

Universidad Autónoma de Chihuahua  
Facultad de Zootecnia y Ecología  
Ingeniero Zootecnista en Sistemas de Producción

<b>Código:</b> INF 8.3 IZSP 03	Página 1 de 44
<b>Fecha de Emisión:</b> Enero 2008	<b>Fecha de Revisión:</b> 18/04/2013
	<b>Nº de Revisión:</b> 03
<b>Elaboró:</b> COORDINADOR DE AREA	
<b>Aprobó:</b> SECRETARIA ADMINISTRATIVA	

# Manual de Salud en Ganado Lechero -Sistema de Monitoreo en Salud Animal





# Universidad Autónoma de Chihuahua

Facultad de Zootecnia

## Manual de Salud en Ganado Lechero - Sistema de Monitoreo en Salud Animal



Mario A. Levario Quezada, Ph. D.  
Alberto Flores Mariñelarena, IZ y MC  
Alfredo Anchondo Garay, IZ y MC  
Francisco Javier Prado Alfaro, MVZ y MC  
Juan Carlos Ontiveros Chacón, IZSP  
Responsables de la elaboración del  
Manual de Salud en Ganado Lechero –  
Sistema de monitoreo en Salud Animal

Facultad de Zootecnia, UACH

Enero, 2008

# EXAMEN FISICO: Constantes fisiológicas normales en bovinos en invierno y verano

Concepto:	Invierno	Verano
Temperatura, °C	38.3 – 39.1	38.8 – 39.4
Frecuencia Cardiaca/min	60 - 80	70 - 90
Frecuencia Respiratoria/min	20 - 40	30 -70
Contracciones ruminales/min	1.5	1.5
Cuerpos Cetónicos Orina	Negativa	Negativa

# EXAMEN FISICO: Antecedentes de la vaca

- Lactancia número
- Días en leche
- Estatus reproductivo
- Otra información importante (cambio de grupo, Cambios de ración, etc)
- Problemas previos de salud y tratamiento
- Duración de los signos clínicos

# **EXAMEN FISICO: Desarrollo de una rutina y hacer el examen físico de la misma forma cada vez.**

- Observa la vaca completa, nota su actitud, posición / postura, como sostiene su cabeza, ojos, textura del excremento, estragadas, etc.
- Siempre tomar la temperatura antes de hacer el examen rectal.
- Tomar muestra de orina para prueba de cuerpos cetónicos
- Revisar el color de la membrana mucosa de la vulva
- Revisar nódulos linfáticos pre femorales y pre escapulares

## **Continua . . . EXAMEN FISICO:**

**Desarrollo de una rutina y hacer el examen físico de la misma forma cada vez.**

- Revisar sonido de rumen con estetoscopio en la fosa paralumbar (hijar)
- Revisar por desplazamiento de abomaso
- Tomar frecuencia cardiaca y respiratoria
- Revisar por vaca alambrada
- Observar condición o llenado de la ubre

## **Continua . . . EXAMEN FISICO:**

**Desarrollo de una rutina y hacer el examen físico de la misma forma cada vez.**

- Revisar por golpes o inflamación en la cabeza
- Revisar si existe algún tipo de descarga por la boca, nariz, ojos, oídos
- Revisar signos de deshidratación
- Revisar úlceras en boca
- Revisar olor del aliento (cetónico)
- Revisar por dientes perdidos

# Continua . . . EXAMEN FISICO: Desarrollo de una rutina y hacer el examen físico de la misma forma cada vez.

## ■ Palpación rectal

- Al momento de palpar revisar excremento, volumen, consistencia, olor, etc.
- Observar por cambios fuertes en el canal de nacimiento (vaginitis, traumas al parto, abscesos o tumores)
- Palpar rumen
- Palpar riñones
- Revisar el lado derecho
- Palpar el útero
  - **revisar consistencia**
  - **presencia de moco**
  - **calidad del moco**
  - **Color**
  - **Olor**
  - **Retención de placenta, etc.**

# EXAMEN FISICO: Becerras (os)

- Revisar crías enfermas 3 a 4 veces durante el día
  - Tasa de hidratación
  - Diarrea
  - Frecuencia respiratoria y profundidad
    - Nariz
    - Tos
  - Posición de ojos – cuencas oculares
  - Hocico
  - Posición de pie, cabeza, caminado
  - Fortaleza
  - Oídos, Orejas y patas
  - Inflamación abdominal
  - Patas
  - Timpanismo
  - Cola
  - Excremento – color, olor, consistencia, cantidad y forma

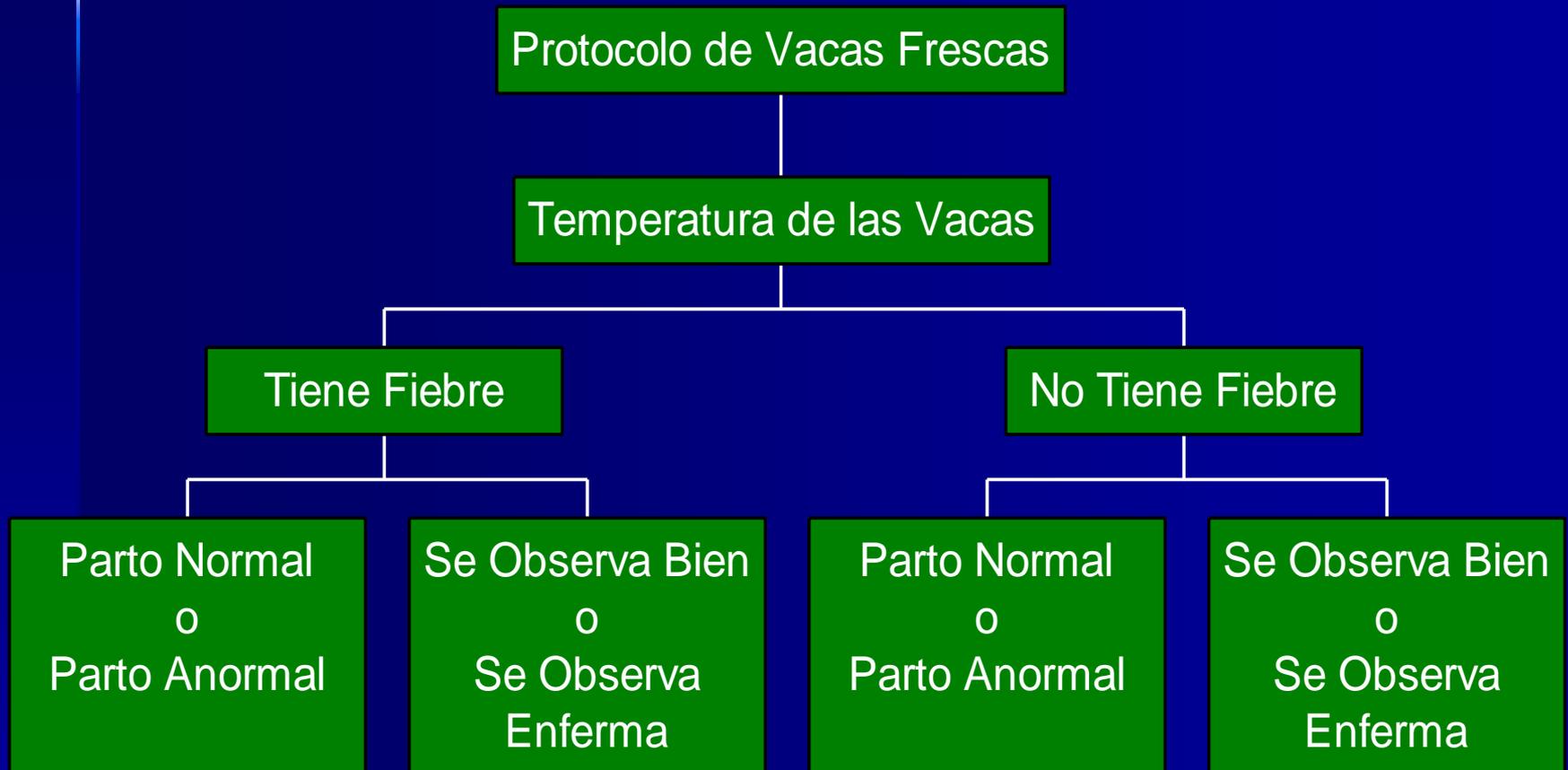
# EXAMEN FISICO: Revisión del monitoreo de la vaca fresca

- Por enfrente
  - **Actitud**
  - **Apetito**
  - **Ojos**
  - **Orejas – caídas y revisar si están frías**
- Por un lado de la vaca
  - **Usando el estetoscopio, escuchar corazón, pulmones, rumen, posibles desplazamientos de abomaso (I – D)**
- Por detrás de la vaca
  - **Temperatura**
  - **Descargas**
  - **Retención de placenta**
  - **Estado de la ubre**
  - **Materia fecal**
  - **Posición de la cola**
  - **Condición corporal**
  - **Espacio**
  - **Comodidad**
  - **Comunicación o identificación o marcas con crayón por eventos a vacas**

# PROGRAMA DE VACAS FRESCAS

Monitoreando vacas frescas y protocolo de tratamiento

## Sistema para Clasificar la Salud Animal en el Establo



# Flujo de Decisiones para Vacas Frescas

## Temperatura en 10 días

### Fiebre\*

#### PARTO NORMAL

##### Día 1 con fiebre

(normalmente no se presenta fiebre en el primer día posparto)

- Antibiótico de amplio espectro
- Promotor de glucosa, antiinflamatorio<sup>1</sup>
- Contractor uterino<sup>2</sup>

##### Día 2 y 3 después de la fiebre

- Antibiótico de amplio espectro cada día

##### Día 14 al 21 posparto

- Tratar para endometritis crónica conforme lo apropiado (piometra)

#### PARTO ANORMAL\*\*

##### Día 1

- Contractor uterino<sup>2</sup>

##### Día uno de fiebre

- Antibiótico de amplio espectro
- Promotor de glucosa, antiinflamatorio<sup>1</sup>

##### Día 2 y 3 después de la fiebre

- Antibiótico de amplio espectro cada día

##### Día 14 al 21 posparto

- Tratar para endometritis crónica conforme lo apropiado (piometra)

### Sin Fiebre

#### PARTO NORMAL

Continúe tomándose temperatura corporal por 10 días. Si se presenta fiebre, inicie el tratamiento de fiebre.

#### PARTO ANORMAL

##### Día 1

- Contractor uterino<sup>2</sup> (una dosis por un día)

##### Día 2 al 10

Continúe tomándose temperatura corporal por 10 días

##### Día 14 al 21 posparto

- Tratar para endometritis crónica conforme lo apropiado (piometra)

### Sin Fiebre / No Come

Examinar por desordenes metabólicos (cetosis, desplazamiento de abomaso, etc) y tratar conforme lo adecuado.

##### Día 1

Si se tiene cetosis, tratar con promotores de glucosa conforme lo recomendado<sup>3</sup>

#### NOTAS:

\*Fiebre => 39.4°C

\*\* Parto anormal: cuates, distocia, membranas placentarias retenidas, muerte de cría, fiebre de leche

<sup>1</sup> Para reducir estrés e inflamación durante el periodo periparto

<sup>2</sup> Para la expulsión de membranas placentarias y ayudar a expulsar material purulento del útero

<sup>3</sup> Para tratamiento de cetosis y/o para reducir condiciones de estrés durante el periodo periparto

# CONSTIPADA (EMPACHO)

## ■ DIA 1

- ACEITE MINERAL – 750 ML VIA ORAL (VO)
- LAXANTE – 3 BOLOS O SOBRES (VO)
- AGUA 20 LITROS (VO)

## ■ DIA 2

- ACEITE MINERAL – 750 ML VIA ORAL (VO)
- LAXANTE – 3 BOLOS O SOBRES (VO)
- REEVALUAR Y CONTINUAR TERAPIA SI ES NECESARIO

## ■ DIA 3

- ACEITE MINERAL – 750 ML VIA ORAL (VO)
- LAXANTE – 3 BOLOS O SOBRES (VO)
- REEVALUAR Y CONTINUAR TERAPIA SI ES NECESARIO

# DIARREA

## ■ DIA 1

- CARBOPULBIT 6 SOBRES VIA ORAL (VO)
- PROBIOTICOS – 3 DISPAROS (VO)
- ELECTROLITOS ORALES – 20 LITROS DE AGUA SI EL ANIMAL ESTA DESHIDRATADO (VO)
- 500 ML DEXTROSA INTRAVENOSA (IV) SI ES NECESARIO
- SUERO SALINO HIPERTONICO – 2 LITROS (IV)

## ■ DIA 2

- CARBOPULBIT 6 SOBRES VIA ORAL (VO)
- ELECTROLITOS ORALES – 20 LITROS DE AGUA SI EL ANIMAL ESTA DESHIDRATADO (VO)

## ■ DIA 3

- CARBOPULBIT 6 SOBRES VIA ORAL (VO)
- ELECTROLITOS ORALES – 20 LITROS DE AGUA SI EL ANIMAL ESTA DESHIDRATADO (VO)

# DIARREA CON FIEBRE

## ■ DIA 1

- PENICILINA – 60 CC (IM)
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 90 CC (IV) O BIEN 2 TABLETAS (VO)
- CARBOPULBIT 6 SOBRES VIA ORAL (VO)
- ELECTROLITOS ORALES – 20 LITROS DE AGUA SI EL ANIMAL ESTA DESHIDRATADO (VO)
- PROBIOTICOS – 3 DISPAROS (VO)
- 500 ML DEXTROSA INTRAVENOSA (IV) SI ES NECESARIO
- SUERO SALINO HIPERTONICO – 2 LITROS (IV) SI ES NECESARIO
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IM) 2 BOLOS DE ASPIRINA (VO)

## ■ DIA 2

- PENICILINA – 60 CC (IM)
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 90 CC (IV) O BIEN 2 TABLETAS (VO)
- CARBOPULBIT 6 SOBRES VIA ORAL (VO)
- ELECTROLITOS ORALES – 20 LITROS DE AGUA SI EL ANIMAL ESTA DESHIDRATADO (VO)
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IM) 2 BOLOS DE ASPIRINA (VO)

## ■ DIA 3

- PENICILINA – 60 CC (IM)
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 90 CC (IV) O BIEN 2 TABLETAS (VO)
- ELECTROLITOS ORALES – 20 LITROS DE AGUA SI EL ANIMAL ESTA DESHIDRATADO (VO)
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IM) 2 BOLOS DE ASPIRINA (VO)

# FIEBRE

## ■ DIA 1

- PENICILINA – 60 CC (IM)
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 90 CC (IV) O BIEN 2 TABLETAS (VO)
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IM) 2 BOLOS DE ASPIRINA (VO)
- 500 ML DEXTROSA INTRAVENOSA (IV) SI ES NECESARIO

## ■ DIA 2

- PENICILINA – 60 CC (IM)
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 90 CC (IV) O BIEN 2 TABLETAS (VO)
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IM) 2 BOLOS DE ASPIRINA (VO)

## ■ DIA 3

- PENICILINA – 60 CC (IM)
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 90 CC (IV) O BIEN 2 TABLETAS (VO)
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IM) 2 BOLOS DE ASPIRINA (VO)

# GABARRO

## ■ DIA 1

- PENICILINA – 60 CC (IM)
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 90 CC (IV) O BIEN 2 TABLETAS (VO)
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IM) 2 BOLOS DE ASPIRINA (VO)

## ■ DIA 2

- PENICILINA – 60 CC (IM)
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 90 CC (IV) O BIEN 2 TABLETAS (VO)
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IM) 2 BOLOS DE ASPIRINA (VO)

## ■ DIA 3

- PENICILINA – 60 CC (IM)
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 90 CC (IV) O BIEN 2 TABLETAS (VO)

## ■ DIA 4

- REEVALUAR Y CONTINUAR POR DOS DIAS MAS SI ES NECESARIO

# VERRUGA ROSADA

- **DIA 1**
  - LIMPIAR AREA AFECTADA
  - APLICAR SUPERFICIALMENTE SULFATO DE COBRE Y TALCO DE TERRAMICINA EN LA VERUGA
- **DIA 5**
  - REMOVER VERRUGA Y REEVALUAR

# ALAMBRADA

- **DIA 1**
  - PENICILINA 60 CC (IM)
  - IMANES – 2 MAGNETOS (VO)
  - FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IM) 2 BOLOS DE ASPIRINA (VO)
- **DIA 2**
  - PENICILINA 60 CC (IM)
  - FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IM) 2 BOLOS DE ASPIRINA (VO)
- **DIA 3**
  - PENICILINA 60 CC (IM)
  - FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IM) 2 BOLOS DE ASPIRINA (VO)
- **DIA 4**
  - REEVALUAR Y CONTINUAR TRATAMIENTO SI ES NECESARIO

# CETOSIS

- **DIA 1**

- DEXTROSA – 1 LITRO (IV)
- DEXAMETASONA – 20 CC (IV)
- PROPYLEN GLYCOL – 500 CC (VO)

- **DIA 2**

- DEXTROSA – 1 LITRO (IV)
- DEXAMETASONA – 20 CC (IV)
- PROPYLEN GLYCOL – 500 CC (VO)

- **DIA 3**

- REEVALUAR Y TRATAR CON 500 ML DE DEXTROSA SI ES NECESARIO

# MASTITIS

## ■ DIA 1

- TODAY (CEFAPIRINA SODICA) – 1 TUBO EN LA UBRE (PEZON) DESPUES DE CADA ORDEÑO
- OXITOCINA – 2 CC (IM) O (IV) A LA ORDEÑA

## ■ DIA 2

- TODAY (CEFAPIRINA SODICA) – 1 TUBO EN LA UBRE (PEZON) DESPUES DE CADA ORDEÑO
- OXITOCINA – 2 CC (IM) O (IV) A LA ORDEÑA

## ■ DIA 3

- REEVALUAR Y CAMBIAR TERAPIA SI ES NECESARIO
- PIRSUE – 1 TUBO EN LA UBRE (PEZON) DESPUES DE CADA ORDEÑO
- OXITOCINA – 2 CC (IM) O (IV) A LA ORDEÑA

# MASTITIS VACA POSTRADA

- **DIA 1**

- NAXCEL (CEFTIOFUR SODICO) – 25 CCC (IM)
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IV)

- **DIA 2**

- NAXCEL (CEFTIOFUR SODICO) – 25 CCC (IM)
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IV)

- **DIA 3**

- NAXCEL – 25 CCC (IM)
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC (IV)

# METRITIS

## ■ DIA 1

- OXYMICINA – 60 CC EN EL UTERO
- PENICILINA – 60 CC IM
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 90 CC IV 2 TABLETAS VO
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC IM 2 BOLOS DE ASPIRINA VO

## ■ DIA 2

- OXYMICINA – 60 CC EN EL UTERO
- PENICILINA – 60 CC IM
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 60 CC IV 1 TABLETAS VO
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC IM 2 BOLOS DE ASPIRINA VO

## ■ DIA 3

- RE EVALUAR Y CONTINUAR TERAPIA SI ES NECESARIO
- PENICILINA – 60 CC IM

# FIEBRE DE LECHE

## ■ DIA 1

- CA, MG, P, K – 2 BOTELLAS VI
- GEL DE CALCIO – UN TUBO VIA ORAL

## ■ DIA 2

- RE EVALUAR Y TRATAR COMO EL DIA ANTERIOR SI ES NECESARIO

## ■ DIA 3

- RE EVALUAR Y TRATAR COMO EL DIA ANTERIOR SI ES NECESARIO

# NEUMONIA

## ■ DIA 1

- PENICILINA – 60 CC IM
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 90 CC IV 2 TABLETAS VO
- DEXTROSA – UNA BOTELLA IV
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC IM 2 BOLOS DE ASPIRINA VO

## ■ DIA 2

- PENICILINA – 60 CC IM
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 60 CC IV 1 TABLETAS VO
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC IM 2 BOLOS DE ASPIRINA VO

## ■ DIA 3

- PENICILINA – 60 CC IM
- ALBON (SULFADIMETOXINA) – 60 CC IV 1 TABLETAS VO
- FINADINE O VETALGINA – 20 CC IM 2 BOLOS DE ASPIRINA VO

# PYOMETRA

## ■ DIA 1

- PENICILINA – 10 CC EN EL UTERO
- LUTALYSE – 10 CC IM

## ■ DIA 2

- PENICILINA – 10 CC EN EL UTERO

## ■ DIA 3

- RE EVALUAR Y CONTINUAR TERAPIA SI ES NECESARIO
- PENICILINA – 10 CC EN EL UTERO

# PLACENTA RETENIDA

## ■ DIA 1

- TERRAMICINA – 3 CAPSULAS EN EL UTERO
- MASAJE AL UTERO

## ■ DIA 2

- TERRAMICINA – 3 CAPSULAS EN EL UTERO
- MASAJE AL UTERO

## ■ DIA 3

- TERRAMICINA – 3 CAPSULAS EN EL UTERO
- MASAJE AL UTERO

# **FORMATOS DE MONITOREO PARA EL ESTABLO**

# PROGRAMA DE VACAS FRESCAS

## Registros de partos

Fecha	ID vaca	¿Fiebre de leche?	¿Placenta retenida?	¿Dificultad al parto?	¿Cuates o gemelos?	¿Cría muerta?

# PROGRAMA DE VACAS FRESCAS

## Hoja de monitoreo de vacas frescas

Fecha	ID vaca	¿Fiebre de leche?	¿No come?	¿Desplaza/abomaso?



# PROGRAMA DE VACAS FRESCAS

## Hoja de datos diaria de vacas frescas

Fecha: \_\_\_\_\_

Vaca	T°	Tratamientos (indicar nombre del producto en espacios)			
		Contractor uterino	Promotor de glucosa	Antibiótico	Agente lúteo lítico

# Contrato de los 100 días

## Lista de revisión en el programa de vacas frescas

### Programa de vacas frescas:

- 1.- ¿Quién es el responsable? \_\_\_\_\_
- 2.- ¿Identificación del problema en el primer día? \_\_\_\_\_  
    ¿ Contractor uterino? \_\_\_\_\_
- 3.- ¿Revisión de Temperatura? \_\_\_\_\_  
    ¿ Tratamiento para la fiebre? \_\_\_\_\_
- 4.- ¿Marcando vacas? \_\_\_\_\_
- 5.- ¿Vacas frescas que no están con vacas en hospital? \_\_\_\_\_
- 6.- ¿ Tratamiento de vacas con  $\text{PGF}_{2\alpha}$ ? \_\_\_\_\_
- 7.- ¿Pérdida de condición corporal? \_\_\_\_\_

## Seguimiento vacas frescas:

1.- ¿Quién es el responsable? \_\_\_\_\_

2.- ¿Dónde? \_\_\_\_\_

3.- Desinfección? \_\_\_\_\_

¿Preparación de camas? \_\_\_\_\_

¿Vacas? \_\_\_\_\_

¿Equipo? \_\_\_\_\_

4.- Asistencia al parto / obstetricia \_\_\_\_\_

¿Quién? \_\_\_\_\_

¿Entrenando? \_\_\_\_\_

¿Equipo? \_\_\_\_\_

¿Porcentaje de problemas? \_\_\_\_\_

¿Animales dañados? \_\_\_\_\_

## Pérdidas de preñez:

1.- ¿Procedimientos en el lugar? \_\_\_\_\_

2.- ¿Entrenamiento a empleados? \_\_\_\_\_

¿Quien? \_\_\_\_\_

3.- ¿Frecuencia? \_\_\_\_\_

4.- ¿Diagnósticos? \_\_\_\_\_

5.- ¿Causas identificadas? \_\_\_\_\_

## Técnicos y Veterinarios involucrados:

1.- ¿Pruebas de preñez? \_\_\_\_\_

2.- ¿Frecuencia en las visitas de rutina? \_\_\_\_\_

3.- ¿Roles? \_\_\_\_\_

## Nutrición:

1.- ¿Quien es el responsable? \_\_\_\_\_

¿Balanceando? \_\_\_\_\_

¿Alimentando y mezclando? \_\_\_\_\_

2.- ¿Raciones de transición? \_\_\_\_\_

3.- ¿Vacas frescas? \_\_\_\_\_

4.- ¿Midiendo consumo de materia seca? \_\_\_\_\_

5.- ¿Que tan frecuente alimentan? \_\_\_\_\_

6.- ¿Arriman el alimento a comedero? \_\_\_\_\_

7.- ¿Espacio por comedero? \_\_\_\_\_

## Continua Nutrición:

8.- ¿Superficie de comedero? \_\_\_\_\_

9.- ¿Limpian superficie? \_\_\_\_\_

10.- ¿Elaboran pruebas de alimentos y re-balancean? \_\_\_\_\_

¿Que tan frecuente? \_\_\_\_\_

11.- ¿Obtienen materia seca de la ración? \_\_\_\_\_

12.- ¿Pesan los rechazos? \_\_\_\_\_

13.- ¿Hay contaminación por estiércol? \_\_\_\_\_

14.- ¿Pájaros, mascotas, roedores? \_\_\_\_\_

15.- ¿Niveles de Vitaminas / Minerales? \_\_\_\_\_

## Agua:

1.- ¿Calidad? \_\_\_\_\_

2.- ¿Cantidad? \_\_\_\_\_

3.- ¿Espacio? \_\_\_\_\_

4.- ¿Temperatura? \_\_\_\_\_

# Compromiso con vacas pre y posparto

## Procedimientos de Operación Estandar

1.- Las vacas se moverán al corral de frescas tres días antes de su fecha programada. Las corraletas deben limpiarse diariamente.

R: Las vacas necesitan ser monitoreadas para evitar problemas al parto. También necesitan mantenerse limpias y secas para evitar infecciones durante y después del parto.

2.- Los procedimientos propios del parto serán seguidos. El tiempo de monitoreo del parto y la asistencia deben estar siempre listas y cuando sea necesario, utilizando técnicas adecuadas y manteniendo el medio ambiente limpio.

R: Bacterias de un medio ambiente polvoso o de una higiene pobre puede causar infecciones uterinas.

3.- Registro del estado del parto u hoja de registro en maternidad (placenta retenida, gemelos, etc.) Escribir la fecha de parto (día y mes) sobre la cadera de la vaca con crayón amarillo.

R: Los registros adecuados ayudan a dar seguimiento a problemas de vacas y de tratarlos adecuadamente para mantener saludable al animal.

# Compromiso con vacas pre y posparto

## Procedimientos de Operación Estándar

4.- Monitorear CMS y agua por diez días después del parto

R: Los consumos adecuados de energía y micro nutrientes ayudan al sistema inmunológico de la vaca a pelear contra las enfermedades.

5.- En los días 1 al 10 después del parto, implementar un protocolo de tratamiento basado en la temperatura, apetito y problemas al parto.

R: Tratando los problemas temprano y agresivamente resulta en una mejora en el CMS y salud del útero. Finalmente esto permite el tener una fertilidad alta al primer servicio.

6.- Tomar la temperatura de cada vaca fresca por 10 días, después de paridas. Seguir las direcciones para tratamientos basados en temperatura y apariencia. Marcar las vacas en la grupa con crayón.

R: Monitoreo apropiado y tratamiento después del parto ayudará a recuperarse la vaca más pronto de la estrés del parto. Marcándolas con gis ayudará a identificar las vacas más rápidamente por sus días frescas y su estado.

# Compromiso con vacas pre y posparto

## Procedimientos de Operación General Estandar

- 7.- Entre la segunda a cuarta ordeña después del parto, se debe correr una prueba de mastitis (California) para identificar cuartos infectados. Se puede hacer también una cultura con los animales positivos a PCM para identificar patógenos. Los animales positivos se deben tratar adecuadamente.
- R: Más de la mitad de los casos de mastitis clínica que ocurren el los primeros 100 DEL se presentaron al parto. La identificación temprana y tratamiento reducen la incidencia de la mastitis durante la lactancia e incrementan la producción de calidad en leche.
- 8.- Dentro de las dos semanas después del parto, dar la tercera inyección de Upjohn J-5 Bacterin (*Echerichia coli* Bacterin J-5 Strain) a una dosis de 5 ml vía subcutánea en el cuello.
- R: La investigación confirma que las tres inyecciones de bacterina Upjohn J-5 ofrece el doble de protección que dos inyecciones, y son requeridas para máxima protección contra coliformes de mastitis.

# Compromiso con vacas pre y posparto

## Procedimientos de Operación Estandar

9.- Cada lunes, iniciar con una hoja nueva de vacas frescas, y regresar la otra a la oficina para la captura de los datos en la computadora y otra herramienta en manejo de ganado lechero.

R: Es necesario mantener actualizada nuestra base de datos. Esto solo puede alcanzarse el teniendo reportes regulares y la base de datos actualizada.

# PROGRAMA DE VACAS FRESCAS

## Monitoreo en Inicio Fresco y Protocolos de Tratamiento

### EJEMPLO DE MONITOREO DE MASTITIS Y REGISTRO DE TRATAMIENTOS

Fecha de secado	Vaca Identific.	Secas				Frescas								Comentarios frescas	Fecha
		PI	AI	PD	AD	PI	AI	PD	AD	PI	AI	PD	AD		
12-20	45	-	-	-	-	-	-	-	3					Tratada	2-28-01
12-20	95	3	1	-	-	3	-	-	-					Crónica no tratada	2-20-01
12-20	19	-	-	-	-	-	-	2	-					Tratada	3-10-01
1-15	40	-	-	1	-	-	-	-	-						3-10-01
1-15	101	-	-	-	-										