

Sanidad una pieza clave en la productividad y competitividad en lecherías





- 1** Introducción
- 2** Como lograr tener éxito en el negocio
- 3** En que programas debemos invertir ?
- 4** Que esta sucediendo en campo?
- 5** Que debemos recordar de las enfermedades?



INTRODUCCIÓN

El sector ganadero mundial ha crecido debido a la demanda de productos de origen animal (FAO, 2021).

Es importante mejorar las practicas de producción para reducir impactos ambientales mediante una correcta cultura sanitaria.





**Conservación
de los ecosistemas**



Calidad cárnica



Bienestar animal





¿CÓMO LOGRARLO Y TENER EXITO EN EL NEGOCIO?...\$\$



**Genética -
Reproducción**



**ASESORIA TÉCNICA
ESPECIALIZADA**



Nutrición - Manejo
zoetis.



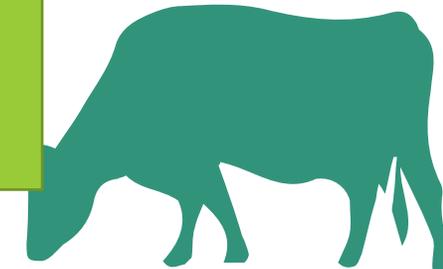
Herramientas rentables

Programas de salud:
Vacunas, desparasitación

PROGRAMAS
REPRODUCTIVOS



LEVANTE DE TERNERAS





SANIDAD ! POR QUE PREVENIR?

ENFERMEDADES ENDEMICAS

Las enfermedades que afectan al ganado pueden tener un efecto devastador sobre la productividad y la producción de los animales, sobre el comercio de animales vivos, la carne y otros productos del sector, sobre la salud humana

REDUCION DE CALIDAD Y CANTIDAD DE PRODUCCION

INCREMENTO DE TASA DE MORBILIDAD , MORTALIDAD Y LETALIDAD



¿EN PROGRAMAS REPRODUCTIVOS EN LA VACA?

ACORTAR EL
PERÍODO DE
ANESTRO
POSPARTO

MANEJO EFICIENTE

INCREMENTAR LOS
PORCENTAJES DE
FERTILIDAD

MEJORA DE LA
EFICIENCIA
REPRODUCTIVA



¿QUÉ ESTA SUCEDIENDO EN CAMPO?...



Afección Respiratoria.

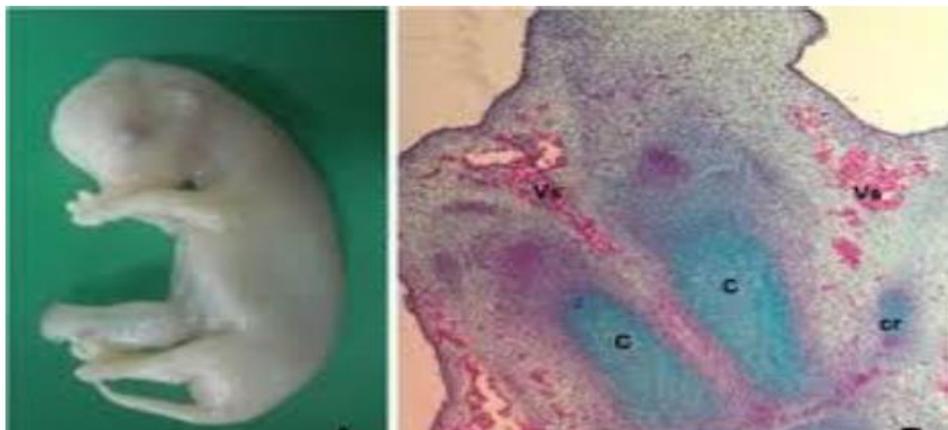




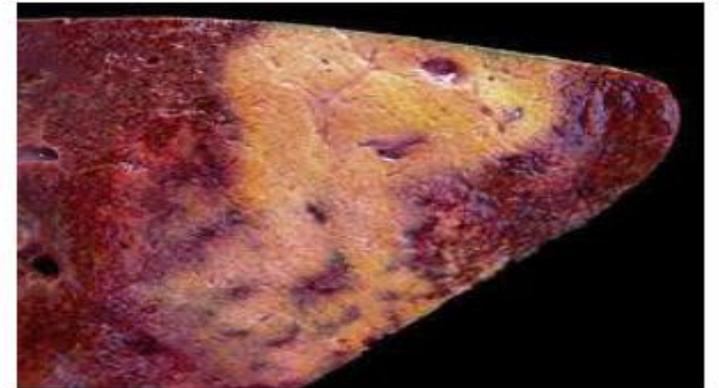
ABORTOS



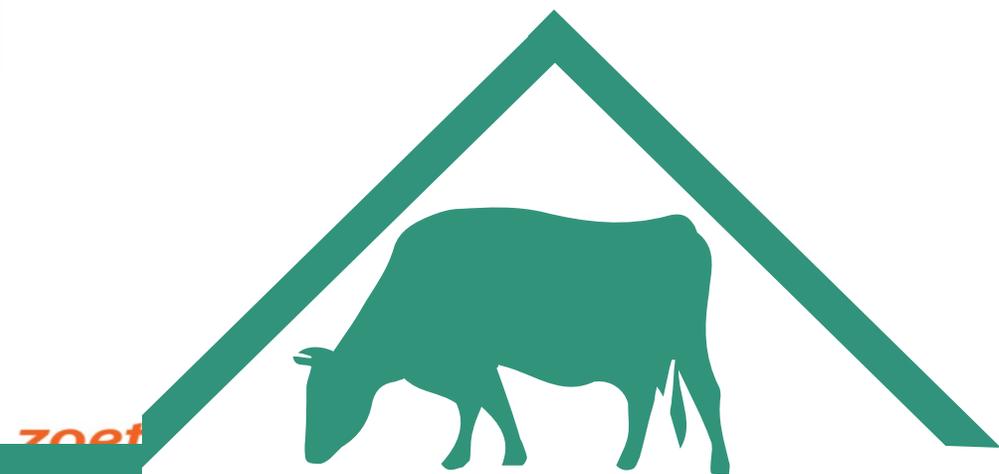
INFERTILIDAD



OTROS: MUERTES SUBITAS; HEMOGLOBINURIA.



¿ QUÉ DEBEMOS RECORDAR DE LAS ENFERMEDADES ?

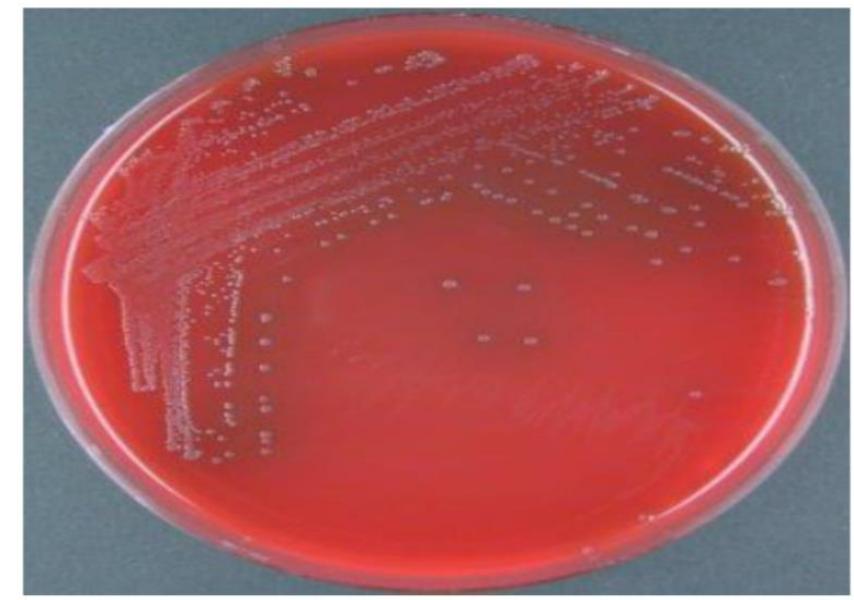




¿EN CRB, QUIENES SE INVOLUCRAN?:



VIRUS



Mannheimia haemolytica A1 **zoetis.**



CRB (Complejo Respiratorio)

3 FACTORES, 1 PROBLEMA:

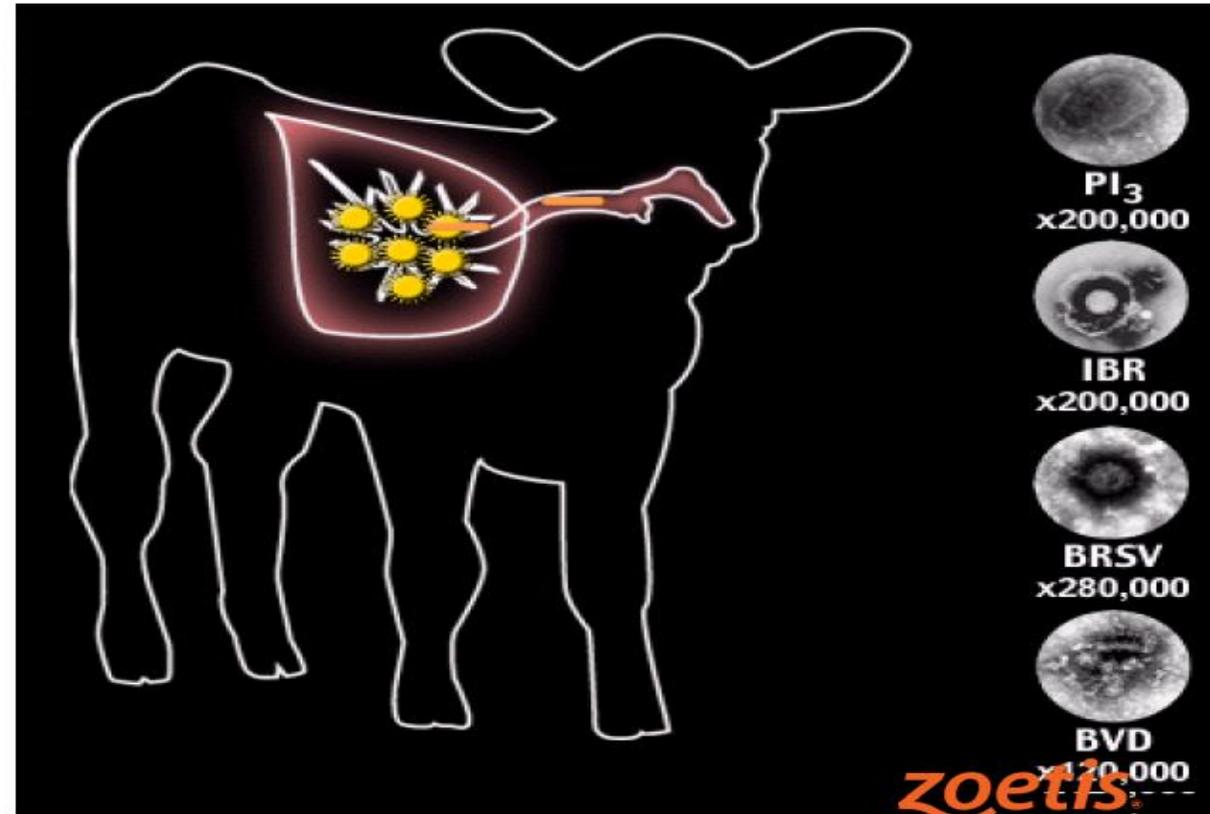
Estrés

Infección Viral:

(IBR, DVB 1 y 2,
VRSB Y PI 3)

Infección Bacteriana:

(Mannheimia haemolytica
A 1)





¿CUAL ES EL IMPACTO ECONOMICO QUE NOS ENCONTRAMOS EN CAMPO Y DEBEMOS ATENDER?



EN ASPECTOS DE SALUD: IMPACTO ECONOMICO:



Trigo T. Francisco J. Avances sobre patogenia de Neumonía Bovina producida Por *Mannheimia haemolytica*. XXVI Congreso Buiatría. Acapulco Gro. 2002.

Es una de las 3 principales causas de desecho en bovinos.

Cano Celada J. Pedro. Complejo Respiratorio Bovino y alternativas de solución. Farmacología e Inmunología en Bovinos. Memorias Tabasco. Ene-2002.

El C R B representa 80% del total de los problemas de salud en un hato.

Prevalencia clínica en becerros alcanza hasta un 24%.



zoetis.

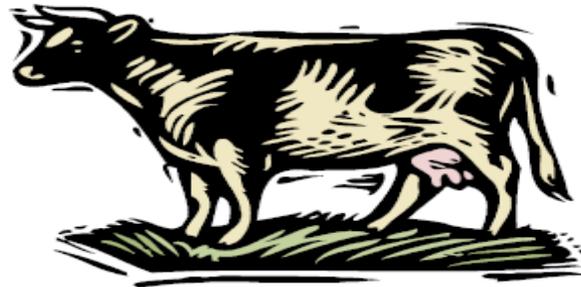




CONSIDERACIONES EN LA INCIDENCIA DEL CRB:

- Se ha demostrado que la enfermedad del **CRB en forma subclínica es mucho más prevalente** de lo que pudiéramos pensar.
- Ese mismo estudio reporta que **68% de los animales con lesiones pulmonares observables a nivel de rastro nunca fueron tratados para el CRB en alguna etapa de su vida.**

Wittum et al 2001



IMPACTO ECONOMICO

Los animales que manifestaron lesiones en pulmón (encontradas en la inspección en rastro) tuvieron una disminución en la GDP de 25 a 295 gr por día.

Ensayo de la Univ. de Oklahoma, a 150 días en engorda.

- ✓ Novillos sin lesiones pulmonares **1.58 KG GDP**
- ✓ Novillos recuperados (lesión leve) **1.43 KG GDP (- 150 gr GDP)**
- ✓ Novillos crónicos (lesión severa) **1.166 kg GDP (- 414 gr GDP)**



PhD T. C. Bryant



COSTO DE UN BOVINO DE 440 LIBRAS POR MUERTE SUBITA?



EN ASPECTOS REPRODUCTIVOS:

Las Fallas Reproductivas comunes son identificadas por: la muerte embrionaria, muerte fetal, partos prematuros y terneros nacidos muertos o débiles.



La Muerte Embrionaria ocurre en los primeros 44 días de la gestación y **el Aborto o Muerte Fetal** en las vacas, se define como la muerte fetal y expulsión ocurridas entre los días 45 y 265 de



John H. Kirk, DVM, MPVM

Veterinary Medical Extension
Veterinary Medicine Teaching and Research Center
University of California, Davis
Tulare CA 93274

Introduction

Infectious diseases due to bacteria, viruses and protozoa are still causing reproductive problems in the form of abortions for dairymen all over the world. These abortions have a great impact on the economic performance of a dairy. Abortions during early pregnancy result in increased days open at a cost of at least US\$2.00 to \$5.00 per day. An early pregnancy loss causing an increase of 45 days open may result in a loss of between \$90 and \$225. If 20% of a 200 cow herd abort, the loss could be as much as \$4500. Following late term abortions, there is a loss of potential replacement heifers which in the US are always valued at between \$1000 and \$1500. These late term abortions often result in early culling of productive cows accompanied by a salvage loss of \$500 to \$750. Moreover, extended calving intervals reduce production. Increasing the calving interval from 12 to 13 months may result in a loss of 2-5% of the herd's potential calf production. Calving intervals over 14 months will produce loss of greater than 10% in average producing dairy herds. Often the causes of these abortions are very difficult to determine resulting in a lot of frustration for the dairymen and their veterinarians. Expect that only 30-50% of submissions to veterinary diagnostic laboratories will yield a definitive diagnosis. Keep in mind that most dairies experience an observable abortion rate of from 2-5% yearly. Common causes of abortions in dairy cows are Bovine Virus Diarrhea (BVD), Infectious Bovine Rhinotracheitis (IBR), Neospora, Leptospirosis and Trichomoniasis. The purpose of this article is to review the common causes of abortions, when they usually occur, how they can be diagnosed, and preventive measures.

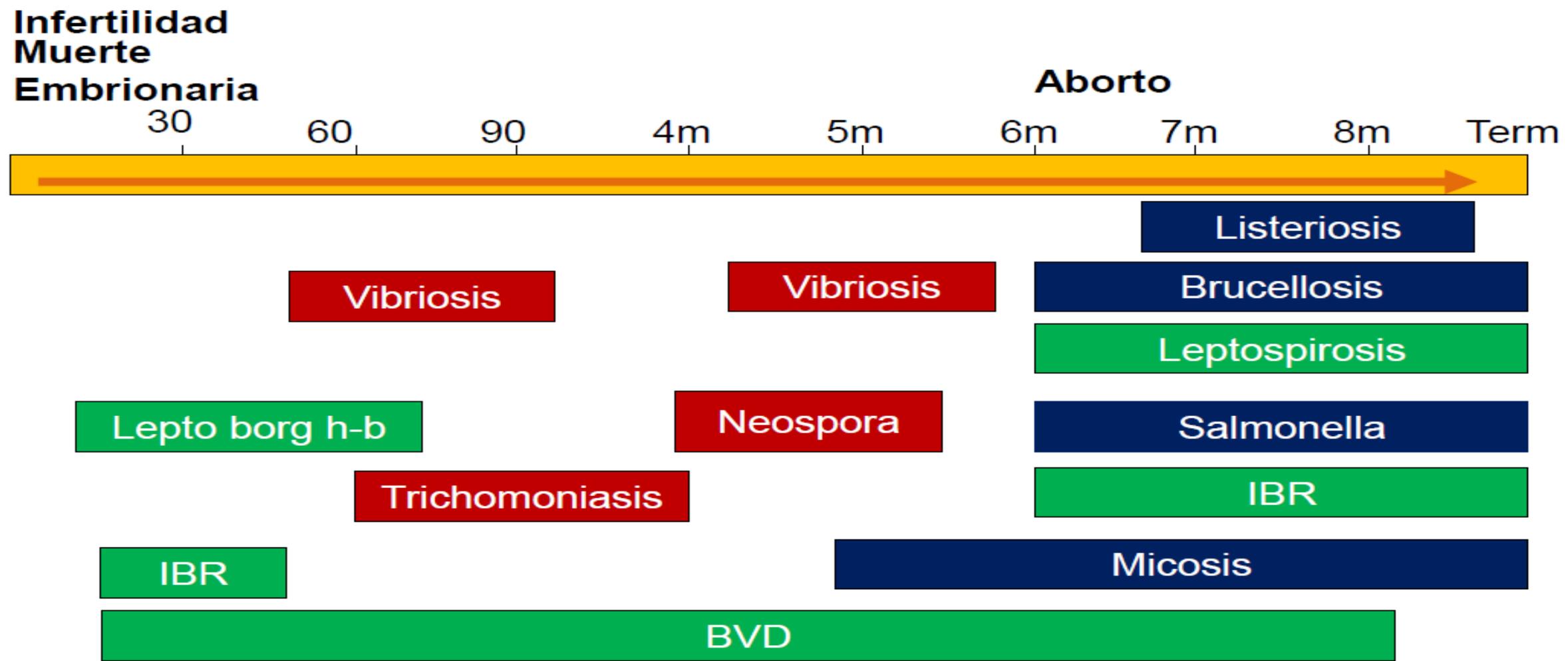
Un **ABORTO** durante la preñez temprana, ocasiona incremento en los días abiertos, lo que representa un costo **de 2 a 5 Dólares x día.**

zoetis.



CAUSAS INFECCIOSAS DE FALLA REPRODUCTIVA

*(En el 50% de los casos, son de origen infeccioso)



M.Daniel Givens, M.S.Marly. Infectious causes of embryonic and fetal mortality . Theriogenology 2008, 1-16.
J.E.P. Santos et al. / Animal Reproduction Science 82–83 (2004) 513–535
ABORTOS: CAUSAS, DIAGNÓSTICO Y PROFILAXIS Dra. Susana Conigliaro. Jornadas de Reproducción Bovina. Villa María, Córdoba, 4-5 de Julio de 1997. [www. Cdvsa.com.ar/pdf/...perdidas de gestación en bovinos](http://www.Cdvsa.com.ar/pdf/...perdidas de gestación en bovinos).
Dr. Leonardo J. De Luca. Aborto Bovino. Engormix 2006.



**¿QUÉ OTRA ENFERMEDAD NOS ESTÁ
HACIENDO RUIDO EN CONDICIONES
TROPICALES?**

BRUCELOSIS

Es una de las más importantes zoonosis bacterianas, con más de medio millón de casos nuevos anualmente.

Transmisión: secreciones uterinas e vaginales, semen, orina, heces, leche, durante y después del parto.



(DIVE, 2012)



Protocolo Estadual de Vigilância e Manejo Clínico da Brucelose Humana, SC, 2012

Tabela 1: Tempo de sobrevivência de *Brucella sp* em diferentes meios (não pasteurizados) e tempo de cocção necessário para inativação.

Meio	Tempo
Leite	17 dias
Leite congelado	> 800 dias
Queijos	até 6 meses
Manteiga	até 4 meses
Iogurte - 43 a 46°C / pH 3,9	2,5 a 3,5 horas
Iogurte - 18 a 34°C / pH 3,7	89 a 96 dias
Cocção a 60°C	10 min.
Cocção a 71,7°C	15 seg.



Brucelosis

No existe tratamiento para brucelosis

Prevencion: vacunacion en hembras entre 6 a 8 meses

Dx.
Sorologia
Isolamento del agente causante en las secreciones o fetos abortados



CLOSTRIDIASIS BOVINA

Son varios organismos del mismo género de los clostridios que pueden actuar **SOLOS** o **EN CONJUNTO** y sus manifestaciones depende de factores desencadenantes

Sus manifestaciones dependen de factores desencadenantes

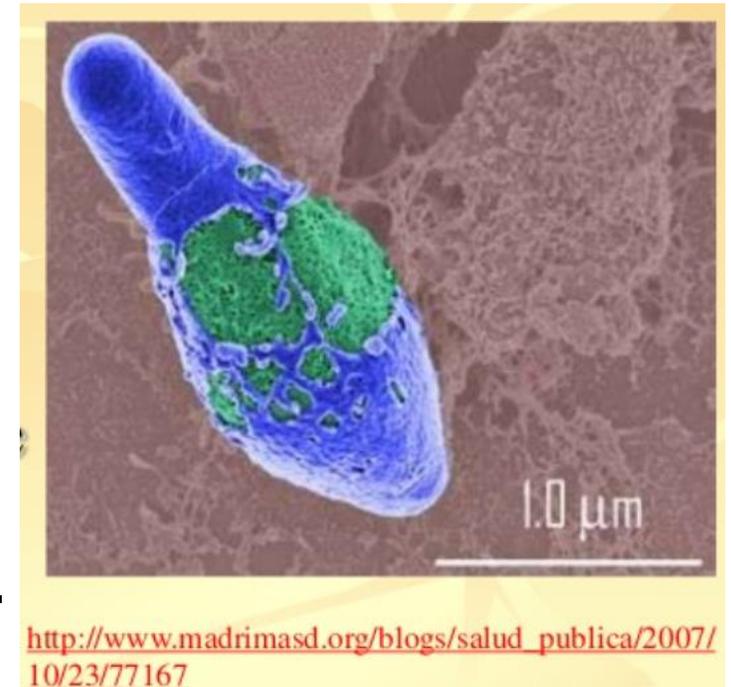
Actúan por **medio** de TOXINAS

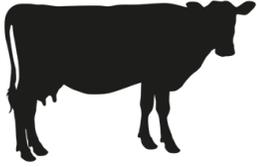
Muerte súbita, fulminante, muerte por rayo, piquete de culebra...



Especies de clostridium que forman parte del complejo clostridial

- *Cl. septicum* (edema maligno).
- *Cl. chauvoei* (mancha).
- *Cl. sordellii*.
- *Cl. haemolyticum*. (hemoglobinuria bacilar)
- *Cl. novyi* (hepatitis necrótica).
- *Cl. perfringens* tipos A, B, C y D (enterotoxemia).
- *Cl. tetani* (tétanos).
- *Cl. botulinum* (botulismo).





PRODUCE MUERTE SÚBITA

Bacilos



**Anaerobias
estrictamente**

**Bacterias
Gram +**

**Actúan por
medio de sus
TOXINAS**

**Utilizan el suelo
como medio de
diseminación**





FACTORES DE RIESGO

Deficiencia de Fosforo en el suelo

Desmineralización de los animales

Uso solo de vacunas bacterianas.

Micro lesiones en tracto digestivo.

Acidosis ruminal

Intoxicación por nitratos y nitritos

Migración de parásitos internos

Hemoglobinuria bacilar y fascioliasis





TRATAMIENTO????





CON TODO ESTO...
QUE HACEMOS??



CAPACITACION



ESTABLECER PLANES DE VACUNACION



VIGILANCIA/ TRAZABILIDAD

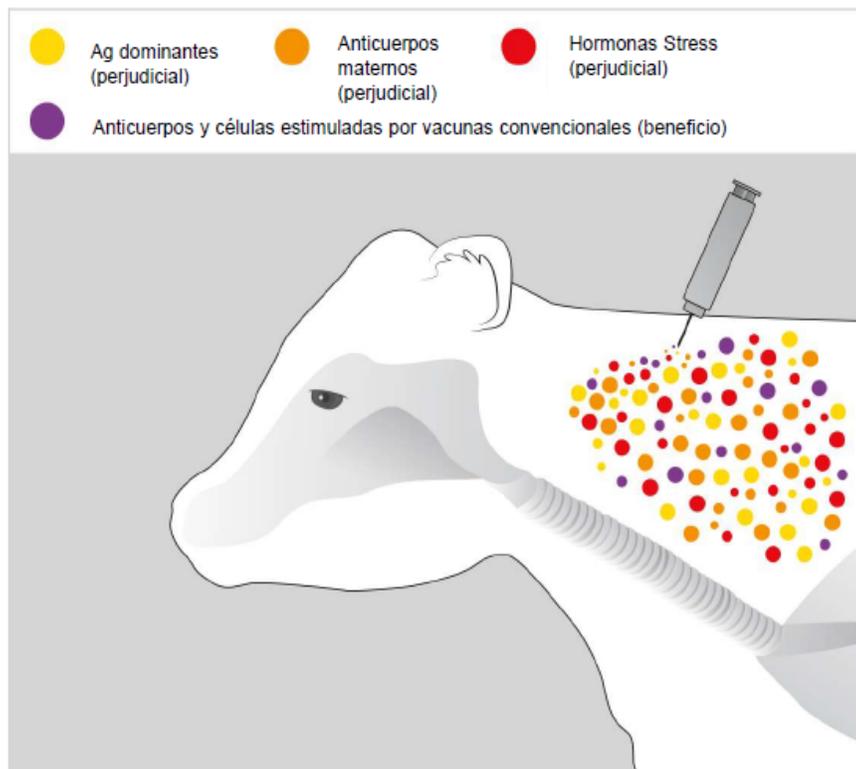


PROGRAMAS DE VACUNACIÓN (SUGERIDOS)...





Factores comunes que pueden comprometer a la respuesta inmune a la vacunación

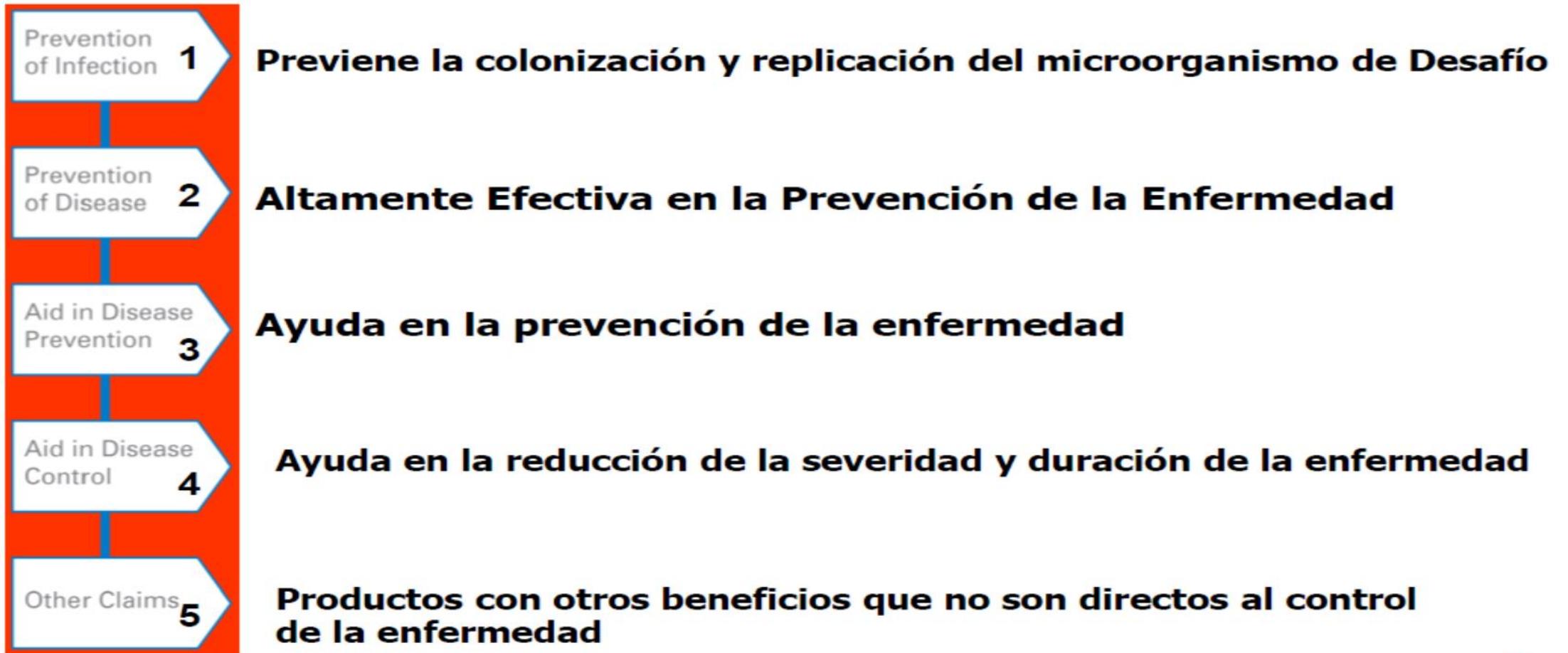


El sistema inmune del becerro puede fallar en su respuesta a la vacunación por causas como:

- Antígenos dominantes (Inmunodominancia)
- Anticuerpos maternos
- Stress



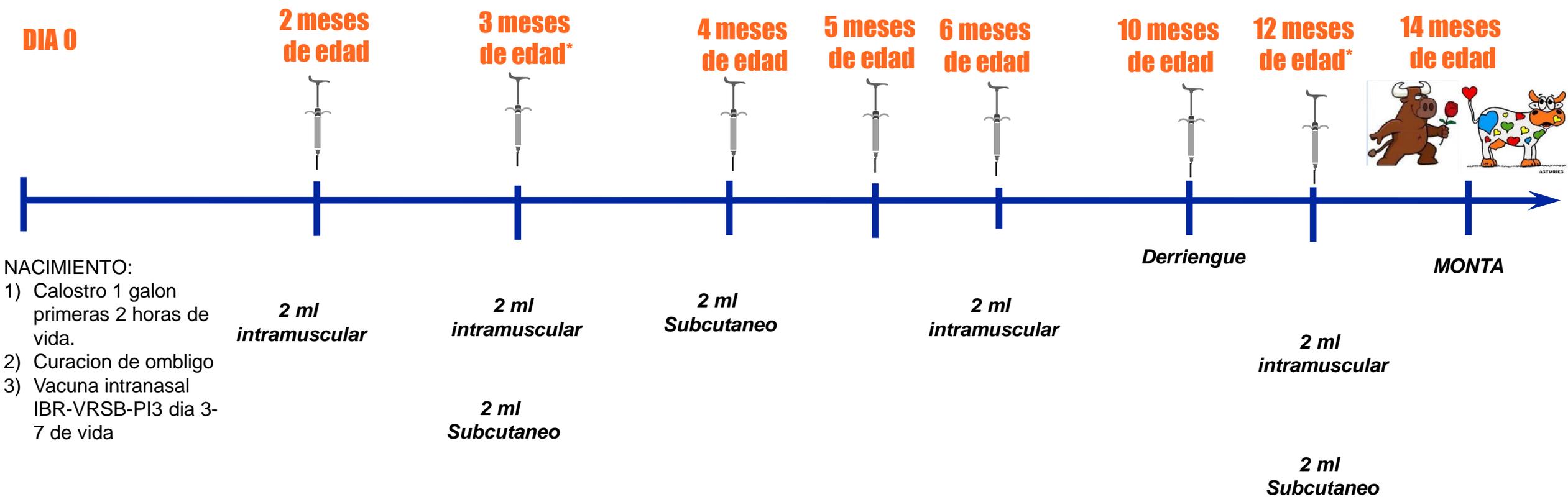
USDA NIVELES DE PROTECCIÓN



PROGRAMA DE VACUNACION:

- **Iniciar antes del servicio con vacunas de FP.**
- **En la Crianza tan temprano como sea necesario.**
- **Indispensable la continuidad.**
- **El intervalo entre las vacunaciones depende del biológico utilizado.**
- **Cuidar la Cadena fría y realizar cambio de agujas.**

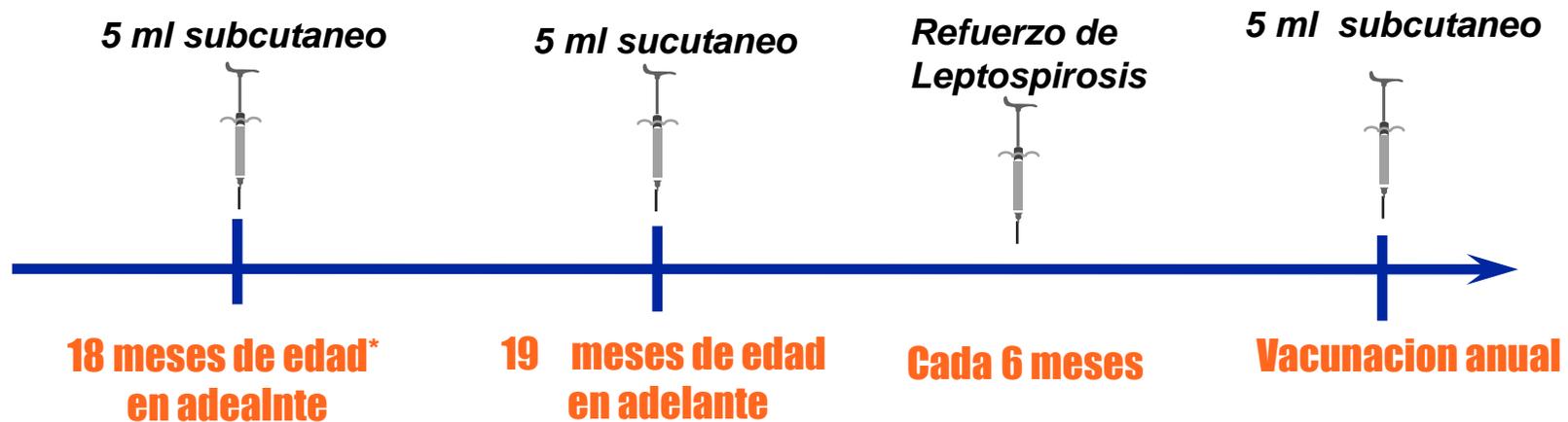
PROGRAMA DE VACUNACIÓN – CRIANZA (sugerido):



- NACIMIENTO:**
- 1) Calostro 1 galon primeras 2 horas de vida.
 - 2) Curacion de ombligo
 - 3) Vacuna intranasal IBR-VRSB-PI3 dia 3-7 de vida

**5-7 días entre vacunas*

PROGRAMA DE VACUNACIÓN – ADULTOS – (foco: Protección Fetal- sugerido):



**Esta edad es una edad como ejemplo, depende de cada finca la edad a monta de las vaquillas.*

- *Vacas con gestacion de 7 meses deben ser vacunadas contra E.Coli, Rotavirus, Coronavirus para proteccion de du progenie*



OBJETIVOS DE UN PLAN VACUNAL



- **Aumentar el estatus inmune general** de la explotación.
- **Disminuir la circulación vírica ó bacteriana** en la explotación.
- **Disminuir el número de animales portadores** y/o con infección activa.
- **Disminuir las pérdidas** asociadas a la infección.
- **Mejorar la calidad del calostro** en hembras gestantes.



LA VACUNACIÓN NO ES UNA VARITA MÁGICA, PERO...

PREVIENE LA ENFERMEDAD



**REDUCE LOS SÍNTOMAS CLÍNICOS DE LA ENFERMEDAD
EN LA MAYORÍA DE LOS ANIMALES**



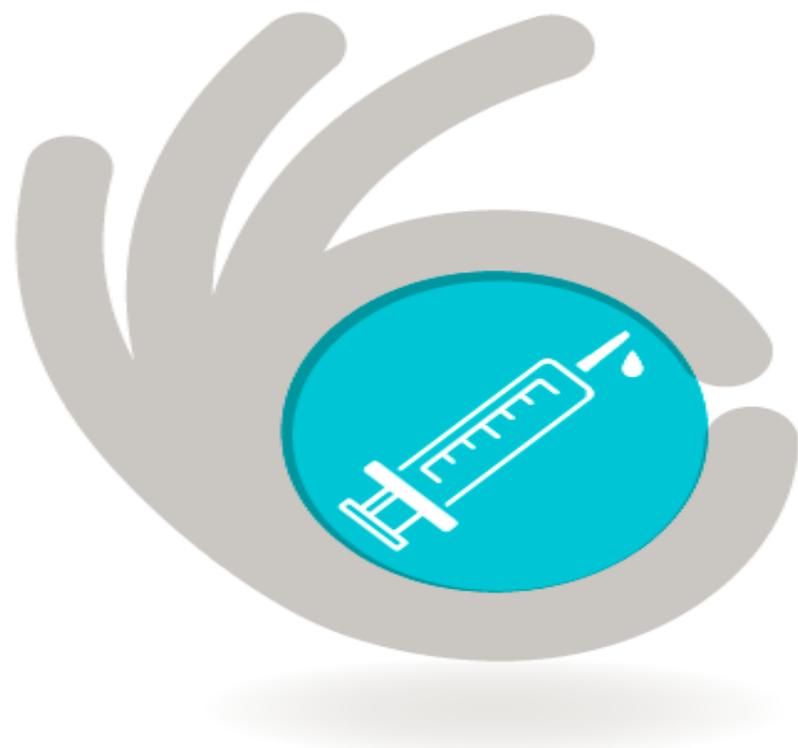
REDUCE LAS PÉRDIDAS ASOCIADAS A LA ENFERMEDAD



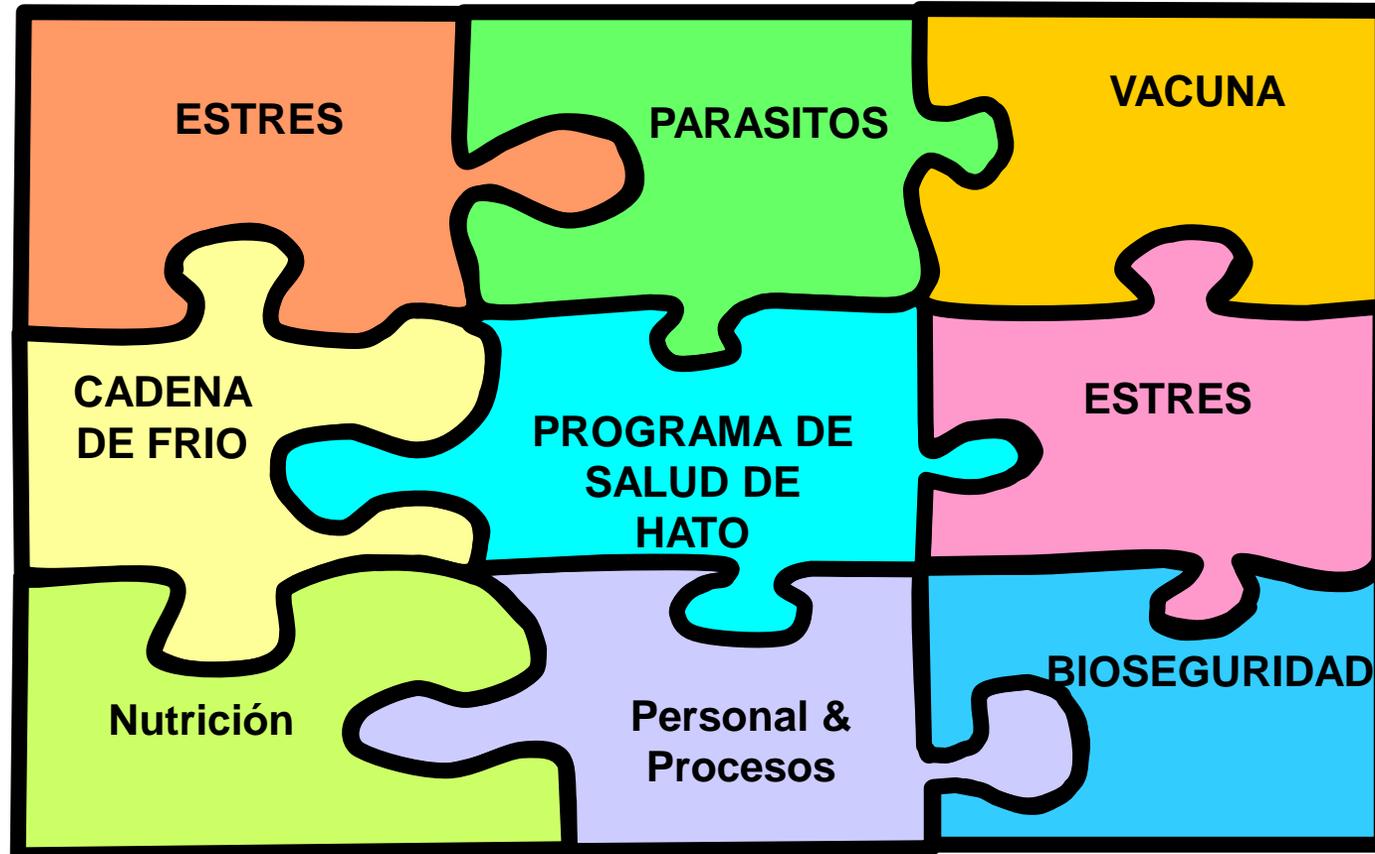
PROTEGE AL REBAÑO



FUNCIONA BIEN CUANDO EL MANEJO ES BUENO



Expectativas Realistas!



***“EL GANADERO GASTA CONFORME A
LO QUE TIENE,
PERO GANA CONFORME A LO QUE
VENDE”***

***“UN VACUNO VALE MAS QUE UNA
VACUNA”***

***ECON. G. LLAMOZAS
HATO CUJICITO***

MUCHAS GRACIAS...



MSc.MV. ISCOA SANDRES JORGE

jorgeiscoa7@gmail.com

