

# EL CONFORT EN LAS INSTALACIONES DE VACUNO LECHERO

José Luís Míguez Vázquez  
SERVIZO DE CALIDADE DO LEITE.  
SERAGRO, Sociedade Cooperativa Galega.

Francisco Sesto Pérez  
Jose Luís Míguez Vázquez  
María López Fontela  
Carlos Noya Couto  
Margarita Penelas López

FOTO, J.L. MIGUEZ ( TÚLARE, CALIFORNIA )



*Supertramp*  
CHRISTY WAT CHERRY

EL BIENESTAR ANIMAL ZOOTECNICO DEPENDE DE:

- BASE CULTURAL DE GANADEROS Y OPERARIOS
- EDUCACION Y PREPARACION DE LOS MISMOS

ERRORES COMUNES:

- ANTROPOCENTRISMO
- ANTROPOMORFISMO

(Carlos Buxadé)



# FILOSOFIA E IDEALES DEL CONFORT

**“SIEMPRE CONSTRUIR COSAS ADECUADAS PARA LA VACA, NO PARA EL HOMBRE, ANTICIPANDO E INCLUYENDO LAS NECESIDADES ESPACIALES, SOCIALES Y DE ALIMENTACION EN EL DISEÑO Y DISTRIBUCION DE LAS EXPLOTACIONES LECHERAS”**

**(Charles Guard)**

**“LA DOMINANCIA ESTA ASOCIADA CON LA EDAD, TAMAÑO Y VETERANIA EN EL REBAÑO”**

**(Dickson)**

**“EN EL DISEÑO DE INSTALACIONES, CONSTRUIR ALOJAMIENTOS QUE NOS PERMITAN MANEJAR LAS DESVIACIONES, Y NO SOLO LA MEDIA. SE HACE NECESARIO APLICAR ESTRATEGIAS DE MANEJO DE LOTES DURANTE EL PERIODO DE TRANSICION, QUE MINIMIZEN EL IMPACTO DE LA ESTABILIZACION DE LAS JERARQUIAS SOBRE NOVILLAS Y VACAS DE PERIPARTO MAS SUSCEPTIBLES”**

**(Alfonso Lago)**





**¡ ESTO ES CONFORT !**

FOTO, J.L. MIGUEZ



**“EL CONFORT MARCA  
LA DIFERENCIA”**

FUENTE Progressive Dairy, EEUU



**“EL CONFORT MARCA  
LA DIFERENCIA”**

**SANIDAD Y NUTRICION ADECUADAS**

**AUSENCIA DE DOLOR, MIEDO Y ESTRÉS**

**CONFORT TERMICO Y FISICO**

**COMPORTAMIENTO NATURAL**

**AMBIENTE COMODO E HIGIENICO**

FOTO, J.L. MIGUEZ

# LO COMUN A LOS MEJORES ESTABLOS

- MANTENIMIENTO DEL CONFORT
- BUENAS INSTALACIONES Y VENTILACION
- ADECUADA RUTINA DE ORDEÑO
- CALIDAD DE LOS FORRAJES
- MONITOREO DEL CONSUMO DE MATERIA SECA
- RELACION CONSTANTE CON EL NUTROLOGO

“UN PROBLEMA  
COMUN A MUCHAS  
EXPLOTACIONES A LA  
HORA DE EVALUAR EL  
CONFORT ES QUE LO  
ANORMAL SE  
CONSIDERE NORMAL  
COMO CONSECUENCIA  
DE UNA ALTA  
CASUISTICA ”

(José Luís Juaristi )



FOTO, J.L. MIGUEZ

**¡ EL ESTRES ES REAL !**

**LA VACA ES EL INDICADOR DE LAS  
CONDICIONES DE CONFORT**

**¡ ANALIZA LAS VACAS !**

**CONDICION CORPORAL Y PELAJE.**

**APLOMOS Y LESIONES EN  
ARTICULACIONES. COJERAS.**

**CONDICION DE LOCOMOCION.**

**COMPORTAMIENTO. ¿COMEN ?  
¿ESTAN TUMBADAS ?.**



# CONDICION CORPORAL Y PELAJE



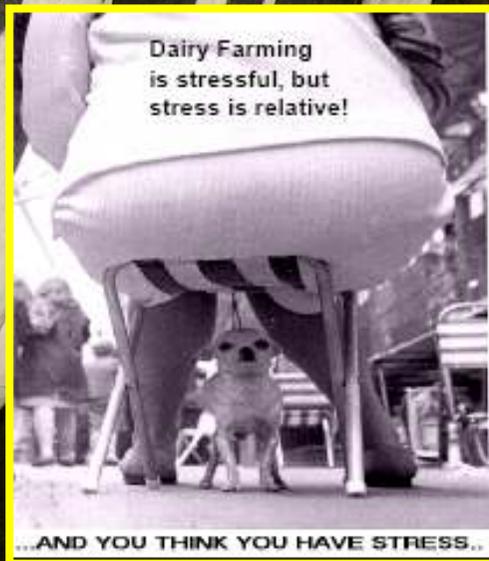
FOTOS, FEDERICO ROMERO



**APLOMOS Y LESIONES EN  
ARTICULACIONES. COJERAS.  
CONDICION DE LOCOMOCION.**

FOTO, J.L. MIGUEZ

# ¡ EL ESTRES ES RELATIVO !



A. JHONSON

UN ELEVADO NIVEL DE BIENESTAR ANIMAL ZOOTECNICO NO SIGNIFICA AUSENCIA DE PROBLEMAS, SINO QUE UN ELEVADO N° DE ANIMALES SON CAPACES DE SUPERAR ESTOS PROBLEMAS

(Carlos Buxadé)

**“ PARA ENTENDER EL COMPORTAMIENTO DE UN ANIMAL DEBEREMOS CONOCER SU CAPACIDAD SENSORIAL ”**

**( PRINCIPIO GENERAL DE LA ETOLOGIA )**

**Las vacas solo son capaces de reconocer a un máximo de 80 a 100 de sus compañeras.**

**LA FACILITACION SOCIAL ES EL FENOMENO POR EL CUAL EL COMPORTAMIENTO SE RIGE EN PARTE POR EL COMPORTAMIENTO Y ACTITUD DEL RESTO DEL GRUPO**

## NIVELES DE MIEDO EN EL BOVINO

**APREHENSION**, recelo o desconfianza. No hay segregación de adrenalina. La vaca nos percibe como una cierta amenaza.

**ANSIEDAD**, se segrega adrenalina.

**PANICO**, se segrega adrenalina.

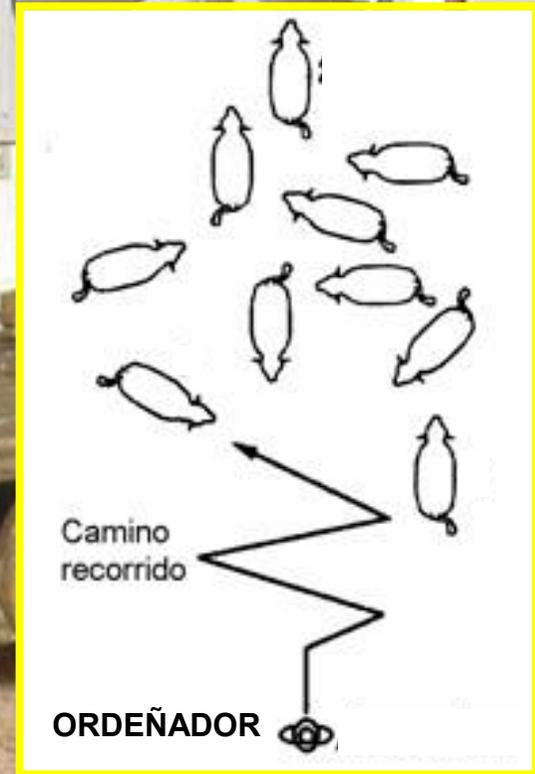
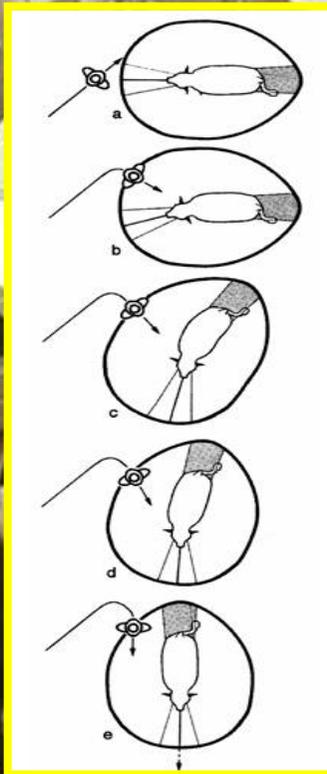
**PARALISIS**, no se suele llegar a esta fase.

Las vacas pueden desarrollar memorias negativas respecto de un proceso. Las vacas tienen recuerdos imborrables de las experiencias generadoras de miedo. La vaca nunca debe adquirir una sensación negativa de la zona de ordeño.

**ZONA CIEGA DE 15° - 30°**

**AREA DE VISION MONOCULAR DE 170° - 210°**

**AREA DE VISIÓN BINOCULAR DE 30° - 50°**



# **EL INDICE DE CONFORT**

**ES EL % DE VACAS QUE PERMANECEN BIEN TUMBADAS EN LOS CUBICULOS RESPECTO AL TOTAL DE VACAS DEL LOTE, MENOS LAS VACAS QUE ESTAN COMIENDO O BEBIENDO.**

**OPTIMO 80%**

(SE CALCULA A LAS 2-3 HORAS DEL REPARTO DE COMIDA)

**“ LA VACA QUE NO ESTA COMIENDO, BEBIENDO O TUMBADA, NO ESTA PRODUCIENDO LECHE”**

**(Mario Tinsky)**

# DISEÑO DE ESTABLOS PARA VACUNO LECHERO

¡ ANALIZA EL ESTABLO !

¡ ANALIZA LAS VACAS !

- DISEÑO DE CUBICULOS

- VENTILACION

- ILUMINACION

- FACILIDAD DE MANEJO

- COMEDEROS Y BEBEDEROS

- PATIOS Y ZONAS DE PASO

- ACCESO AL ORDEÑO

- SALA DE PARTOS

FOTO, ROGELIO GRILLE



FOTO J.L.MIGUEZ (De Boer Dairy, Tulare, California)



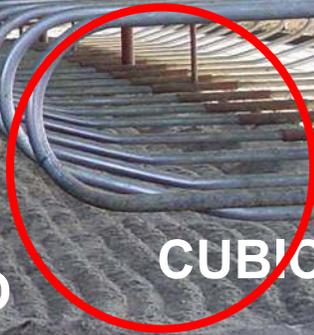
FOTO CARLOS NOYA



FACILIDAD  
DE MANEJO

¡ ANALIZA EL ESTABLO !  
¡ ANALIZA LAS VACAS !

VENTILACION  
NATURAL. LUZ



PATIOS DE EJERCICIO  
Y ZONAS DE PASO

CUBICULOS



FOTO, J. L. JUARISTI

**FACILIDAD  
DE MANEJO**

**VENTILACION  
NATURAL Y  
MECANICA. LUZ**

**¡ANALIZA EL ESTABLO!  
¡ANALIZA LAS VACAS!**

¿?



**ACCESO A  
LA COMIDA**

¿?

**PATIO DE EJERCICIO**

**PASILLO DE  
ALIMENTACION**

FOTO, J.L. MIGUEZ

