system for on-farm diagnosis of bovine respiratory disease in pre-weaned dairy calves. PeerJ 2:e238 https://peerj.com/articles/238.

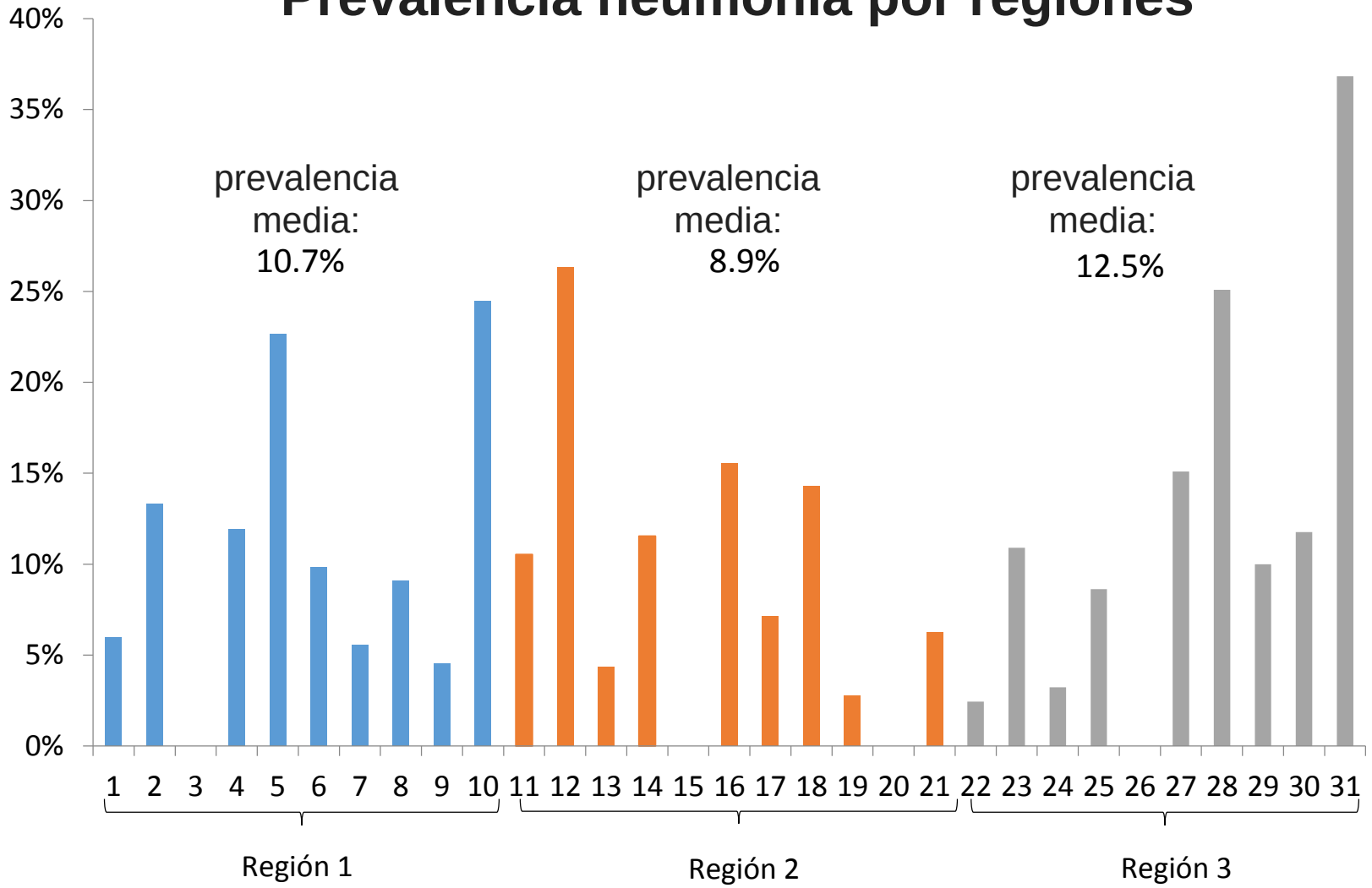
2: Cualquier anormalidad incluyendo, pero no limitado a, los ejemplos mostrados en las imágines anteriores.

La demografía y la prevalencia por región

	Región 1 Humboldt & Del Norte Counties Mean (rango)	Región 2 Sonoma, Marin & Mendocino Counties Mean (rango)	Región 3 Glenn, Tehama & Yuba Counties Mean (rango)
El tamaño del rebaño	788 (120-3,500)	305 (185-570)	1,009 (175-3,300)
Volumen de calostro en quartos en las primeras 12 Horas	4.25 (3-8)	3.4 (2-8)	3.6 (1-6)
Edad de los terneros movidos a los alojamientos de grupo (días)	95 (30-150)	77 (10-110)	62 (21-100)
Número de terneros pre-destete	117 (17-450)	58 (23-150)	163 (20-500)
Prevalencia BRD (%)	10.7 (0-24.4)	8.9 (0-26.3)	12.5 (0-36.8)

Karle et al. 2015

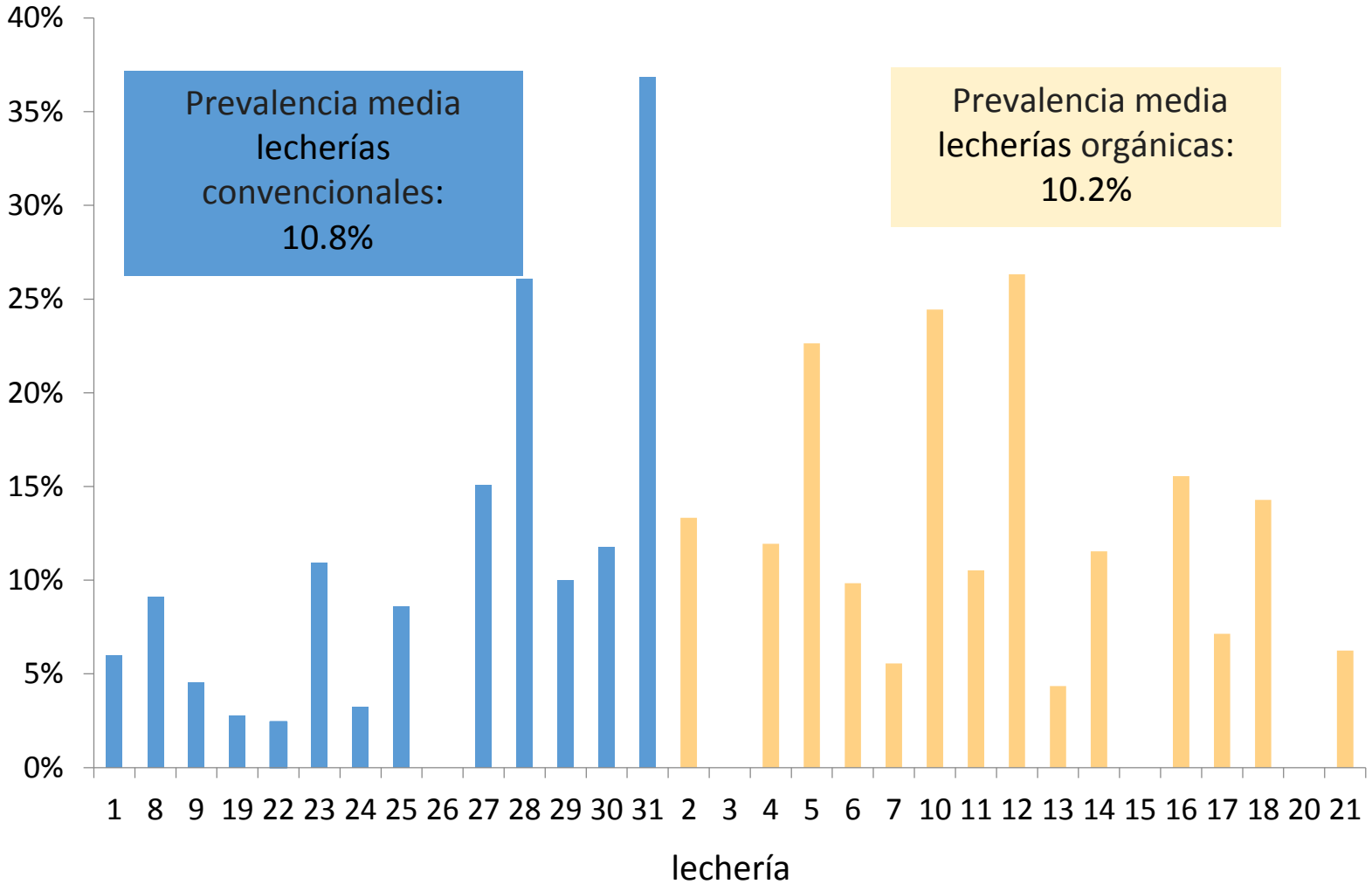
Prevalencia neumonía por regiones



Identificación de los productos lácteos

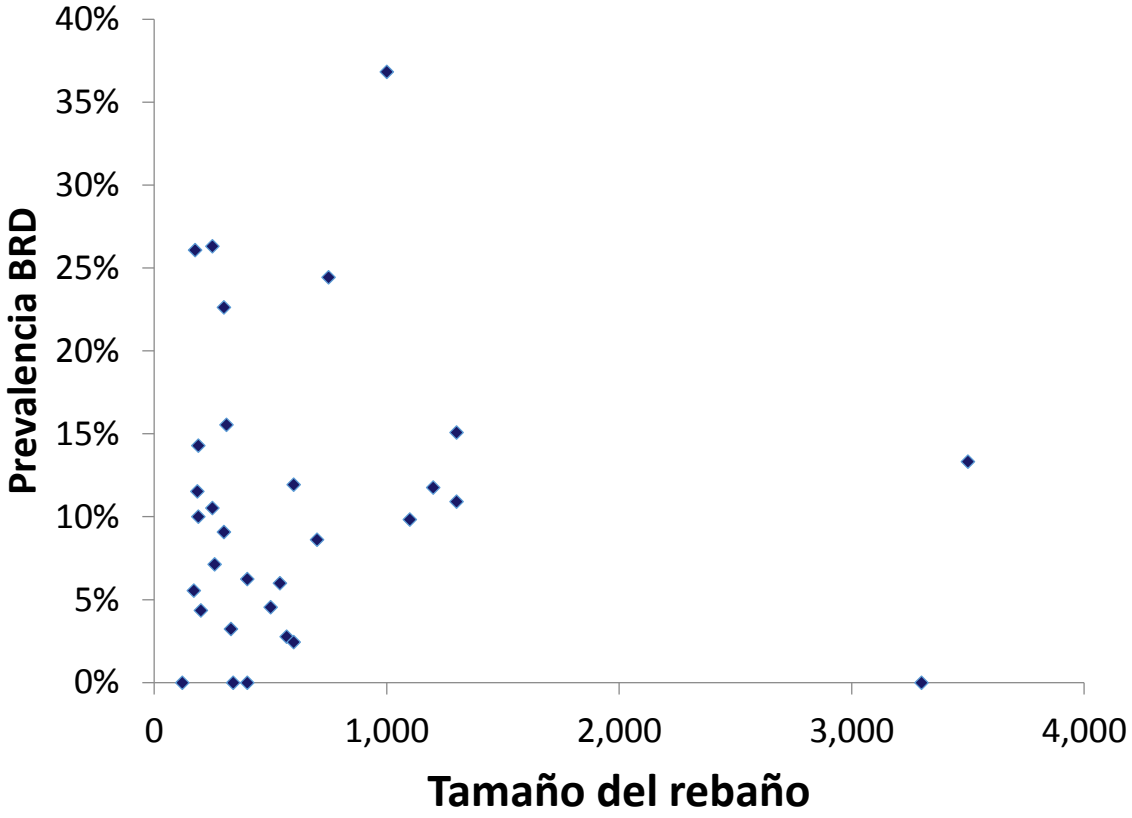
Karle et al. 2015

Prevalencia de BRD por lecherías orgánicas y convencionales



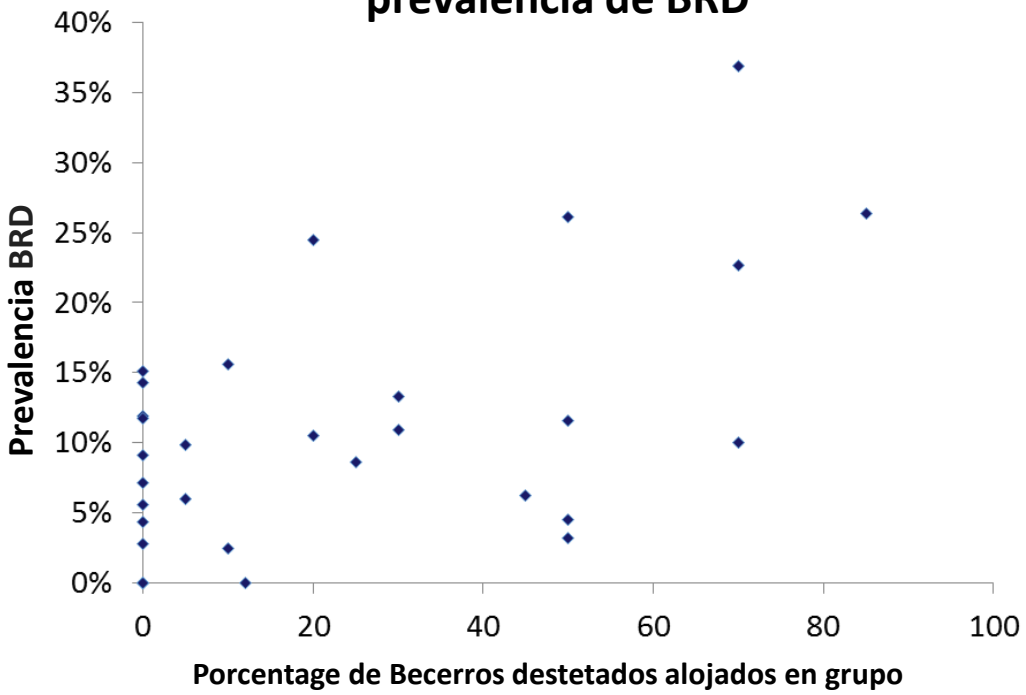
Karle et al. 2015

Prevalencia BRD por el tamaño del rebaño



Karle et al. 2015

Alojamiento en grupo y prevalencia de BRD



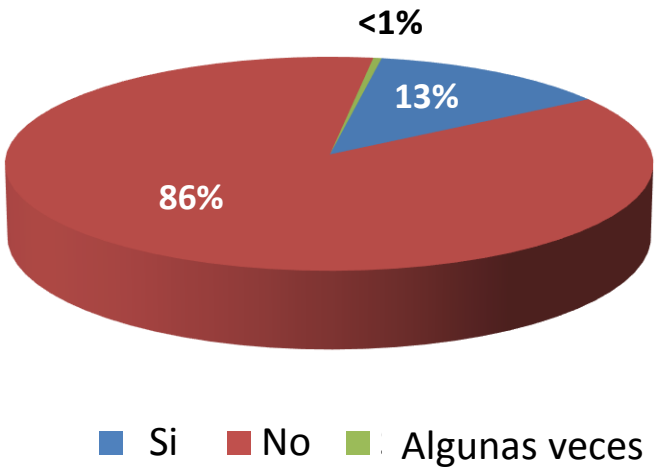
	Posibilidades en proporción	Std. Error	p-valor
Número de becerros por grupo			
Uno	ǂ		
Cada becerro adicional	1.08	0.013	<0.001

ǂ = referencia categórica

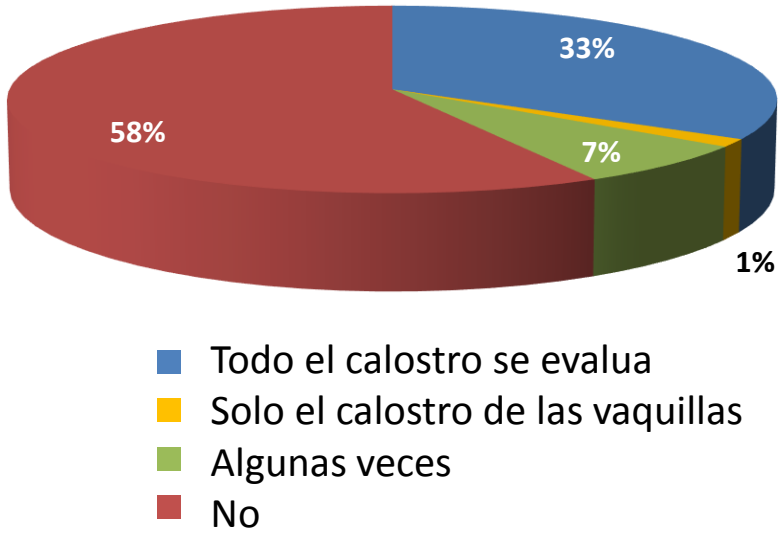
Karle et al. 2015

El Manejo del Calostro

Está el Calostro Pasteurizado?

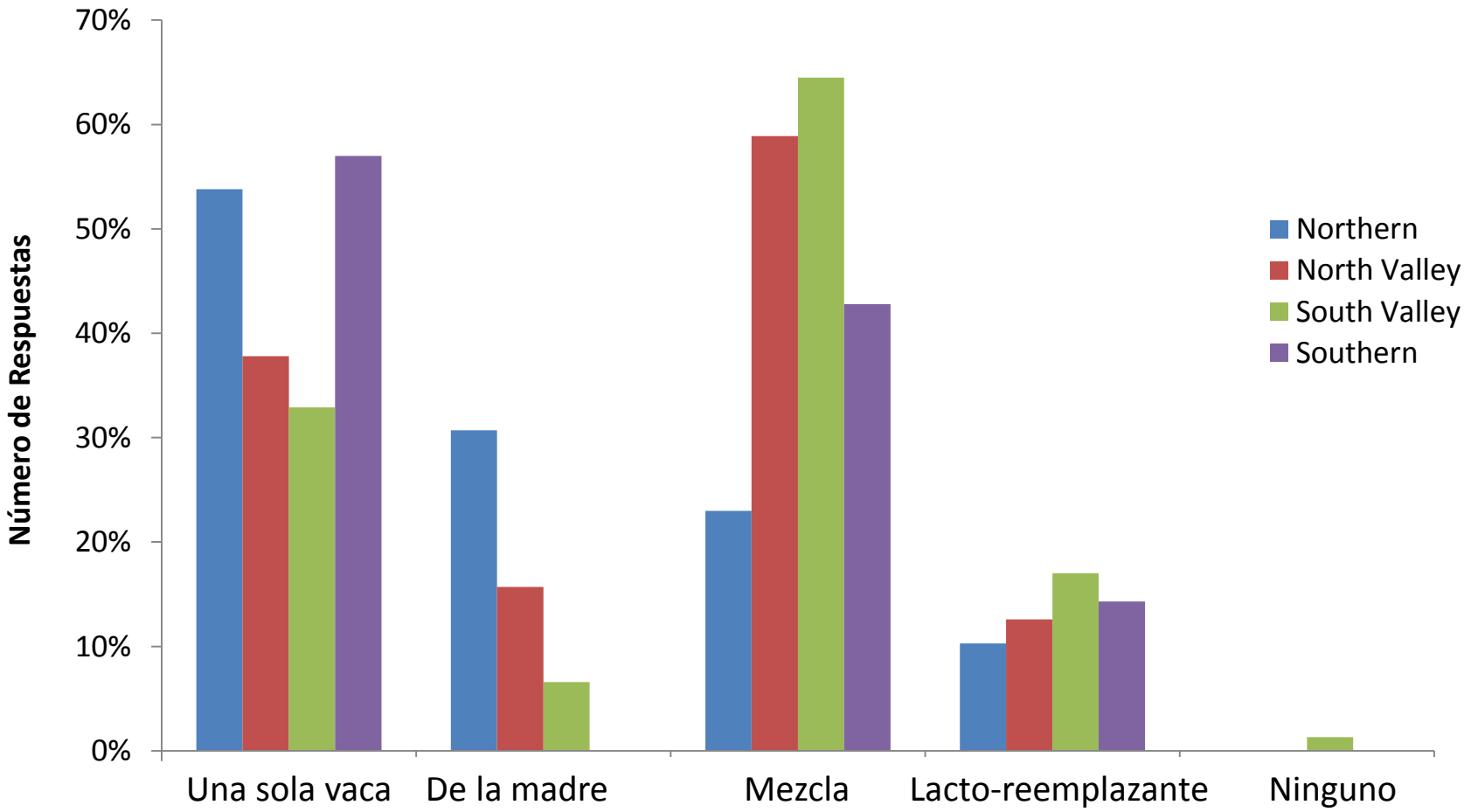


Se evalúa la calidad del calostro? (con un refractómetro o calostrómetro)?



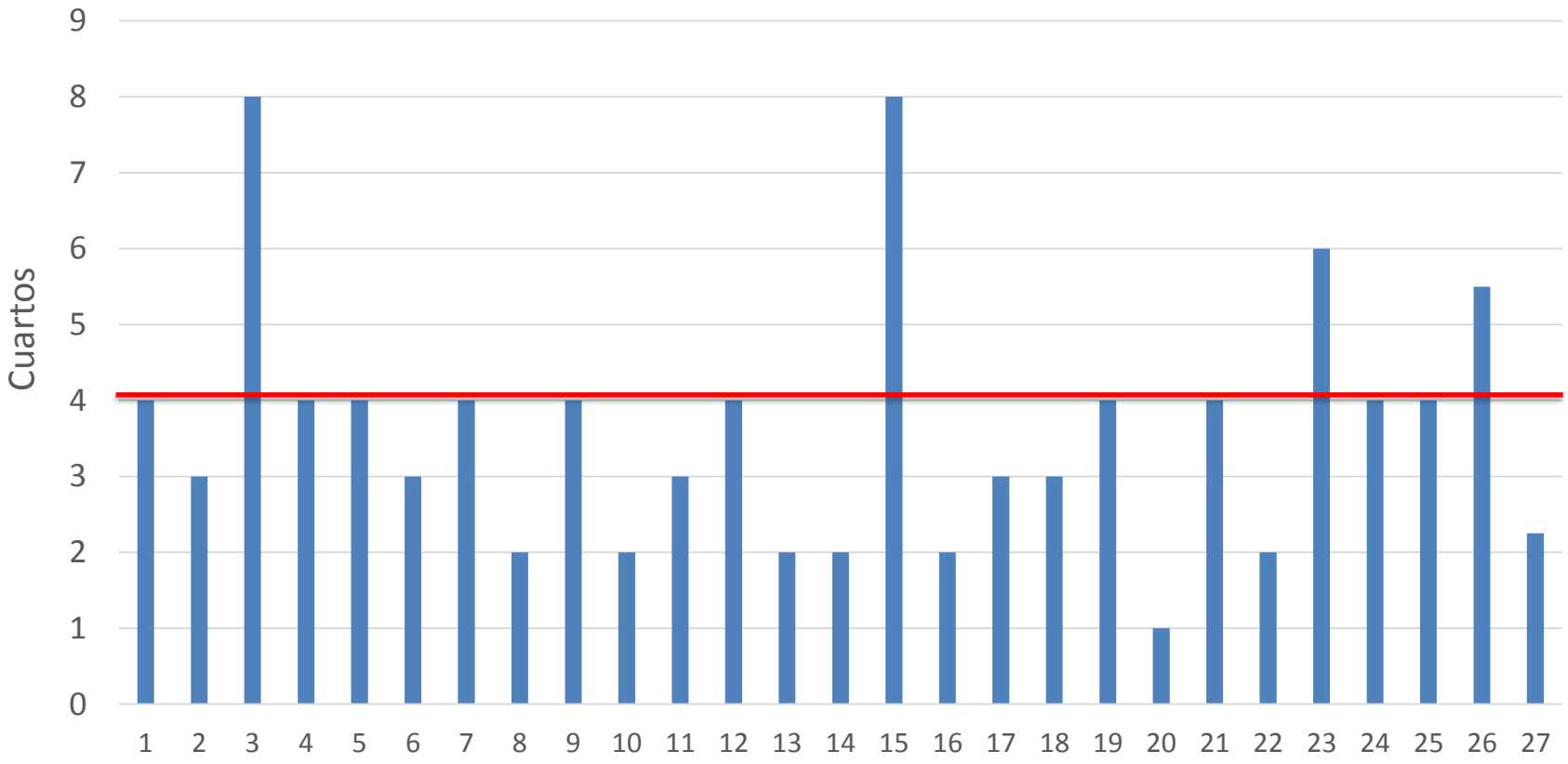
Karle et al. 2014

Fuente de Calostro para Vaquillas



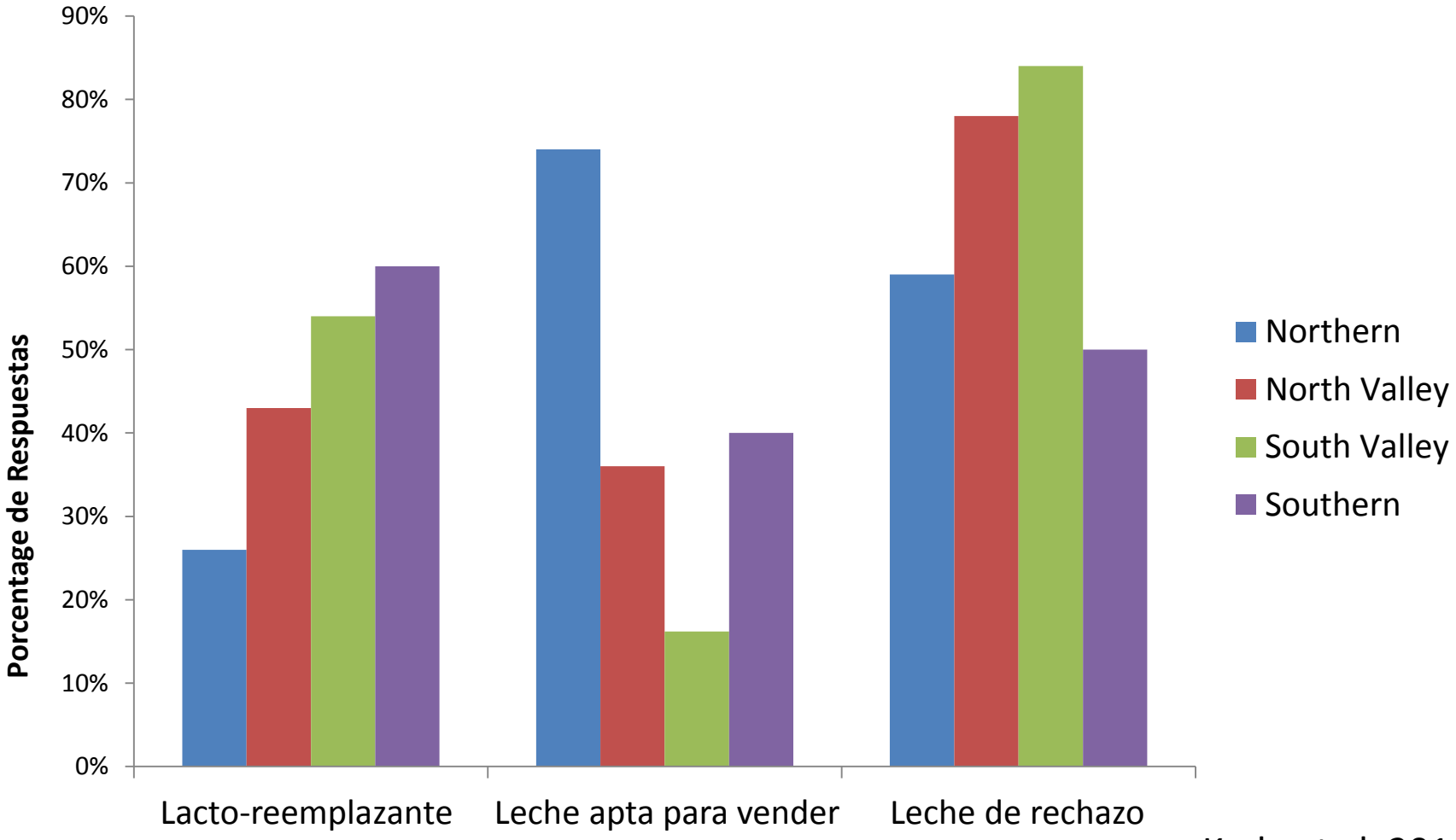
Karle et al. 2014

Volumen de Calostro en Cuartos en las primeras 12 Horas



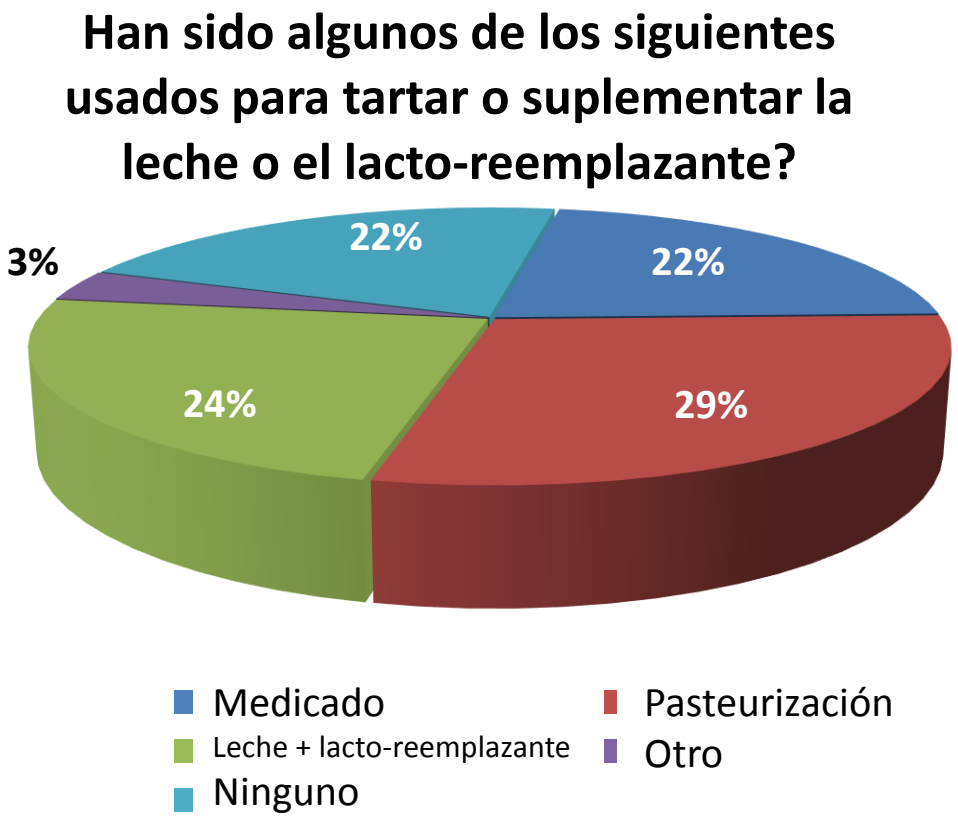
Karle et al. 2015

Origen de la Leche



Karle et al. 2014

El manejo de Leche para Becerros



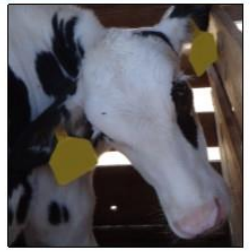
Karle et al. 2014

UCDAVIS VETERINARY MEDICINE
Veterinary Medicine Teaching and Research Center

Universidad de California
Agricultura y Recursos Naturales

UCDAVIS ANIMAL SCIENCE

Enfermedad respiratoria sistema bovina (BRD) de puntuación de los lecheros pre-destete[1]

Síntomas Clínicos	Puntos normal		Puntas abnormal (cualquier gravedad)[2]	
Secreción Ocular	**0**		**2**	Or Or
Secreción Nasal	**0**		**4**	Or Or
Oídos Caídos/ Cabeza Inclinada	**0**		**5**	Or Or 
Tos	**0**	No tos	**2**	Tos Espontanea
Respiración	**0**	Normal	**2**	Respiración Rapida, Dificil, Fatigada
Temperatura	**0**	< 102.5° F	**2**	≥ 102.5° F

Añadir puntajes para todos síntomas clínicos si la puntuación total es ≥ 5 pantorrilla puede ser positive para BRD

1: Love WJ, Lehenbauer TW, Kass PH, Van Eenennaam AL, Aly SS. (2014) Development of a novel clinical scoring system for on-farm diagnosis of bovine respiratory disease in pre-weaned dairy calves. PeerJ 2:e238 https://peerj.com/articles/238.

2: Cualquier anormalidad incluyendo, pero no limitado a, los ejemplos mostrados en las imágines anteriores.

Equipo en el Projecto

- **William Love**, DVM, MPVM, **Terry Lehenbauer**, DVM, MPVM, PhD, **Sharif Aly**, BVSc, MPVM, PhD- UC Davis Veterinary Medicine Teaching & Research Center and UC Davis School of Veterinary Medicine
- **Alison Van Eenennaam**, PhD, **Sasha Dubrovsky**- UC Davis Department of Animal Science
- **Phil Kass**, DVM, MPVM, PhD, **Thomas Farver**, PhD- UC Davis School of Veterinary Medicine
- **Lindsay Hulbert**, PhD- Kansas State University
- **Randy Anderson**, DVM, MPVM- California Department of Food and Agriculture-Animal Health Branch

Funded by University of California- Division of Agriculture and Natural Resources