

Otoño 2023 \$79.90 mxn

H Bramadero

r e v i s t a



Entre dolores y pastores Bramadero y sus Mostradores

M.V.Z. Rafael Sánchez Bautista

Importancia del diagnóstico de la RINOTRAQUEITIS INFECCIOSA BOVINA

MC. Abraham Frago Islas

Las Pequeñas Especies LA BASE DE MI FORMACIÓN

como médico veterinario

M.V.Z. Benedicto Rodríguez y
Salazar

SISTEMAS EN LOS NEGOCIOS

Federico Huesca Palmeros

SI ESTÁS PASÁNDOLA MAL...

Muchos fracasos, nada
de éxito y cero felicidad,

lee esto. **SÍ, TÚ,**
el que está leyendo...

Leonel Rodríguez Ruíz

ANÁLISIS FINANCIERO

de la tecnología
utilizada en el 2021

René Carlos Calderón Robles



ANIMALES Y PLANTAS MÁS SANOS Y PRODUCTIVOS

USALOS

Vitaminas
A y D



GOLD



Colaboradores M.V.Z. Benedicto Rodríguez
L.A.E. Leonel Rodríguez

Marketing Diana Ramírez Castro

Dirección Editorial Plinio Carranza Camarena

Diseño y Maquetación Plinio Carranza Camarena
L.D.G. Adriana Rosales López

Colaboradores L.A.E. Leonel Rodríguez
M.V.Z. Rafael Sánchez Bautista
M.V.Z. Marco A. Hernández Romero
M.V.Z. Benedicto Rodríguez y Salazar
M.C. Abraham Fragoso Islas
M.V.Z. Alejandro Padilla Barba
Federico Huesca Palmeros
René Carlos Calderón Robles y colaboradores

Impresión Just in Time
OPERADORA GRÁFICA

Distribución Distribuidora El Bramadero
Av. Avila Camacho s/n Col.
Centro, C.P. 93821, Misantla,
Veracruz

CONTACTO

revistab@bramadero.com.mx

Teléfonos:

235 32 3 10 18

235 32 3 50 20

235 32 3 03 33

235 32 3 18 43

235 32 3 18 44

Celulares:

235 101 79 15

235 101 78 56

Editorial

¿TUS VENTAS ESTÁN BAJAS?
¿ESTÁS EN CRISIS FINANCIERA?

“REVISTA BRAMADERO ES LA SOLUCIÓN”

Quando las ventas están bajas, el manejo correcto es promover más. Promover es dar a conocer tu empresa, tus productos, sus cualidades y virtudes. La promoción debe ser constante, ya que si lo dejas de hacer, permites la entrada de productos similares a los tuyos que, una vez que se posicionan, resulta casi imposible volver a quitarles ese lugar.

¿Por qué crees que tus productos se están vendiendo cada vez más? Simplemente, porque los estás promoviendo cada vez más.

¿Por qué crees que, después de promover bien tu producto, y a pesar de ello, no vendes mucho más. Es porque simplemente no cambiaste tu forma de actuar. No esperes resultados diferentes si sigues haciendo exactamente lo mismo que no te funcionó. Es muy importante que, además de promover, cambies tu forma de actuar.

Quando tienes bajas ventas y por ende bajo ingreso, lo primero que haces es economizar. Es lo que nunca debes hacer. Recorte de personal, gastar menos...

¡NO! EL MANEJO CORRECTO ES PROMOVER MÁS.

Vuélvete más “agresivo” en la promoción, y recuerda, después de una buena promoción, las ventas se te van a disparar, así que tienes que estar bien preparado con producto suficiente para surtir todas las cantidades que te pidan; bien preparado para dar un mejor servicio y, como paso final, endurece la disciplina en ti y en tu personal, ya que si no lo haces no vas a lograr mayor producción ni un mejor servicio, ni velocidad de entrega. Y nunca saldrás de las bajas ventas y de la crisis financiera de tu empresa. Te aseguro que si promueves tu empresa y tus productos, constantemente, aunque tus ventas estén altas, si tú sigues promoviendo, nunca tendrás ventas bajas ni problemas financieros.

Revista El Bramadero está aquí siempre dispuesta a ayudarte a subir tus ventas. Dispuesta a dar a conocer tu empresa y tus productos. Recuerda: Empresa que no da a conocer sus productos, tarde o temprano, muere.

La buena promoción es la clave del éxito en las ventas. Una empresa, un producto, es tan bien vendido en la medida que es bien conocido.

Forma parte del equipo de los exitosos. Promuévete en Revista El Bramadero. Es distribuida en farmacias veterinarias de más de 24 estados de la República Mexicana.

Saludos de tu amigo.

M.V.Z. Benedicto Rodríguez y Salazar



Contenidos

06



Entre dolores y pastores
**BRAMADERO Y SUS
MOSTRADORES**

M.V.Z. Rafael Sánchez Bautista

MÉDICO RAFA
18 Años de Servicio y
Experiencia en Bramadero

10



**COCCIDIOSIS
EN AVES!**

M.V.Z. Marco A. Hernández Romero

16



**COMPLEJO
RESPIRATORIO
BOVINO**

Viroguard de Bio Zoo

19



Importancia del
diagnóstico de la

**RINOTRAQUEITIS
INFECCIOSA BOVINA**

MC. Abraham Fragoso Islas

24



CAPROTEC

M.V.Z. Alejandro Padilla Barba

De Halvet-Controla el
dolor de principio a fin

26



**ANÁLISIS
FINANCIERO**

de la tecnología
utilizada en el 2021

René Carlos Calderón Robles y
colaboradores

34

**SISTEMAS
EN LOS
NEGOCIOS**

Federico Huesca Palmeros



38

**Las Pequeñas
Especies**

LA BASE DE
MI FORMACIÓN

**Como Médico
Veterinario**

M.V.Z. Benedicto Rodríguez y Salazar



40

Si estás pasándola mal...

Muchos fracasos,
nada de éxito y
cero felicidad,

lee esto. Sí, TÚ,
el que está leyendo...

Leonel Rodríguez Ruiz

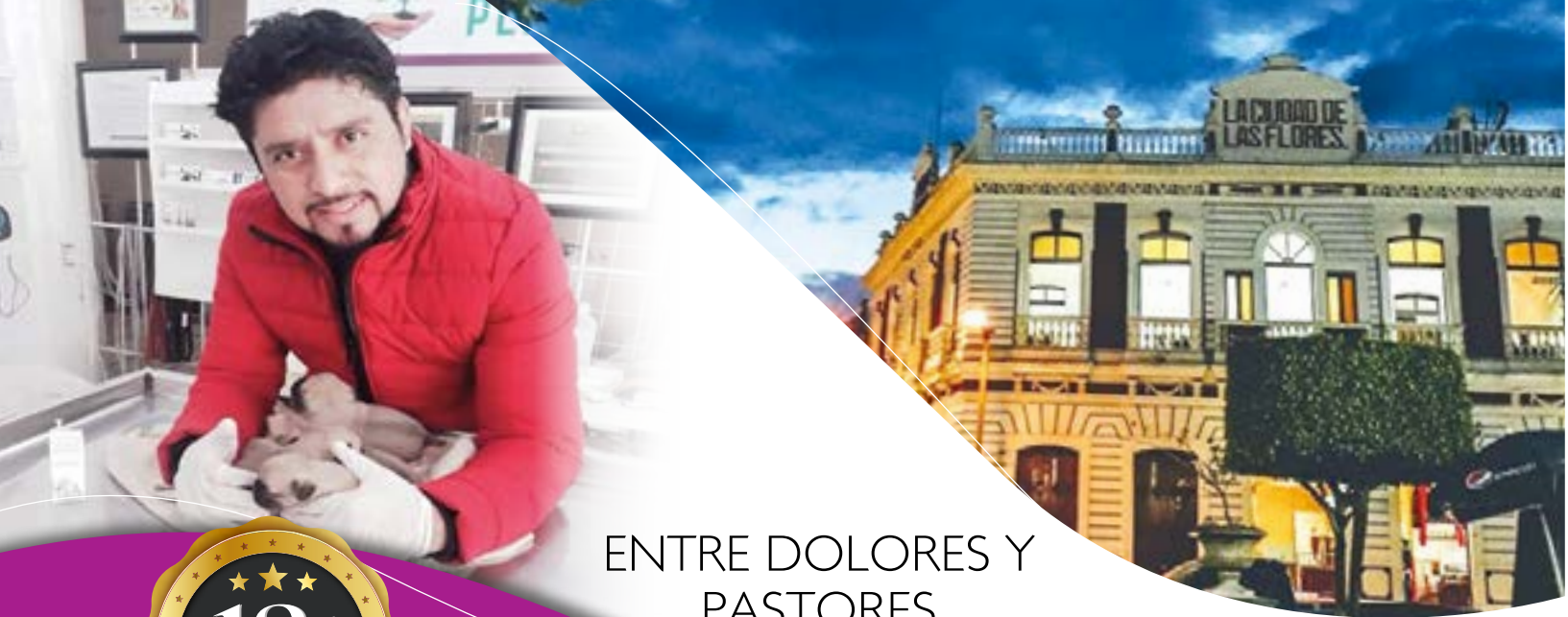


42

SINCROGEST

De Ourofino
Progesterona en
alta concentración
y larga acción





ENTRE DOLORES Y
PASTORES

M.V.Z. Rafael Sánchez Bautista

MÉDICO RAFA
18 AÑOS
DE SERVICIO Y
EXPERIENCIA
EN BRAMADERO

BRAMADERO Y SUS MOSTRADORES

Mi trabajo es parte de mi vida. Así, tal cual. Levantarme todos los días y saber que llegaré a El Bramadero, donde puedo sentirme a gusto y hacer actividades de las cuales se forma mi experiencia... Disfruto esta vida, no hay nada más importante que ser MVZ de tiempo completo.

Los días trascurren de manera normal, pero somos una empresa con muchos años brindando servicio. Tengo la fortuna de haber llegado aquí desde hace 18 años, con una farmacia y consultorio hecho por su fundador, quien me dio todo su apoyo.

Mi labor es llegar temprano y atender a las personas que acuden a mí, buscando algún servicio médico. Todos los días son parecidos, y supongo que no soy ajeno a algunas otras situaciones de mis colegas. Es muy frecuente aquí, en farmacia, recibir la llamada de algún cliente al que se le ha presentado un problema, o situación, donde requiere del apoyo del Médico Veterinario.

En este momento recuerdo un caso en una de las comunidades más cercanas a Misantla, al que le tengo mucho cariño.

El cliente nos llamó porque su vaca presentaba un parto distócico; llevaba varias horas en trabajo de parto sin lograr concretarlo, por lo cual llamé a mi asistente para ir juntos al rancho para atender a la vaca; llegamos con el propietario y nos dirigimos hacia el potrero.

Normalmente, en mi zona es muy común encontrar personas que desesperados le introducen la mano a los animales para ver si pueden ayudar a resolver el problema (claro que es una práctica con la que jamás e estado de acuerdo). Después de la anamnesis y de la exploración física de la vaca, decidí extraerlo de manera manual, ya que el becerro no presentaba signos vitales.

La verdad, es que sí estuvo un poco tardada la extracción.

Se trataba de un caso de "artrogriposis", por lo tanto, me costó un poco posicionarlo para poder extraerlo sin causarle daño a la madre; no es muy frecuente encontrar estos casos, por lo menos no en mi experiencia.

Normalmente, sería un parto distócico más común donde la cría y la madre salen bien. El caso de artrogriposis puede tener varias causas, pero dentro las principales las infecciones virales del género herpes virus, como IBR, o el pestivirus como el DVB, entre otros factores, o inclusive algunas plantas tóxicas, esto según varios autores. Se revalúa el manejo que estaba llevando el cliente; se le hacen recomendaciones, principalmente la aplicación de vacunas además de una adecuada nutrición.

La vaca, después de unos minutos, se reincorporó. Administré antibióticos, analgésico, además de terapia de líquidos.

Hay casos variados en cuanto a las especies.



Salud y Vitalidad en todas sus etapas



Síguenos en: [pisasaludanimal.com.mx](https://www.pisasaludanimal.com.mx)





En otro campo, compartiré el de una perrita schnauzer, adulta, a la que tengo oportunidad de verla frecuentemente.

Llegó a Bramadero con signos clínicos sugerentes de una infección de vías urinarias; presentaba cistitis, hematuria, poliuria y disuria/estranguria; y llevaba varios meses con estos signos clínicos. Con el tiempo comenzaron a ser más notorios y en la exploración física eran evidentes los cálculos que se encontraban en la vejiga. Puede ser frecuente que un caso así se deje avanzar sin ponerlo en tratamiento.

Comentaron los propietarios que anteriormente presentó infección en vías urinarias y recibía terapia con antibióticos, pero era recurrente, por lo cual se mandó hacer un antibiograma, para corregir su tratamiento. También se recolectó sangre para un hemograma y una bioquímica sanguínea. Y decidí extraer los cálculos por cistotomía.

El tratamiento fue recomendar un alimento de los que tenemos en mercado para estos casos, monitorear el pH y tratar la infección.

Me hace sentir bien poder comentar sobre mi trabajo, pero también el sentimiento de ver mis pacientes que han tenido una mejor calidad de vida con mi aportación en sus tratamientos.

Por último, les compartiré otro caso de un bovino con 18 meses de edad, traído de una exposición ganadera.

El cliente llegó solicitando un chequeo a su toro, que hacía aproximadamente 15 días de haberlo comprado, y lo notaba o encontraba deprimido y con anorexia (trastorno que produce pérdida de peso).

Nos comentó que había aplicado antibiótico a la llegada a su rancho, "oxitetraciclina" de larga acción. En los siguientes días aplicó vacunas para prevención de enfermedades virales y bacterianas. En la exploración física había temperatura 40.5°C, frecuencia cardíaca arriba de lo normal, de la misma forma, la respiración y los movimientos ruminales disminuidos. Ese mismo día se le aplicó medicación para tratar la posible causa, debido al traslado del bovino de una zona a otra, el tratamiento fue a base de antibióticos y anti protozoarios (microorganismos), estimulantes del rumen, además de antipirético para la fiebre. También se tomó una muestra para hemograma y frotis sanguíneo.

En el hemograma encontramos trombocitopenia, probablemente asociada a bacteriemia o alguna intoxicación debido al uso y combinación de garrapaticida con un insecticida de uso agrícola, que el cliente mencionó haber hecho unos días antes,

Este caso terminó su tratamiento indicado, adicionamos un multivitamínico con complejo B, supervisión continua, reacciono muy rápido, en unos días había recuperado su rango normal en el conteo de plaquetas y su estado en general.

Y esto es parte de mi labor en Farmacia El Bramadero, para apoyar a los clientes en tomar mejores decisiones, en los tratamientos y atenderlos como siempre, en su mostrador y consultorio, desde hace 18 años.



LAVET
EXCELENCIA EN VETERINARIA

PARTO 20

Estimula la **motilidad de útero** en la inercia uterina, acelerando el **parto normal**, útil en la **retención placentaria**, auxiliar en la hemorragia post parto y coadyuva al **tratamiento de la mastitis**.



CATOLAV

Para el tratamiento de **enfermedades crónicas** y eficaz en la **protección del hígado** y en el mejoramiento del **metabolismo corporal** y la formación de **glóbulos rojos**.

AVYMINES

Vitamínico reconstituyente que proporciona aminoácidos, minerales, vitaminas y dextrosa; para la **restauración inmediata del balance electrolítico**.



COCCIDIOSIS EN AVES!

Por MVZ. Marco A. Hernández Romero

La gran relevancia que tiene en la actualidad la industria avícola comercial y deportiva ha resultado en la generación de estudios científicos diseñados para el **mejoramiento del rendimiento productivo** de este tipo de aves, lográndose un **crecimiento constante de la producción avícola: avicultura comercial, deportiva y alternativa**. Para sostener este crecimiento se deben **enfrentar diversas dificultades** como lo son las **enfermedades parasitarias, como lo es la coccidiosis**, la cual durante varios años ha sido una enfermedad estudiada a profundidad, lo cual ha resultado en avances científicos en los campos de patología, epidemiología y terapéutica.

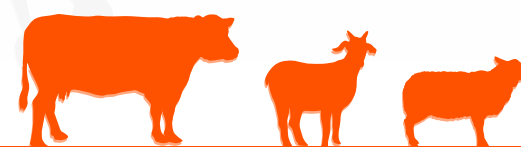
(Continúa pág. 14)

Y a la hora de proteger...



Bacterinas y Vacunas Ganaderas

Protección Seguridad Confianza Garantía Economía Calidad



@chinoinvet | YouTube Chinoín Veterinaria

CHINOÍN
VETERINARIA

Experiencia que da Vida

¿QUÉ ES LA COCCIDIOSIS?

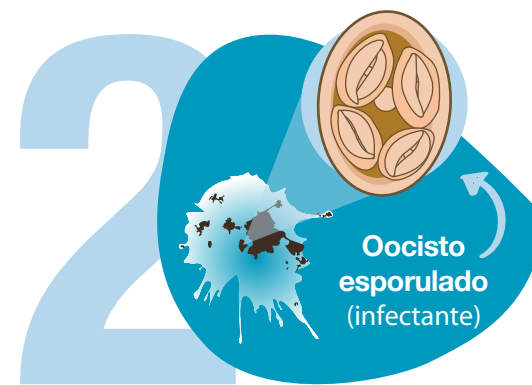
COCCIDIOSIS s f sing y pl (Agr)

Término utilizado para identificar la enfermedad producida por un **grupo diverso de parásitos protozoarios de la familia Eimeriidae**, siendo dos de sus géneros los de mayor importancia: Eimeria e Isospora. **Todas las coccidias que habitan en las aves son del género Eimeria.**

CICLO DE VIDA



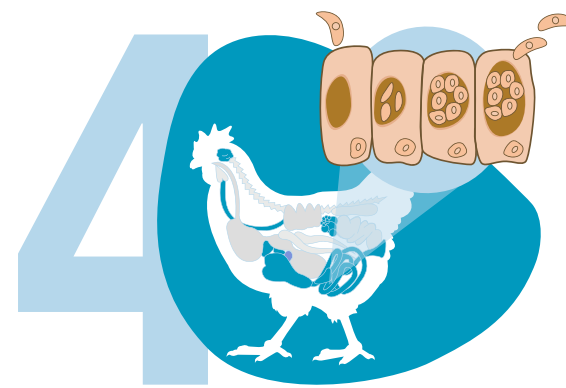
La coccidiosis se **disemina por cuerpos unicelulares** conocidos como **oocistos**. Estos son **eliminados en las evacuaciones, pero no son infectantes.**



Primero **deben ser esporulados**, un proceso que se efectúa cuando las condiciones de aire, temperatura y humedad aparecen oportunamente. Esta esporulación, por tanto, **se presenta fuera del cuerpo, necesitando de dos a cuatro días para concluir el proceso.**



El oocisto esporulado es **consumido por el ave.**



Llega al **aparato digestivo**, en donde realiza una **serie de divisiones produciendo más oocistos**, la mayor parte de los cuales son **expulsados en la materia fecal** completándose el ciclo de vida del parásito.

El tiempo desde la ingestión hasta la expulsión en las heces varía entre **4 y 7 días dependiendo de las especies.**

IMPORTANCIA

La coccidia, siendo un parásito, vive en el **tejido epitelial del aparato digestivo**, siendo allí donde produce **daño tisular y altera los procesos digestivos y de absorción de nutrientes**, lo que puede originar un **retraso en el crecimiento, pérdida de peso y mortalidad en nuestras aves**; por tanto, **la extensión en la destrucción de la pared intestinal está íntimamente relacionada con el número de oocistos presentes.**

Las especies de Eimeria que se identifican más **frecuentemente en México** son: **Eimeria tenella, E. acervulina, E. maxima, E. necatrix y E. brunetti**, sin embargo, son **más de 500 especies del género Eimeria** las que se han descrito.

La coccidiosis aviar es la **enfermedad parasitaria más importante a nivel mundial** debido a las pérdidas económicas que pueden ocasionar en toda granja avícola, **pérdidas atribuibles a los costos de medicación, pobre desarrollo y mortalidad de las aves.** Con respecto a E. tenella se ha descrito una morbilidad del 41% y una mortalidad del 6.7%.



Es la **enfermedad parasitaria MÁS IMPORTANTE A NIVEL MUNDIAL**

SIGNOS

La coccidiosis se presenta como un **proceso intestinal que cursa con diarreas con presencia de sangre o no**, esto dependerá de la especie de Eimeria, y que puede **provocar la muerte de las aves infestadas.**

Las aves se muestran:

- Deprimidas
- Con falta de apetito
- Deshidratadas
- Con plumas erizadas

Las aves que superan la enfermedad adquieren un alto grado de inmunidad celular.



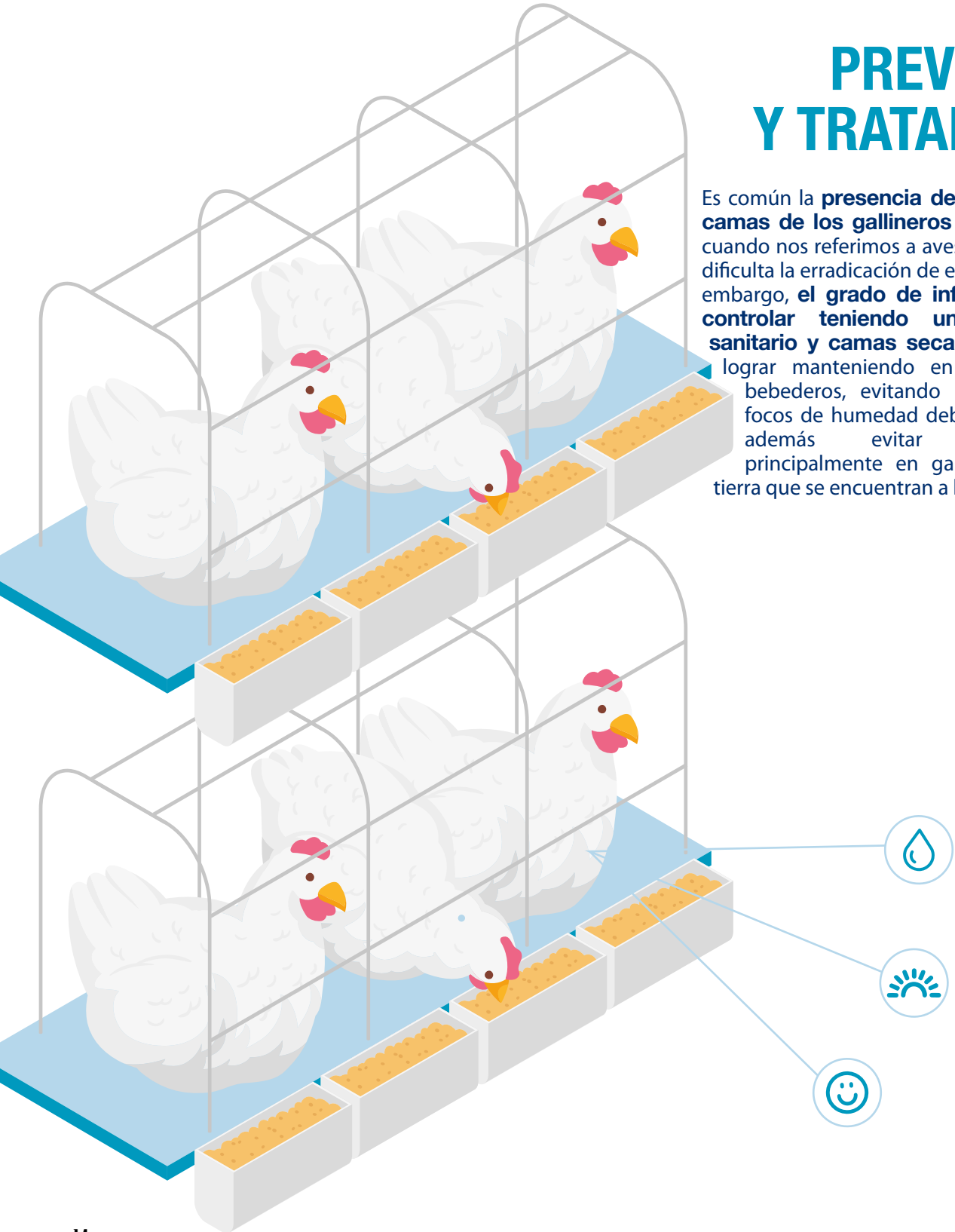
DIAGNÓSTICO

La apariencia de las aves, **las lesiones a lo largo del intestino pueden ser suficientes para el diagnóstico** en la mayoría de los brotes, sin embargo, muchos signos son similares a aquellos producidos por otras enfermedades, por lo que **es necesario un diagnóstico de laboratorio**.

Existen varios procedimientos, entre ellos: la **observación de los ooquistes en exámenes de heces**, identificándose por medio de técnicas de flotación con soluciones saturadas. También es de utilidad el **diagnóstico postmortem por medio de la observación de las lesiones características a lo largo del intestino**; el estudio histopatológico y frotis de la mucosa intestinal.

PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO

Es común la **presencia de coccidias en las camas de los gallineros o pisos de tierra** cuando nos referimos a aves deportivas, lo cual dificulta la erradicación de esta enfermedad. Sin embargo, **el grado de infección se puede controlar teniendo un buen manejo sanitario y camas secas**, lo cual podemos lograr manteniendo en buen estado los bebederos, evitando que se produzcan focos de humedad debajo de los mismos, además evitar encharcamientos principalmente en gallerías con piso de tierra que se encuentran a la intemperie.



Con el uso de **anticoccidianos como Zuri-cox@2.5%** podemos controlar y tratar los brotes de coccidiosis en aves. Su potente activo (toltrazuril) **es activo contra todos los tipos de coccidias en sus fases sexuales y asexuales inhibiendo su división nuclear**. Además de inducir cambios en las estructuras finas de sus diferentes estadios, produciendo inflamación del retículo endoplásmico y aparato de Golgi, así como anomalías en el espacio perinuclear. También conduce a alteraciones en la cadena respiratoria y en la síntesis de pirimidinas del parásito.



Referencias
North Mack O. Manual de producción avícola. 2a. ed. México: Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V; 1984.
Chávez Bravo M. Coccidiosis aviar [tesis de licenciatura]. Torreón (Mex): Universidad Autónoma Agraria "Antonio Narro"; 2009.

COMPLEJO RESPIRATORIO BOVINO

El complejo respiratorio bovino (CRB) es un grupo de enfermedades respiratorias causadas principalmente por virus y bacterias. El CRB constituye una de las principales patologías que generan grandes pérdidas económicas en el sector ganadero, impactando la producción de los sistemas ganaderos en bovinos (Tabla 1).

Tabla 1: Impacto del complejo respiratorio bovino en los sistemas de producción ganaderos

En corral de engorda:	En sistema vaca-cría (carne y leche):
• Aumento de la mortalidad (valor de la pérdida por muerte). • Disminución de la ganancia diaria de peso. • Reducción de la eficiencia alimenticia. • Menor valor por kilo de animales con enfermedad crónica. • Costos de tratamiento. • Costos de vacunación. • Costos de metafilaxis.	• Aumento de la mortalidad (valor de la pérdida por muerte, vacas y terneros antes del destete). • Pesos menores al destete. • Costos de tratamiento (vacas y terneros). • Menor productividad (ej: producción de leche y ganancias de peso). • Reducción del porcentaje de preñez por fallas en la concepción, muerte embrionaria temprana, abortos, mortinatos o mortalidad perinatal, retención de placenta, metritis, repetición de servicios y aumento de dosis de semen por concepción. • Costos de vacunación.

Se estima que anualmente el CRB le cuesta a la industria mundial

3 billones de USD

(Watts, 2010).

A todo lo anterior se debe contemplar los gastos de reposición y servicios veterinarios.

Existen virus que predisponen la presencia de enfermedades bacterianas respiratorias las cuales se pueden complicar a neumonías septicémicas y provocar condiciones crónicas con lesiones de por vida o causar la muerte del bovino.

Principales microorganismos que participan en el CRB

VIRUS	BACTERIAS
• Rinotraqueitis infecciosa bovina (IBR o BHV-1) • Virus respiratorio sincitial bovino (VRSB) • Parainfluenza bovina tipo 3 (PI3) • Diarrea viral bovina tipo 1 y 2 (DVB)	• <i>Pasteurella multocida</i> • <i>Mannheimia haemolytica</i> serotipo A1,2 • <i>Histophilus somni</i> (<i>Haemophilus somnus</i>). • <i>Mycoplasma bovis</i>

NUEVO

Viroguard
Número de registro B-0104-110

LA ELECCIÓN INTELIGENTE PARA UNA INMUNIZACIÓN EFECTIVA



Seguro en hembras gestantes



Inmunización contra complejo abortivo y respiratorio bovino



Protección avanzada para su ganado



Nuevos Lanzamientos



TURAZIL 4% ADE®

Antiparasitario de amplio espectro vitaminado

Fórmula: Cada ml contiene:

Ivermectina	40 mcg
Vitamina A	60 mg
Vitamina D3	0.5 mg
Vitamina E	15 mg



Indicado en: 



Experiencia que da Vida

Importancia del diagnóstico de

LA RINOTRAQUEITIS INFECCIOSA BOVINA

en un hato en pastoreo, por las fallas reproductivas que causa



Introducción

En un estudio realizado en vacas lecheras en pastoreo en el subtrópico húmedo, en la región oriente del estado de Puebla, particularmente en el hato del Campo Experimental Las Margaritas (INIFAP), ubicado en Hueytamalco, Puebla, se pudo determinar la importancia del control de esta enfermedad debido a que su transmisión es muy activa por la presencia en el hato de animales portadores sanos y la eliminación del virus a través de sus secreciones naturales como la lagrime, el moco nasal y moco vaginal.

En una muestra de sangre, se obtuvo el suero sanguíneo y se determinó la seroprevalencia de anticuerpos, que nos indicó el porcentaje de animales expuestos y que recientemente se han contagiado de la enfermedad.

En otra muestra de sangre completa, se determinó la presencia de animales portadores sanos de la enfermedad, los cuales son los que permanecen latentemente infectados, pero sin enfermarse, por lo que son los principales transmisores de la enfermedad a los animales sanos.

Para este propósito, todas las vacas del hato de los genotipos Suizo Americano, Holstein y sus cruza reciprocas, sin antecedentes de vacunación, fueron sometidas a toma de muestra de sangre y de sus secreciones naturales para determinar por análisis específicos de laboratorio la presencia de la enfermedad.

Así también, se tomaron muestras de las secreciones naturales: lagrime, moco nasal y moco vaginal, para determinar por análisis de laboratorio específicos la presencia del virus en estas secreciones, por ser los vehículos de la transmisión.

Abraham Fragoso Islas, Guadalupe Asunción Socci Escatell, Jorge Víctor Rosete Fernández, y Ángel Ríos Utrera.

Toma de muestra de sangre en la vena coccígea





Resultados

En el Cuadro 1, se presentan la seroprevalencia de anticuerpos (%) y los animales portadores sanos (%) del virus de la rinotraqueitis infecciosa bovina, de las vacas Suizo Americano y Holstein (vacas puras) y sus cruza recíprocas (vacas cruzadas).

Cuadro 1. Medias (%) de la seroprevalencia de anticuerpos y de los animales portadores sanos del virus de la rinotraqueitis infecciosa bovina por genotipo de las vacas.

	Seroprevalencia animales expuestos	Animales portadores sanos
Genotipo	Media	Media
Vacas cruzadas	18.2	3.0
Vacas puras	11.8	8.8
Suma	30.00	11.18

En el Cuadro 2, se presentan los porcentajes de animales que eliminaron el virus en sus secreciones naturales: moco nasal, lagrime y moco vaginal, de vacas Suizo Americano y Holstein (vacas puras) y sus cruza recíprocas (vacas cruzadas).

Cuadro 2. Medias (%) de la presencia detectada del virus en moco nasal, lagrimal y moco vaginal por genotipo de la vaca.

	Moco nasal	Lagrime	Moco vaginal
Genotipo	Media	Media	Media
Vacas cruzadas	12.7	12.7	15.5
Vacas puras	12.1	12.1	3.2
Suma	24.8	24.8	18.7

Tubos con suero sanguíneo después de la centrifugación en laboratorio.



Recomendaciones

Por los resultados obtenidos en este estudio, es recomendable que los hatos de cualquier función zootécnica en clima tropical húmedo donde se sospeche de la enfermedad, sean atendidos para conocer su estatus sanitario considerando el siguiente procedimiento:

- Determinar por seroprevalencia el porcentaje de exposición del hato a la enfermedad.
- Determinar el porcentaje de animales que están eliminado el virus en sus secreciones naturales.
- Determinar la presencia de animales portadores sanos, que son los latentemente infectados, para ser eliminados paulatinamente del hato.
- Optar por la vacunación, como medida de control, para proteger a las vacas de los problemas reproductivos que esta enfermedad causa, como son abortos, retraso en la concepción, muerte de crías al nacimiento y presencia de animales latentemente infectados.

Contacto: MC. Abraham Fragozo Islas
correo e: fragozo.abraham@inifap.gob.mx



TECNOLOGÍA EN NUTRICIÓN ANIMAL



229-157-8524

229-120-8343

www.mnademexico.com

[f/MNAdeMéxico](https://www.facebook.com/MNAdeMéxico)

SUPER VITAMINA B12 5500

SOLUCIÓN INYECTABLE



VITAMINA B12

Los primeros estudios sobre la vitamina B12, se hicieron en 1926 por George Richard Minot y William Parry Murphy, investigadores que se dieron a la tarea de aislar la sustancia que está presente en el hígado y con la cual se curaba la anemia en los perros, estos mismos médicos, encontraron otra sustancia que curaba la anemia perniciosa en los seres humanos, por estos estudios recibieron en 1934 el premio Nobel de medicina.

Estos experimentos, llevaron al descubrimiento de una vitamina hidrosoluble, que se denominó vitamina B12, la forma pura de la B12, fue aislada por Shorb y Forkers en Estados Unidos y en Inglaterra por Robert Todd en 1948. La Vitamina B12, tiene una estructura muy compleja ya que es una cobalamina, que contiene 4 anillos pirrólicos que se unen a un ion central de cobalto. Para formar las diferentes cobalaminas: cuando se une a un grupo cianuro se forma la cianocobalamina, cuando se une a un hidroxilo se forma la hidroxicobalamina, cuando se une a un grupo etilo se forma la metilcobalamina. La vitamina B12, no es producida por las plantas ni los animales, únicamente las bacterias tienen las enzimas necesarias para sintetizarla, la única forma de producir esta vitamina industrialmente es por fermentación bacteriana. Puede ser sintetizada por las bacterias que se encuentran en el intestino grueso de los herbívoros y en el rumen de los rumiantes, este compuesto se encuentra en la mayor parte de los alimentos de origen animal, tales como peces, mariscos, huevo, carne de ave, de res, de cerdo, leche y sus derivados.

VITAMINA B15

También llamada dimetilglicina o ácido pangámico, es un compuesto que se obtiene de la semilla del chabacano y del salvado de arroz, también se encuentra en la levadura de cerveza, su acción es semejante a la hormona adrenocorticotrópica y a los glucocorticoides, tiene efectos antiartríticos y antirreumáticos, entre sus propiedades está la de estimular la oxigenación celular, actúa como coadyuvante en la eliminación de toxinas celulares, es útil en los estados de estrés. Las primeras investigaciones las realizó Neils Nielsen en 1938, a este compuesto lo clasificó como una vitamina, posteriormente otros investigadores encontraron que la dimetilglicina, es un compuesto formado por el aminoácido glicina. La dimetilglicina es un donante indirecto de grupos metilo, que funciona como "bomba de metionina", tiene una alta actividad metabólica sobre todo la relacionada con el sistema inmunológico, el cardiovascular y con la función muscular. Esta vitamina tiene la capacidad de incrementar la producción de energía, mejora la vitalidad física, especialmente la disminución del oxígeno muscular, ya que mejora la utilización del oxígeno y aumenta los niveles de energía, por estas razones incrementa la resistencia orgánica durante la actividad física.

BIOTINA

También llamada vitamina B7, vitamina H ó coenzima R, fue estudiada en 1926 por Bateman cuando observó que una dieta rica en claras de huevo, causaba síntomas tóxicos en perros, gatos, conejos y seres humanos, en 1927 Margaret Averil descubrió, que una dieta de esta naturaleza, causaba dermatitis, pérdida de pelo y pérdida de la coordinación muscular en ratas.

En 1939 Paul Gyorgy, confirmó la existencia de un factor protector, que denominó vitamina H, en esta época se descubrió que la clara de huevo cruda contenía una proteína llamada avidina, que se unía en forma irreversible a la biotina, el complejo así formado no se podía absorber por el tracto intestinal de los mamíferos, por lo que se observó por primera vez un déficit grave de biotina y sus consecuencias. Esta vitamina es importante en la síntesis de ácidos grasos, en el metabolismo del ácido aminado leucina y en la síntesis del glucógeno.

EXTRACTO DE HÍGADO SINTÉTICO

Este producto tiene un alto contenido en ácido fólico, vitamina B12 y hierro, actúa en el organismo como hematopoyético y antianémico, regula la función hepática, es un coadyuvante eficaz en el tratamiento de las alergias y la fatiga. Da buenos resultados cuando se administra en hembras que han parido muchas crías y las están amamantando, es un coadyuvante en el fortalecimiento del sistema inmune, aumenta el nivel de colágeno, lo que ayuda a mejorar el aspecto de la piel y el pelo, no es tóxico por lo que tiene un amplio margen de seguridad.



ROMPE CON LAS SOLUCIONES DE AYER CON Exzolt^{5%}



Dile adiós al ciclo de vida de la garrapata con un efecto rápido y a largo plazo:

- ✓ Hasta 70 días en garrapata.
- ✓ 35 días en mosca del cuerno.
- ✓ ¡Sin resistencia!



Exzolt^{5%} Reg. SADER Q-0273-255
Informenos sobre cualquier evento adverso, queja de calidad o defecto de producto o equipo provisto por MSD Salud Animal a farmacovet@merck.com Copyright © 2023 Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA and its affiliates. All rights reserved.

CARPROTEC®

Controla el dolor de principio a fin



Dosis 4.4 mg por kilogramo de peso

- ⊗ Antiinflamatorio no esterooidal (AINE'S) alivio del dolor e inflamación.
- ⊗ Especialmente diseñado para el tratamiento de trastornos musculo esquelético.
- ⊗ Control de dolor post operatorio (ortopédico / tejidos blandos).
 - Amplio rango de seguridad.
 - Altamente biodisponible (90%).
 - Niveles pico de 1 a 3 horas.
- ⊗ Ideal en el control de enfermedad articular degenerativa (osteoartritis).

HALVET ERINARIOS CONOCIENDO CARPROTEC

Registro No.: Q-6642-094

Cada tableta contiene:
Carprofeno 25mg 100mg

Especies: Caninos

Presentaciones:
25 mg 20 Tabletas
100 mg 30 Tabletas

Vía de administración: Oral

Dosis:
2.2 mg / kg peso vivo Cada 12 hrs.
4.4 mg / kg peso vivo Cada 24 hrs.



La inflamación es una respuesta inespecífica frente a las "agresiones del medio", generada por los agentes que ocasionan "inflamación". Esa Respuesta ocurre en tejidos muy vascularizados y ocurre con el fin de defender, aislar y destruir al agente dañino, así como de reparar el tejido u órgano dañado. No se sabe bien por qué en las enfermedades crónicas, como son todas estas enfermedades como la osteoartritis. la inflamación es incapaz de eliminar al agente causal.

El Carprofeno es el principio activo de **CARPROTEC**.

Es un anti inflamatorio no esterooidal (AINEs) derivados del ácido propiónico. Los AINEs son un grupo de fármacos que permiten disminuir la inflamación, bajar la fiebre, combatir el dolor (analgésicos). Se usan para controlar los síntomas producidos por la inflamación.

En oposición a los corticoides, el término "no esteroideo" se aplica a los AINEs para recalcar su estructura química no esteroidea y la menor cantidad de efectos secundario

MECANISMO DE ACCIÓN

CARPROTEC Inhibe la actividad de la ciclooxygenasa 2 (COX-2) que induce la producción de prostaglandinas que son importantes mediadores de dolor, inflamación y fiebre.

Por lo tanto, cuando se detecta un daño en cualquier tejido o célula se propicia la liberación de los Fosfolípidos de la membrana celular. Acto seguido se activa la Acción de la Fosfolipasa A2 que Libera al Ac. Araquidónico (Ac graso poliinsaturado) y desencadena la cascada de la inflamación. El metabolismo del Ac araquidónico por vía de la Ciclooxygenasa (Cox) genera prostaglandinas G y peróxidos Inestables que se convierten en Prostaglandina E más Prostaglandinas y tromboxanos. El papel de las PGE en la aparición de osteoartritis induce la Inflamación, Vasodilatación, Permeabilidad Vascular, Edema.

Dado esto el primer paso para llevar a cabo el control de la osteoartritis está ligado al control de las prostaglandinas E, esto se lleva a cabo mediante la terapéutica con **CARPROTEC**.

Por lo tanto, no debemos de inhibir la aparición de Cox 1 ya que esta lleva a cabo la formación de prostaglandinas para un funcionamiento normal del organismo, Carprotec es selectivo para inhibir la actividad de Cox 2 que es la responsable de producir inflamación.

Las TNF (factor de necrosis tumoral) y IL 1(interleucina 1) son citocinas proinflamatorias, así como condrocitos, osteoblastos, macrófagos, estimulan la aparición de la cascada de inflamación mediada por cox2.

Tratamiento conservador

Disminución de peso y fisioterapia. El envejecimiento y el ejercicio generan cambios en el cartílago articular, tanto en la actividad y respuesta celular, así como en los mecanismos de reparación, características de la matriz extracelular (perdida tejido cartilaginoso). Produciendo una degeneración osteoarticular, Los Genes determinan la susceptibilidad en gran medida.

Tratamiento Quirúrgico

La utilización de **CARPROTEC** posterior a la cirugía reporta grandes beneficios ya que el tiempo de recuperación disminuye considerablemente, aportando un efecto positivo en masa muscular.

INDICACIONES

Antiinflamatorio no esteroideo (AINEs). Indicado para el alivio del dolor e inflamación. Trastornos músculo-esqueléticos. Enfermedad articular degenerativa (osteoartritis). Controla el dolor postoperatorio de cirugías ortopédicas y de tejidos blandos. Control dolor postoperatorio, administrar 2 horas antes de la cirugía.

El tratamiento exitoso de la artritis depende de la eliminación de los factores predisponentes, EL control de los mediadores de los procesos inflamatorios (**CARPROTEC**) y del mantenimiento de la salud articular (**VITARÉ**).



MVZ Alejandro Padilla Barba
Técnico Comercial Halvet

ANÁLISIS FINANCIERO DE LA TECNOLOGÍA UTILIZADA EN 2021

En un Sistema de Producción de doble propósito en el subtrópico húmedo, administrada, viable y en expansión.

RESUMEN

El objetivo fue determinar rentabilidad y costos de producción de algunos productos pecuarios. Se realizó la evaluación financiera del hato de doble propósito "El Paraíso", en Ayotoxco, Puebla, donde se valida tecnología generada en el INIFAP.

El hato se localiza a 240 msnm en clima subtropical húmedo, con temperatura media de 23°C y 2,200 mm de precipitación pluvial. Cuenta con 100.5 ha con pasto del género *Brachiaria*, 54.5 ha con gramas nativas (*Axonopus* sp. y *Paspalum* sp.) y 3 ha con caña japonesa (*Saccharum sinense* Roxb.). En el año de evaluación (2021) se manejaron en promedio mensualmente 373 animales (148 vacas, 83 becerras y novillonas, 22 machos destetados, 116 crías y 4 sementales).

Los costos y rentabilidad se determinaron con la metodología propuesta por INIFAP para evaluaciones económicas de unidades de producción pecuaria, basada principalmente en el método de análisis de ingresos, donde se emplean precios corrientes o de mercado.

Los gastos de operación fueron \$2'969,129. La producción de leche fue de 441,437 kg. El ingreso generado fue \$3'906,532, constituido por venta de leche (\$2'652,732), 58 becerros (\$593,200), 13 becerras (\$110,500) y 39 animales de desecho (\$550,100); los ingresos potenciales (\$161,900) se obtuvieron de manera separada. El costo del kg fue, para leche \$4.57, becerro \$38.85, becerra \$32.20 y desecho 26.54. El precio de venta del kg de leche fue \$6.00, becerro de \$51.13, becerra \$42.50 y desecho \$34.93.

La eficiencia económica se midió mediante la utilidad bruta (\$937,403), la rentabilidad sobre los gastos de operación (31.6%) y el margen de utilidad por kilogramo que fue de \$1.43 para leche, \$12.28 para becerro, \$10.30 para becerra y \$8.39 para desecho.

La producción con ganado de doble propósito genera utilidades que impactan positivamente en la economía, dada la obtención de 31.6 centavos por cada peso invertido, así como márgenes de ganancia aceptables de \$1.43 a \$12.28, dependiendo del producto.

René Carlos Calderón Robles*, Beatriz Aguilar Solís, René Calderón Chagoya, Ángel Ríos Utrera, y Juvencio Lagunes Lagunes.

INTRODUCCIÓN

En México, por concepto de importaciones en el sector lácteo, el valor anual en dólares se ha incrementado de 1'575,828,251 en 2010 a 2'011,966,984 en 2018, derivado del incremento en el volumen anual de importaciones (CANILEC, 2019). A pesar de que la producción de leche tuvo un incremento del 22%, ya que en 2010 fue de 10,677 miles de toneladas, en 2021 subió a 13,034 miles de toneladas (SIAP, 2022). De igual forma, la producción de carne se ha incrementado, de tal manera que en 2019 se produjo más de lo consumido, y en 2021, según SIAP (2022), se produjeron 2'128,591 toneladas de carne en canal.

En México, la producción de leche y carne se desarrolla bajo condiciones tecnológicas y socioeconómicas diversas, en aproximadamente un millón de unidades de producción pecuarias y se observan diferentes sistemas de producción como son: el especializado, semi-especializado, doble propósito y el familiar o de traspaso, en cuanto a producción de leche, y básicamente vaca-cría y doble propósito, en cuanto a producción de carne, donde la aportación de leche a inicios del siglo XXI era alrededor del 18.3% (Gallardo, 2004) para doble propósito; sin embargo, recientemente se mencionan datos de solamente el 8% (Dávalos, 2020).

Este sistema, también conocido como rejeguería tradicional, es representativo de las áreas tropicales con un potencial productivo que no está siendo bien aprovechado, ya que solo se producen 400 kg de leche por vaca al año. Este tipo de ganadería tiene una mezcla de razas Cebú y europeas, con mayor proporción de Cebú, que pastorean en 76% en sistemas

tradicionales de ganadería extensiva, que se caracterizan por baja producción de leche y becerros por unidad animal y superficie: 700 kg/lactancia, 130 kg de becerro destetado y 0.6 UA/ha.

Además, se tiene un periodo entre partos de hasta 22 meses, lo que implica menos crías durante la vida productiva y, en consecuencia, menores ingresos económicos para el productor.

Lo anterior se puede deber a que las innovaciones tecnológicas no han sido integradas adecuadamente a los sistemas de producción existentes en el trópico.

Otras características del doble propósito son: el escaso acceso a los servicios y programas estatales de crédito y asistencia técnica y el empleo de recursos con bajo costo de oportunidad, mismos que no tienen otros usos alternativos como la tierra y la mano de obra familiar (González, 1993; Chalate et al., 2010). En las áreas donde estos sistemas existen, se dan épocas marcadas de lluvias y sequía, que determinan una asentada estacionalidad en la producción, dado que dependen casi exclusivamente del pastoreo extensivo; sin embargo, en la mayoría de las explotaciones no se cuenta con la conservación de forrajes ni la suplementación energética, proteica o mineral de los animales (González, 1993; Chalate et al., 2010). No obstante, el INIFAP cuenta con tecnología generada y validada para mejorar integralmente el sistema de doble propósito, dicha tecnología está documentada en diversas publicaciones (Aguilar et al., 2004; Koppel et al., 2002).

En Puebla, se localiza el sitio experimental "Las Margaritas", que en 1981 inició la generación y validación de tecnología para mejorar integralmente el sistema de doble propósito, con la finalidad de responder a la demanda tecnológica de los productores y dar solución a su problemática productiva, de tal forma que en 2008 se inició con el módulo de validación de doble propósito "El Paraíso de Ayotoxco", por lo que el objetivo de este trabajo fue determinar su rentabilidad y los costos de producción de los productos obtenidos.



MATERIALES Y MÉTODOS

El módulo de validación “El Paraíso de Ayotoxco” se localiza en el municipio de Ayotoxco de Guerrero, Puebla, a una latitud norte entre 19°59'54” y 20°08'48” y longitud oeste entre 97°21'18” y 97°27'42” a 240 m de altitud. El clima es subtropical húmedo Af(c), con temperatura media de 23°C, precipitación pluvial de 2,200 mm y humedad relativa de 80% (García, 2004). Su topografía es quebrada, con pendientes pronunciadas, los suelos son poco profundos, con textura areno-arcillosa, pobres en materia orgánica y pH de 4 a 5.

Actualmente, cuenta con una superficie de 158 ha, de las cuales 100.5 están establecidas con pastos del género Brachiaria, en su mayoría brizantha (Insurgente), de las cuales 49 ha las ocupan las vacas de ordeña, 23 ha vacas secas, 16 ha vaquillas en manejo reproductivo, 8.5 ha becerras en desarrollo y 4 ha becerros(as) lactantes. Otras 54.5 ha son de gramas nativas (Axonopus y Paspalum sp.), de estas, 50 ha las ocupan vaquillas en manejo reproductivo, 3 ha becerras en desarrollo y 1.5 ha becerros(as) en destete y, por último, 3 ha están establecidas con caña japonesa (Saccharum sinense Roxb.), que es utilizada como forraje de auxilio.

Además, la unidad de producción cuenta con corral de manejo, baño garrapaticida, dos salas de ordeño con ordeñadora mecánica de tres plazas cada una. Cada sala de ordeño tiene corral de retención, corral de suplementación y amamantamiento post ordeña, corral de becerros (rejo) con piso de concreto y tanque enfriador de leche con capacidad de 500 litros cada uno.

Las vacas en ordeño, las vacas secas y las becerras en desarrollo pastorean rotacionalmente con periodos de descanso de 30 y 45 d en primavera-verano y otoño-invierno, respectivamente; además, consumen minerales y agua a libertad. A partir de octubre de 2017 se inició la fertilización de los potreros de las vacas en ordeña y becerros lactantes con la fórmula 138-69-00. A las vacas en ordeño se les proporciona 5 kg por animal al día (kg/animal/d) de concentrado (70% TND y 16% P.C.).

La alimentación de las vacas secas consiste en el pasto que consumen directamente de la pradera, sales minerales y agua a libertad, y de noviembre a mayo, 15 a 20 kg/animal/d de caña japonesa (Saccharum sinense), fresca y picada.

La alimentación de las crías, además del pastoreo, consiste en leche que consumen durante el apoyo y la de un cuarto de la ubre más la leche residual, lo anterior hasta que alcanzan 100 kg de peso vivo.

Posteriormente solo consumen la leche de apoyo y la leche residual, además, se les proporcionan 750 gramos al día de concentrado (18% de PC) durante el periodo que dura la crianza. Las hembras destetadas se manejan en pastoreo rotacional y se les proporciona 1.5 kg/animal/d de concentrado (18% PC) más sales minerales y agua a libertad. Las becerras en desarrollo y hasta alcanzar inicio de manejo reproductivo se manejan en pastoreo rotacional y su alimentación consiste en pasto que consumen en la pradera más sales minerales y agua a libertad.

El manejo reproductivo de las vacas consiste en empadre continuo con monta controlada; la detección de calores se realiza mañana y tarde, durante el ordeño; la palpación rectal se efectúa cada tres meses. Las vaquillas inician manejo reproductivo aproximadamente a los 330 kg y permanecen en empadre continuo con monta natural; de igual manera, la palpación rectal de las vaquillas se lleva a cabo cada tres meses.

La información utilizada para el presente estudio es la registrada en las hojas de producción diarias de leche, distribución diaria de leche, tarjetas individuales de las vacas, libro de nacencias (peso nacimiento/peso destete) libro de inventario (altas y bajas de animales), registros administrativos y económicos de la unidad, así como facturas de venta de leche y semovientes, facturas de adquisiciones y pagos de servicio y registros de pago de mano de obra fija y eventual.

Para el análisis económico, (enero-diciembre de 2021) se utilizó la metodología propuesta por el INIFAP (Aguilar et al., 2001) para la evaluación económica de ranchos ganaderos; el método para determinar los indicadores económicos fue el análisis de ingresos, en el que se emplearon precios corrientes y de mercado.

“El Paraíso de Ayotoxco”, por lo que el objetivo de este trabajo fue determinar su rentabilidad y los costos de producción de los productos obtenidos.



ivomec® GOLD

ivomec®
TU MARCA DE EXCELENCIA

EL DESPARASITANTE ESTÁNDAR DEL MERCADO

- 3.15 % Ivermectina.
- **Fórmula Tixotrópica.** La fórmula tixotrópica es significado de que la viscosidad disminuye a medida de que es agitada, y es empujada por el embolo de la jeringa a través de la aguja; aumentando así su lidez, recuperando su estado normal cuando está en reposo. Esta propiedad nos da una acción aún más prolongada, que es uno de los objetivos de Ivomec Gold.
- **AGITAR** antes de aplicar.



INDICACIONES

Control de Endo y Ecto parásitos.
Controla hasta 140 días el Tórsalo.
Controla hasta 75 días la Garrapata.
Controla hasta 63 días los Endoparásitos.



DOSIS Y ADMINISTRACIÓN

Dosis 1ml /50 kg pv.
Estricto Sub Cutáneo.



TIEMPO DE RETIRO

122 días en Carne y Leche.



VENTAJAS

+Días control +Kg de Carne/Periodo.



PRESENTACIÓN

Frascos con
50 mL, 200 mL, 500 mL.



Boehringer Ingelheim Animal Health Mexico SA DE CV;
Gold Num. de Reg. Q-6407-129. Ingrediente Activo: Ivermectina;
Consulte a su médico veterinario, su venta requiere receta médica.

**Boehringer
Ingelheim**



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

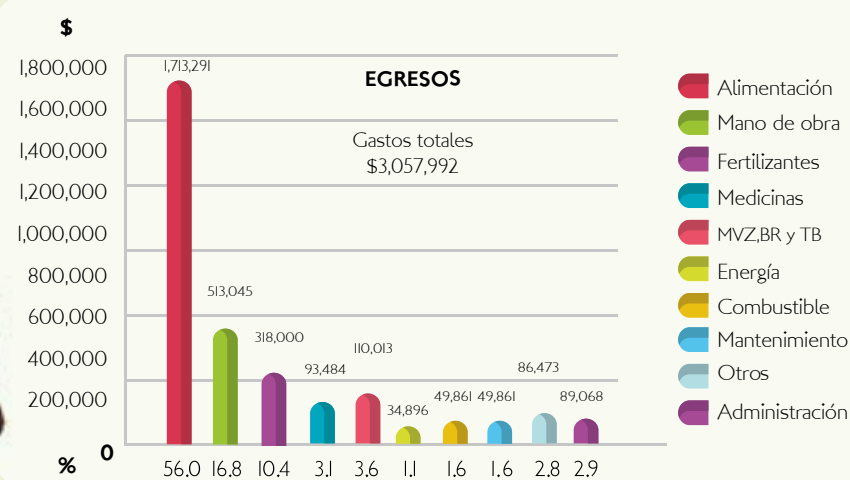
Los costos variables fueron \$2'969,129, adicionando el costo fijo que en este caso solo son los gastos de administración nos da el costo total (Figura 1).

Los gastos totales fueron \$3'057,992, donde el de mayor impacto, con 56.0%, fue el costo de alimentación con \$1'713,291, estando de acuerdo con lo informado por Stelwagen y Grieve (1990), quienes reportaron valores para costos de alimentación de vaquillas que van de 40 a 70%; Calderón et al. (2010), para lechería tropical (56.1%) y ligeramente superior en doble propósito (48.6%) y en otro estudio (Calderón et al., 2021) constituyó el 52.68%, por el contrario, otros autores (Celorio et al., 2022) mencionan valores inferiores al 40% (38.8%) por concepto de alimentación, probablemente por tener un manejo más extensivo en su sistema de producción y utilizan el alimento concentrado en menor proporción en relación al presente estudio.

La mano de obra fija y eventual con \$513,045 fue el segundo rubro que impactó en los costos variables y son equivalentes al 16.78%; lo anterior es inferior en 4.9% a lo obtenido en evaluaciones anteriores (Calderón et al., 2021), pero inferior en 8.1 % a lo reportado en el estudio de Celorio et al. (2022).

Sin embargo, los dos rubros anteriores suman 72.81% en el presente estudio, 74.3% en el de Calderón et al. (2021) y 63.7% en el de Celorio et al. (2022), lo cual cae dentro del rango permisible que va del 60 al 80%, según el sistema de producción y se supone que van aumentando a medida que se vuelven más intensivos o cambia la finalidad, por ejemplo, Gabler et al. (2000) reportan valores, en el caso de vaquillas, de 52.9% para alimentación y de 17% para mano de obra.

Figura 1. Gastos de operación del módulo de doble propósito “El Paraíso de Ayotoxco”, Ayotoxco de Guerrero, Puebla, en el 2021.



Cuadro I. Ingresos del módulo de doble propósito “El Paraíso de Ayotoxco”, Ayotoxco de Guerrero Puebla, de enero a diciembre de 2021.

Concepto	\$	%
Leche (441,437 kg)	2,652,732.5	67.9
Desecho (40 animales)	550,100.00	14.08
Becerras (13)	110,500.00	2.83
Beceros (58)	593,200.00	15.18
TOTAL	3,906,532.5	100

El Cuadro I muestra el ingreso que generó el rancho, que fue de \$3'906,532, de los cuales por venta de 441,437 kg de leche fueron \$2'652,732 (67.90%), por venta de 58 becerros fueron \$593,200 (15.18%), de 13 becerras \$110,500 (2.82%) y 39 animales de desecho \$550,100 (14.08%).

Tomando en cuenta el ingreso más importante (67.9%), que es la venta de leche, este valor es muy cercano (1% de diferencia) a lo reportado por Celorio et al. (2022), a diferencia de lo reportado por Granados et al. (2011), quienes informaron que el ingreso por venta de leche fue de 79%, es decir 11% mayor al del presente estudio; probablemente, la diferencia estriba en la metodología utilizada por ellos.

En el caso de los demás productos hay variabilidad en lo descrito por Celorio et al. (2022), quienes reportaron para becerros 15.2%, becerras 17.93% y desecho 3.25%, lo cual es comprensible, ya que se entiende que no generaron animales de reemplazo. Por su parte, Granados et al. (2011), no lo desglosaron, solo lo reportan como venta de carne.

De acuerdo al sistema de prorateo, el costo de un kilogramo de cada uno de los productos se obtuvo dividiendo el gasto de operación entre los kilogramos de cada uno de ellos, que para 1 kg de leche producida fue \$4.57, el de 1 kg de becerro \$38.85, el de 1 kg de becerro \$32.20 y 1 kg de animales de desecho \$26.54.

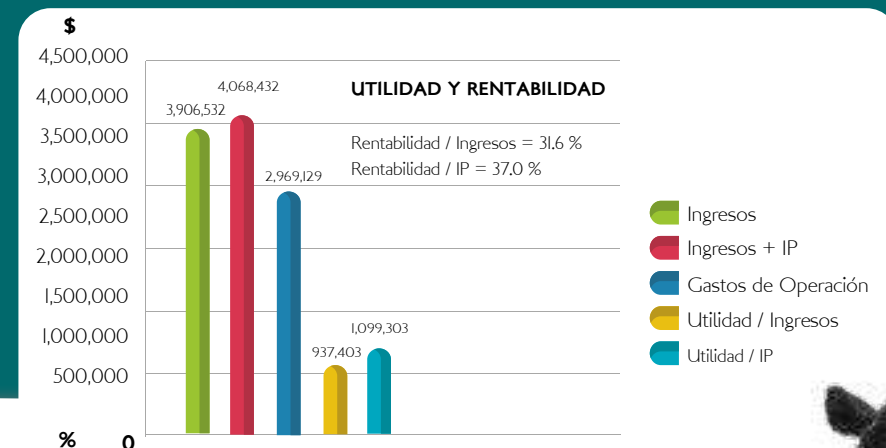
El precio de venta del kilogramo de leche fue de \$6.00, el de becerro \$51.13, el de becerro \$42.50 y el de animales de desecho de \$34.93.

La eficiencia económica se midió a través de la utilidad bruta (\$937,403), que es la diferencia entre los ingresos y los gastos de operación, dando una rentabilidad del 31.6% (Figura 2) cuando no se incluyeron los ingresos potenciales que al ser tomados en cuenta incrementan la rentabilidad al 37.0%. Al restar el precio promedio de venta por kilogramo de cada producto a su costo de producción con base al gasto de operación, se obtuvo el margen de utilidad (Figura 3), siendo \$1.43 (23.8%) para el kilogramo de leche, \$12.28 (24.0%) para el de becerro, para el de la becerro \$10.30 (24.2%) y \$8.39 (24.0%) para el de animales de desecho.

La rentabilidad (Figura 2) en el presente estudio (31.6%) superó en aproximadamente 7% lo informado por Calderón et al. (2010), y en 2019 16% cuando no se incluyeron los ingresos potenciales y 6% incluyéndolos (Calderón et al., 2021).

Estudios realizados en América del Sur (Bolívar et al., 2016) con ganado de doble propósito informaron utilidad neta equivalente al 29.2% de rentabilidad, que está en el rango del presente estudio cuando se obtiene de los gastos totales (27.8%), sin tomar en cuenta los ingresos potenciales que la incrementarían al 33.0%.

Figura 2. Utilidad y rentabilidad del módulo de doble propósito “El Paraíso de Ayotoxco”, Ayotoxco de Guerrero, Puebla, durante el 2021.



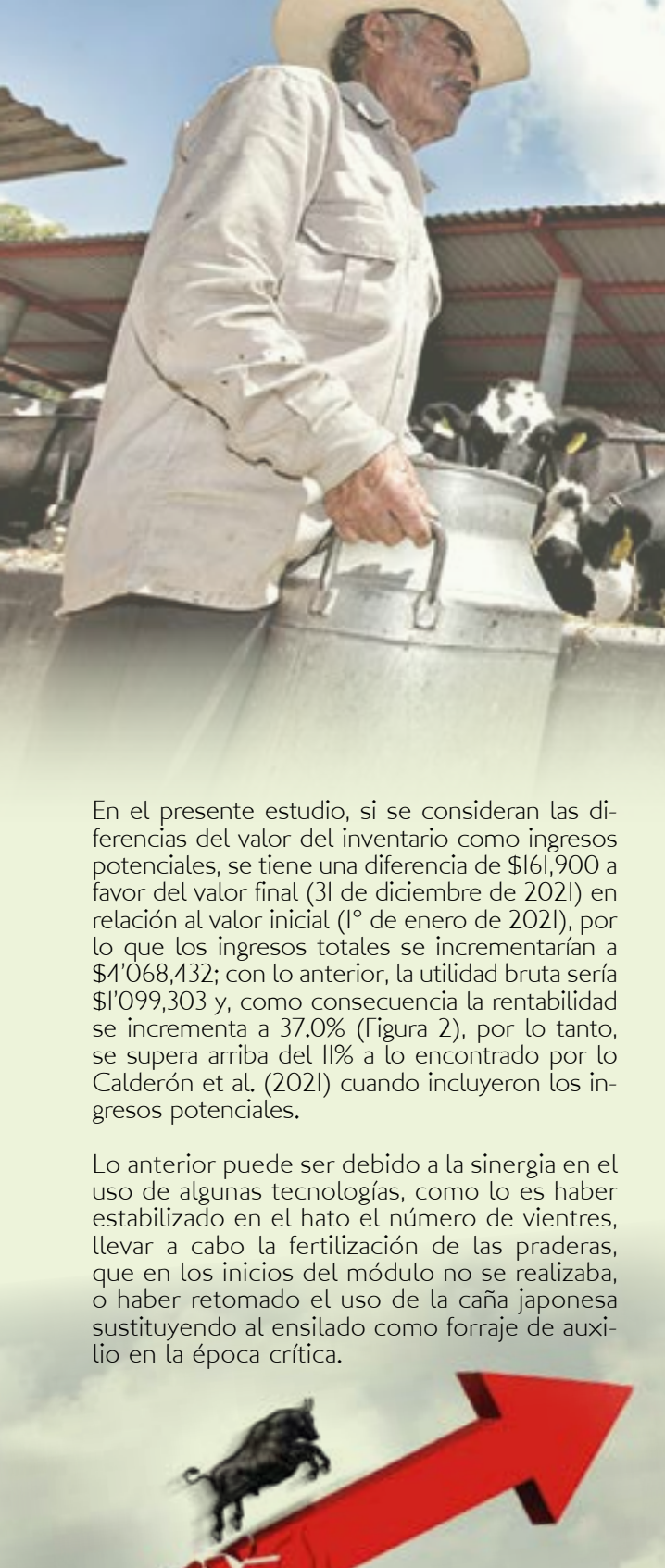
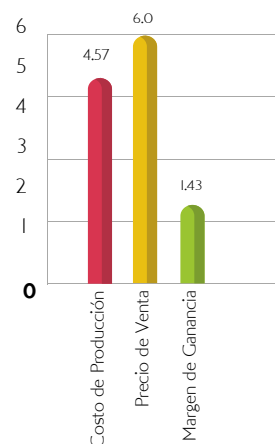
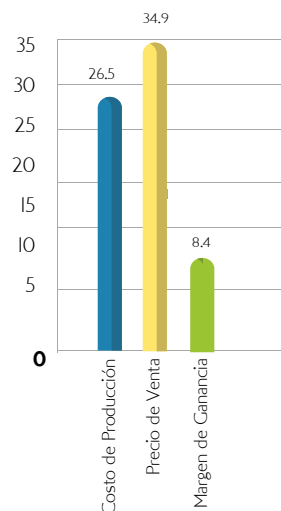


Figura 3. Margen de ganancia por kilogramo de leche (gráfica superior izquierda), de desecho (gráfica superior derecha), de becerro (gráfica inferior izquierda) y de becerra (gráfica inferior derecha), del módulo de doble propósito "El Paraíso de Ayotoxco", Ayotoxco de Guerrero, Puebla, durante el 2021.

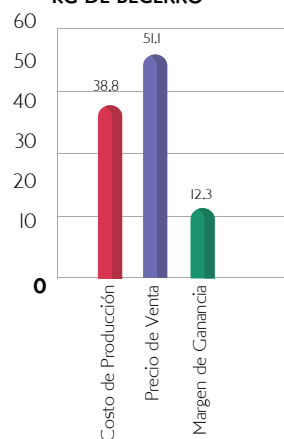
COSTO DE PRODUCCIÓN Y MARGEN DE GANANCIA POR KG DE LECHE



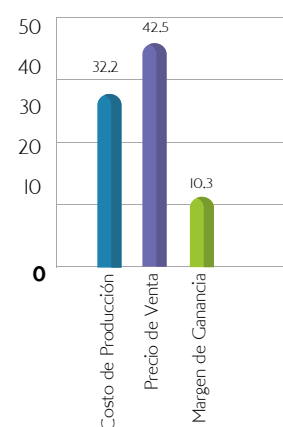
COSTO DE PRODUCCIÓN Y MARGEN DE GANANCIA POR KG DE DESECHO



COSTO DE PRODUCCIÓN Y MARGEN DE GANANCIA POR KG DE BECERRO



COSTO DE PRODUCCIÓN Y MARGEN DE GANANCIA POR KG DE BECERRA



En el presente estudio, si se consideran las diferencias del valor del inventario como ingresos potenciales, se tiene una diferencia de \$161,900 a favor del valor final (31 de diciembre de 2021) en relación al valor inicial (1º de enero de 2021), por lo que los ingresos totales se incrementarían a \$4'068,432; con lo anterior, la utilidad bruta sería \$1'099,303 y, como consecuencia la rentabilidad se incrementa a 37.0% (Figura 2), por lo tanto, se supera arriba del 11% a lo encontrado por lo Calderón et al. (2021) cuando incluyeron los ingresos potenciales.

Lo anterior puede ser debido a la sinergia en el uso de algunas tecnologías, como lo es haber estabilizado en el hato el número de vientres, llevar a cabo la fertilización de las praderas, que en los inicios del módulo no se realizaba, o haber retomado el uso de la caña japonesa sustituyendo al ensilado como forraje de auxilio en la época crítica.

CONCLUSIONES

La inversión en sistemas de doble propósito utilizando la tecnología generada por el INIFAP, repercute de manera positiva, ya que produce utilidades que impactan, dada la obtención del retorno por cada peso invertido de 31.6 ó 37.0 centavos si se incluye el ingreso potencial, así como márgenes de ganancia aceptables que van de \$1.43 a \$12.28, dependiendo del producto.

La unidad de producción ha tenido mejoras, de tal manera que, en la presente evaluación, ha incrementado la producción de leche a más de 440 toneladas, derivado de la innovación de prácticas tecnológicas, que tuvieron como resultado el incremento de la rentabilidad.



ECTOLINE®

Pour-on

ivomec®
TU MARCA DE EXCELENCIA

EL DESPARASITANTE ESTÁNDAR DEL MERCADO

- Efecto en Parásitos Externos
- Economía de manejo y mano de obra.
Menos estrés y mayor ganancia diaria de peso para los animales tratados.
- Mejor relación costo-beneficio.
Limpieza de praderas.
- Interrumpe el ciclo del parásito en cualquier fase.
Solución definitiva a problemas causados por ectoparásitos en áreas de fracaso con otros producto



FÓRMULA

Fipronil 1% (Fipronil 10 mg)



INDICACIONES

ECTOLINE® POUR-ON está indicado para el tratamiento y control de los siguientes parásitos externos de los bovinos:

Garrapatas (*Rhipicephalus* [*Boophilus*] *microplus*)
Mosca del Cuerno (*Haematobia irritans*)
Piojos Masticadores (*Damalinea bovis*)
Piojos Chupadores (*Linognathus vituli*)
Miasis Nodular (*Dermatobia hominis*)

Controla Mosca, Garrapata, Tórsalo. 3 en 1.
En programa Dual+ Efecto de Control.

- No sistémico,
- Rompe los ciclos de vida de la Garrapata, *Boophilus* spp.
- Permite intervalos de 2 meses entre tratamientos por ser un nuevo compuesto no relacionado con los ya existentes controla parásitos externos resistentes a otras moléculas como piretroides, organofosforados y amidinas.
- Seguridad de 6 a 10 veces la dosis



DOSIS Y ADMINISTRACIÓN

1ml por 10kg de pv.



TIEMPO DE RETIRO

ECTOLINE® POUR-ON es para uso exclusivo en bovinos de carne. No sacrificar animales cuya carne sea destinada para consumo humano hasta transcurridos 100 días del último tratamiento. No administrar a bovinos cuya leche se destine al consumo humano



PRESENTACIÓN

Envase plástico de:
50 mL, 200 mL, 500 mL.

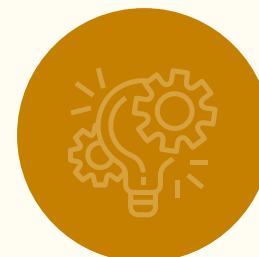
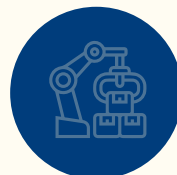
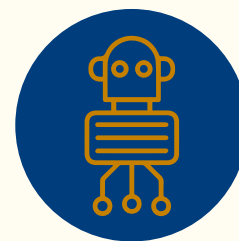
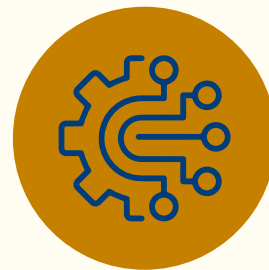
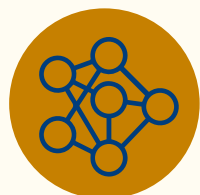


SISTEMAS

Federico Huesca Palmeros

EN LOS

Este pequeño escrito sobre los sistemas está dedicado a todos los emprendedores y empresarios que buscan mejorarse a sí mismos y mejorar sus negocios. Espero les sea de su agrado.



NEGOCIOS



TODO ES UN SISTEMA.

Debemos entender que los sistemas pueden dirigirse hacia resultados positivos o también hacia resultados negativos, así como fortalecerse o dañarse a sí mismos. En el caso de la naturaleza, esta ha ido perfeccionándose con el paso del tiempo. En cambio, los malos hábitos serían un ejemplo de cómo un sistema puede dirigirse hacia lo negativo, ya que nos

generan malas condiciones, que conllevan a malas emociones, al no estar emocionalmente bien caemos con mas facilidad en malos hábitos y se empeora cada vez más.

¡AUTOMATICE SU NEGOCIO!

He aquí la pieza clave del éxito de empresas como McDonald's, Starbucks, Coca Cola y prácticamente cualquier empresa exitosa que usted conozca y en revista el Bramadero queremos que su empresa también lo logre.

Esta pieza es la "Automatización por medio de aplicar sistemas"

Sistematizando su negocio usted podrá replicarlo, abrir nuevas sucursales sin necesidad de estar en ellas todo el tiempo. Logrará apalancarse mejor, ya que los bancos y/o inversionistas estarán más dispuestos a financiarlo si cuenta con un sistema probado.

La sistematización es una herramienta poderosísima, pero para algunos es difícil de entender y aplicarla a su favor en los negocios. Por eso antes debemos tener una idea de lo que es sistema y como se aplica en otras áreas.

Para la RAE sistema es: "Conjunto de cosas que relacionadas entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objeto."

La definición que yo aprendí es: "Conjunto de elementos relacionados entre sí para lograr un fin común." Esto significa, que en un sistema sus partes colaboran entre sí para lograr algo, por ejemplo, la familia es un sistema, porque Mamá y Papá colaboran para impulsar hacia adelante a los hijos. En un negocio sus elementos se relacionan entre sí para generar ingresos.

Note usted que todo es un sistema, desde el funcionamiento de los átomos hasta los movimientos de galaxias, desde una secuencia de pensamientos hasta un conjunto de hábitos. Todo está formado por elementos que se relacionan entre sí para lograr un fin común.

Kaisen: Mejora continua

Kaisen es una palabra japonesa para referirse al mejoramiento continuo, es toda una filosofía que ha aportado muchos beneficios en el ámbito empresarial y también puede verse como un estilo de vida, hablaremos mas extensamente del Kaisen en otra publicación, pero ahora buscaremos aplicarla a los sistemas.

Es importante mejorar continuamente al sistema y para ello es necesario que el negocio no dependa de nuestra presencia, poder ver su negocio desde afuera (sin ser el que está haciendo todo) para analizar dónde tiene fallas el sistema y así corregirlo. La idea es concentrarse en observar, analizar mejorar y perfeccionar los sistemas constantemente.

Recordemos que, en toda empresa se llevan a cabo procesos, y "todo proceso puede y debe ser mejorado."

Si usted mejora cada proceso de los sistemas que se llevan a cabo en su empresa, pronto tendrá sistemas más sólidos y eficientes, pero recuerde, la mejora debe ser continua, porque en este mundo cambiante el sistema que funcionaba ayer podría ser obsoleto mañana. Para lograr una correcta mejora continua, es necesario dividir los sistemas, conocer sus elementos y analizarlos. Deben ser clasificados, organizados y estandarizados.





SINERGIA...

¡QUÉ BONITA PALABRA!

El valor de su tiempo

Si usted se convierte en el que hace todo en la empresa, nadie hará lo que le toca hacer a usted (y que sólo usted puede hacer), al mismo tiempo acostumbra a sus empleados a no esforzarse más y usted pierde su tiempo haciendo lo que ellos deberían estar haciendo.

En redes se comparte una reflexión que dice: "Te matas trabajando para que a tus hijos nos les falte nada y al final les faltas tú." Es hora de tener tiempo para usted mismo y su familia, concentrándose en lo más importante.

Apliquemos el principio de Pareto y concentramonos en el 20% de las acciones que nos darán el 80% de resultados.

Valore su tiempo e inviértalo en la herramienta que le dará aun más tiempo, más ingresos y mejor organización: Sistematización.

Robert Kiyosaki, el famoso escritor conocido por su frase "No trabajes por el dinero, haz que el dinero trabaje por ti", nos dice que, si nos vemos obligados a estar en el negocio para que éste funcione, entonces no es un negocio, es un autoempleo y no tenemos un negocio, el negocio nos tiene a nosotros. Para ser dueño del negocio se necesita sistematizarlo.

Hay sistemas dentro de los sistemas y aunque muchos empresarios y emprendedores usan algunos sistemas tecnológicos, la magia está en hacer que todos esos sistemas se relacionen entre sí para formar un sistema mayor y equilibrado, ya que, si no se hace de manera conjunta con los demás sistemas no se logrará la sinergia.

Pero... ¿qué significa? definamos Sinergia

La RAE define sinergia como "Acción de dos o más causas cuyo efecto es superior a la suma de los efectos individuales." Esto significa que, si la asociación de dos o más produce más de lo que generaría la suma de ambos por separado, entonces hay sinergia.

La Sinergia potencializa los beneficios, hay que saber cómo sacarle el mayor provecho.

La sinergia se puede ejemplificar cuando en un negocio se asocian varias personas. Ellas por sí mismas pueden hacer negocios sin necesidad de los demás, pero al asociarse podrán obtener mayores ganancias, debido a que unidos tienen más capital, mayores contactos y relaciones, más experiencia y en fin más oportunidades.

Por desgracia también puede pasar lo contrario, hay asociaciones donde no hay sinergia y el negocio no funciona. Por eso es importante conocer lo que es sinergia y sus aplicaciones y asegurarse que habrá sinergia antes de hacer una nueva asociación o aplicar un nuevo sistema.

¡Haga de su
negocio un
engranaje
perfecto!

Y así podemos concluir, que sistematizar su negocio es como comparar cada área y proceso con engranes y si alguno de estos engranes se daña o no funciona correctamente se verán afectados el funcionamiento de la empresa, por eso es importante supervisar todo el engranaje y buscar mejoras continuas para así lograr un engranaje perfecto. Todo está formado por sistemas, tanto lo beneficioso como lo dañino,

Así que, si hay algún problema o dificultad en su negocio, debemos encontrar las fallas en el sistema y enfocarlo hacia los objetivos que estamos buscando.

ElBramadero

En Revista el Bramadero creemos que, si usted mejora, mejoramos todos.

Si necesita más información o asistencia personalizada para resolver algún problema mediante sistemas o para implementar la sistematización en su negocio, favor de contactarnos, estaremos dispuestos a ayudarle.



Riverfarma



PRODUCIMOS PRODUCTOS CON CALIDAD, PARA
LA SALUD Y EL BIENESTAR DE TUS ANIMALES

Las Pequeñas Especies

LA BASE DE MI FORMACIÓN

COMO MÉDICO
VETERINARIO



Al inicio de mi carrera me dediqué por varios años a atender perros y gatos. En la práctica pude darme cuenta que la relación dueño-animal, animal-dueño era prácticamente familiar. Y como parte de la familia lo atendían con tal cariño, cuidado y responsabilidad que uno como médico tenía que poner todo el conocimiento, atención, cuidado y responsabilidad para sacar adelante a su animal, ya que, como dije, se trataba de un integrante más de la familia.

En muchas ocasiones me tocó ver que los dueños de las mascotas llegaban llorando y preocupados por la salud de su animal.

En 1978 puse mi primer consultorio y farmacia veterinaria, en la colonia Olivar del conde en la Ciudad de México. Era muy emocionante y gratificante llegar al consultorio y ver a varias personas y sobre todo niños con sus mascotas esperando para que yo se los atendiera.

Aquí comenzó el inicio de mi carrera que con mucho amor sigo ejerciendo y seguiré ejerciendo hasta que Dios me dé vida. Esta farmacia la cerré en 1984, porque quería regresar a mi tierra natal, Misantla, Veracruz.

En 1985 fundé la Farmacia Veterinaria El Bramadero, en la Ciudad de Misantla, Veracruz, México.

Aquí atendía grandes y pequeñas especies. El amor por los animales comenzó desde niño, ya que en mi hogar teníamos perros, gatos, cerdos, aves de corral

(gallinas y pollos) además de bovinos de todas las edades, caballos, asnos y bestias mulares.

Así que desde muy pequeño aprendí de muy buena fuente (mis padres) a criar a los animales, a conocer a los animales, a convivir con los animales, a amar y a querer a los animales. Esto fue fundamental por lo cual yo elegí esta carrera de Médico Veterinario y Zootecnista. Doy gracias a Dios por haberme permitido elegir esta profesión que con mucho orgullo, amor y responsabilidad practico y seguiré ejerciendo hasta que Dios me dé vida.

Los animales han sido, son y serán parte de mi vida. Son parte de mi familia.

Los animales son capaces de pensar en cierta medida y son capaces de sentir amor, cariño por sus dueños y por la gente que les rodea. Y ellos también perciben ese amor y ese cariño cuando uno se los da de verdad.

Las mascotas y todos los animales han sido, son y serán parte de mi vida.



Con mucho amor
y admiración:

**M.V.Z. Benedicto
Rodríguez y Salazar**

FUNDADOR



La velocidad de la comunicación y la tecnología, día a día, ha mejorado y lo seguirá haciendo; ha sido un recurso que nos ha ayudado a estar y a evolucionar mejor como sociedad.

“Vivimos mejor” que nuestros antecesores y con una posibilidad de tener mejores oportunidades para desarrollarnos en todos los aspectos de la vida. Sin embargo, a gran velocidad, podemos ver cómo se habla, cada día más, del estrés, de la ansiedad y de las malas emociones que nos “tiran al suelo”; de los problemas que creemos irreparables, las enfermedades, de todo tipo, que nos imposibilitan alcanzar lo que, posiblemente, sea lo más maravilloso que se puede obtener en este enlace de universos, material y espiritual, que es la FELICIDAD.

Si analizas esto, pareciera que “mejoramos como sociedad”, gracias a la velocidad en la comunicación y la tecnología. Sin embargo, la otra cara de la moneda nos ha traído innumerables consecuencias, ya que hoy en día estamos en un creciente estado de “desconexión” con los demás. Es por eso que insisto en plantear y poner el debate sobre la mesa: Nunca hemos estado tan conectados como lo que se vive en pleno siglo XXI, así como nunca nos hemos sentido tan solos, con altas tasas de ansiedad, depresión (por mencionar algunos), como lo que se vive actualmente.

Es por eso que hago hincapié en dar un pequeño freno, donde existe un exceso de estímulos audiovisuales que nos ha traído una alto nivel de consecuencias y afectaciones.

Día a día somos inundados con un mundo de información a través de redes, tv, publicidad y noticias por todas partes, y etc. etc., no estamos teniendo la oportunidad de evaluar y seleccionar. Al no hacerlo, nos volvemos una esponja que va aceptando toda esta información, y mucha de ésta es el gran problema que nos coloca en una posición miserable, (vemos información que nos dice que el huevo es malo como alimento para tu salud y, por otro lado, que el huevo es bueno para tu salud; información contraria que nos pone automáticamente en shock de confusión).

Este ejemplo es ridículamente sencillo, pero ayuda a representar lo que quiero darte a conocer.

Te hablan de las oportunidades para emprender, para hacerte millonario y te dicen cómo comer el mundo, “dándote las fórmulas para el éxito y la felicidad”, pero al intentarlo ves un montón de fracasados, porque no te dieron las variables que causaron que no lo lograras.

Te dicen lo bonito que es el mundo, “que salgas a comerlo”, “que existen mil y una oportunidades allá afuera”, sin embargo, lo que tienes son ruinas y un montón de inestabilidad social y laboral, donde la rotación de personal está al mil por hora, afectando la producción en general y teniendo un ciento de miles de fracasados que, cada día que pasa, es más difícil ayudarles para que salgan adelante.

SI ESTÁS PASÁNDOLA MAL...
Muchos fracasos,
nada de éxito y
cero felicidad,
lee esto. SÍ, TÚ,
el que está leyendo...



propia fuente que es tu mayor sabiduría.

Si eres capaz de profundizar lo anterior, puedes descubrir que la felicidad está en el tiempo presente, y la decisión está en ti.

Tómate un momento, cierra los ojos y decide: “SOY FELIZ...”, ahora repítelo, varias veces, hasta que sólo tengas este pensamiento en tiempo presente, y podrás experimentar un breve momento de felicidad, y corroborar lo que te estoy diciendo sobre el poder de la DECISIÓN. Tú decides en qué posición estar y decides por tu felicidad, que siempre está aquí y en el ahora, o sea: en el tiempo presente.

Al final la felicidad se trata de disfrutar lo bueno que en este momento tienes y saber gestionar, correctamente, cuando las cosas no te salen como esperas; tú decides cómo canalizarlas y transformarlas.

Espero que esto te ayude a crear estabilidad y a sacarte de toda esa incomodidad social, física y mental que nos está inundando.

OBSERVAR, ANALIZAR, EVALUAR, DECIDIR Y... “ESTAR EN TIEMPO PRESENTE”, son grandes herramientas. Tan simples y poderosas que necesitas más de una sola lectura para comprender y usar.

ser selectivo para probar, con inteligencia lógica, y para ver, por ti mismo, si eso es bueno o no es bueno. Esto te lleva a un punto de decisión y estabilidad.

La decisión y la estabilidad están en un rango de vibración emocional, alta, y muchos estudios avalan que las emociones o las vibraciones altas ayudan a un bienestar general, físico y mental.

Si la información te activa algo malo del pasado, o te preocupa sobre el futuro, nos está diciendo que lo mejor es vivir el tiempo presente, que “el aquí y el ahora” son tu mejor opción; este pequeño minuto de tu vida, al que no le pones atención. Y al prestar atención al tiempo presente y no enfrascar tus pensamientos en otros momentos, lo que logras es estar alerta a lo que tienes, a lo que haces, a lo que piensas; porque el pasado y el futuro ya no tienen vida, sólo están en tu imaginación que a veces te da una mala jugada. Estar, el mayor tiempo posible, consciente de tus emociones y pensamientos, logra un nivel de conciencia alto; conectarás contigo y con tu

El flujo de esta información, de manera inconsciente, te coloca en indecisiones que se transforman en un “no saber” y en una confusión. Esto activa en automático una cantidad tremenda de estrés, ansiedad y los problemas que mencioné en la parte superior.

Lo bueno, y lo mejor de todo esto, es que la solución está en ti, de una manera muy sencilla. Sólo es “crear...” aplicando un método inteligente, que consiste en: observar, analizar, evaluar y tomar decisiones; nunca colocarte en un punto indeciso sobre la información que te llega.

Observar...Analizar... Evaluar... Lo que miras y lo que escuchas te ayuda a

Videos en redes, o la web, que causan que tu mente se disperse y no tenga control sobre ella, que tus pensamientos se vayan al pasado o a un futuro incierto y preocupante, causándote preocupaciones o activándote molestas emociones, activando de manera inconsciente estrés y ansiedad, o reactivándote cosas de un pasado malo para darte dolor y colocando un futuro incierto para causarte preocupaciones.



Tu amigo
Leonel Rodríguez Ruiz

Sincrogest Inyectable - Protocolo P4-14

¿Sabías que la tasa de fertilización de oocitos post inseminación, en general, es de un 90-95%? Sin embargo un alto porcentaje de estos embriones mueren entre el día 5 y 16, es decir, antes del reconocimiento de la gestación encontrándose tasas de concepción por debajo del 50%.

¿Qué puede estar sucediendo?

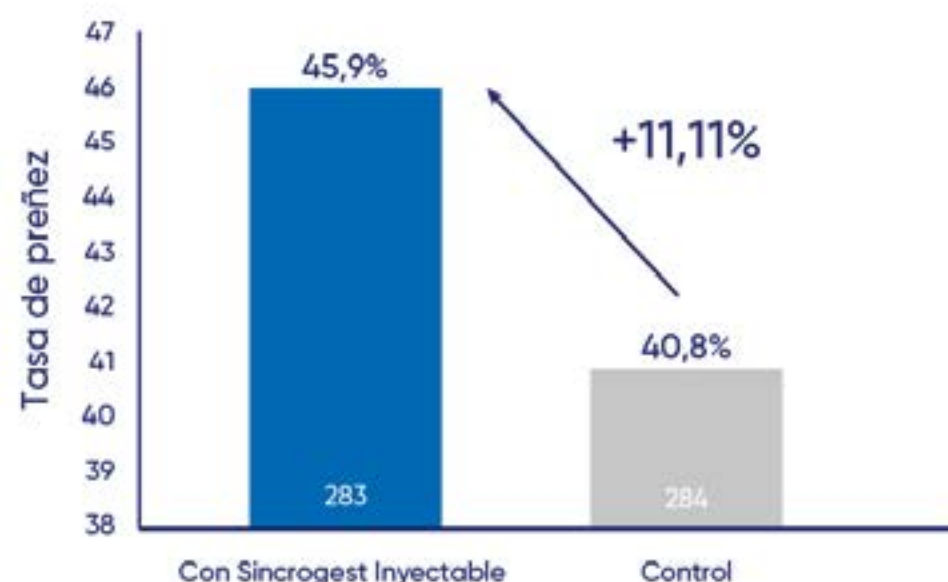
Algunas de las principales causas son: Fallas en el mantenimiento de la gestación durante las 3 primeras semanas causado por un ambiente uterino inadecuado y un déficit de progesterona que provoca alta tasa de mortalidad embrionaria.

La solución:

Estudios demuestran que la utilización de progesterona en el inicio del diestro puede generar un mayor desarrollo embrionario. (O'Hara et al., 2014; Forde et al., 2009; Carter et al., 2008)

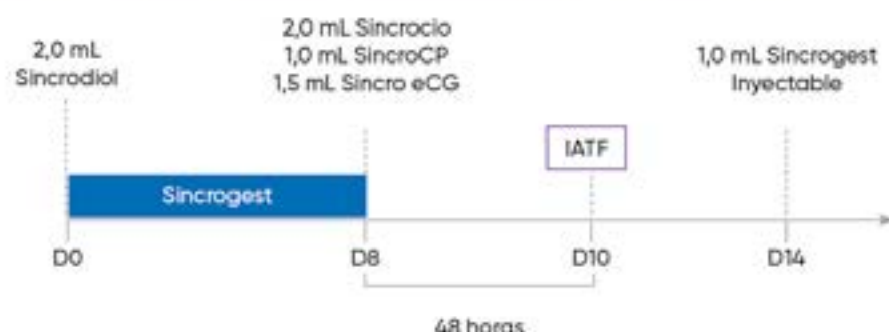
Embriones de mayor tamaño tienen potencial de producir y liberar mayores cantidades de Interferon-tau, que es la clave del reconocimiento materno fetal de la gestación.

Para comprobar esta hipótesis, Ourofino realizó un estudio en México, con 567 vacas doble propósito paridas y con condición corporal promedio de 3,0:



Gráfica 1. Tasa de preñez comparativa entre un grupo de animales que recibieron 1 mL de Sincrogest Inyectable 4 días post IATF vs. Grupo Control sin tratamiento.

Pensando en esto, Ourofino Salud Animal ha desarrollado el Protocolo P4-14 para disminuir las pérdidas embrionarias tempranas de la gestación:



Síguenos en las redes sociales

f ourofino_saludanimal @ ourofino_saludanimal

Animal Health Award Winner 2021

ourofino
salud animal

Sincrogest Inyectable

Progesterona en alta concentración y larga acción.



Animal Health Award Winner 2021

ourofino
salud animal

ESTAMOS CONTRATANDO:

- MVZ.
- Ing. Agrónomo
- Representante
de Ventas
- Promotores de
Ventas



¡ÚNETE!

AL MEJOR EQUIPO DE TRABAJO

OFRECEMOS:

Capacitación
constante
Crecimiento
laboral
Experiencia
Estabilidad

“NOSOTROS
NO BUSCAMOS
PROFESIONALES...
LOS CREAMOS”



¡¡TE ESTAMOS ESPERANDO!!

correo de contratación :
contratacion@bramadero.com.mx

CONTÁCTANOS:
CEL: 248-1350-207
CEL: 232-1104-005

