

intervet

*marca la
diferencia*

Las Herramientas Indispensables



*para un Programa
Integral de Reproducción*



H O R M O N A L E S

Una buena comunicación y el establecimiento de **Metas Alcanzables**
a corto plazo son esenciales para establecer un
“Programa Reproductivo Exitoso”



METAS ALCANZABLES

- Las vaquillas deberán parir a los 24 meses de edad.
- Buscar un intervalo entre partos de 12 a 13 meses.
- Asegurarnos de que al menos el 90% de las vacas se preñen para producir otra cría.
- Mantener las vacas en el Hato mientras sean reproductivas.



ACCIONES

**ENFOCAR
EL PROGRAMA
DE MANEJO
REPRODUCTIVO A:**

- 1) La prevención de enfermedades y problemas limitantes de salud durante el POSPARTO TEMPRANO.
- 2) Hacer REPRODUCCIÓN PROGRAMADA para lograr preñar a las vacas lo más pronto posible.
- 3) Implementar estrategias para atender a las vacas problema.

El primer beneficio económico de un **“Programa Reproductivo Exitoso”** es la reducción de días abiertos y la disminución de la tasa de desechos por problemas reproductivos

J. BRITT, “MANEJO REPRODUCTIVO EFECTIVO”.
SEMINARIO INTERVET, MÉXICO.

***El tener metas claras nos permite alcanzar
rápidamente nuestros objetivos***

Reproducción Programada

El objetivo principal de la **Reproducción Programada** es lograr preñar a todas las vacas lo más pronto posible después del periodo de espera voluntario (PEV)

Dentro de los programas de **Eficiencia Reproductiva** mejorar la fertilidad del hato es lo más importante, sin embargo, existen muchas variables que afectan este parámetro.

DENTRO DE LAS VARIABLES MÁS IMPORTANTES QUE INFLUYEN EN LA TASA DE PREÑEZ ESTAN:

Porcentaje de vacas detectadas en calor, fertilidad del hato, del semen y la habilidad del inseminador.

Si evaluamos todos los factores juntos, se verá que cada uno es esencial e importante para el efecto de la “**ECUACION DE LA GESTACION**”.

EN EL CUADRO 1

Se puede observar que la habilidad del inseminador, la fertilidad del hato y del semen del Caso 2 fueron >90%, mientras que la detección de calor fue sólo del 50%. A diferencia, del CASO 1 con el mismo nivel de fertilidad y habilidad del inseminador, pero mayor porcentaje de calores detectados, el porcentaje de becerros nacidos fué mayor en un 37%.

CUATRO FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ECUACIÓN DE GESTACIÓN

CASO	% Detectado en calor	% Fertilidad del hato	% Fertilidad del semen	% Habilidad inseminador	No. Becerros nacidos
1 Situación casi ideal	80	90	95	100	68
2 Pobre detección de calor	50	90	95	100	43
3 Pobre habilidad del inseminador	80	90	95	75	51
4 Pobre habilidad del inseminador y detección de calor	50	90	95	75	32
5 Pobre fertilidad del hato	80	50	95	100	38
6 Pobre fertilidad del hato y detección del calor	50	50	95	100	24

Es obvio que, mientras que la fertilidad del hato o la habilidad del inseminador se ven comprometidos en los CASOS DEL 3 AL 6, el incremento en la detección de calor del 50 al 80%, mejora el efecto de la gestación.

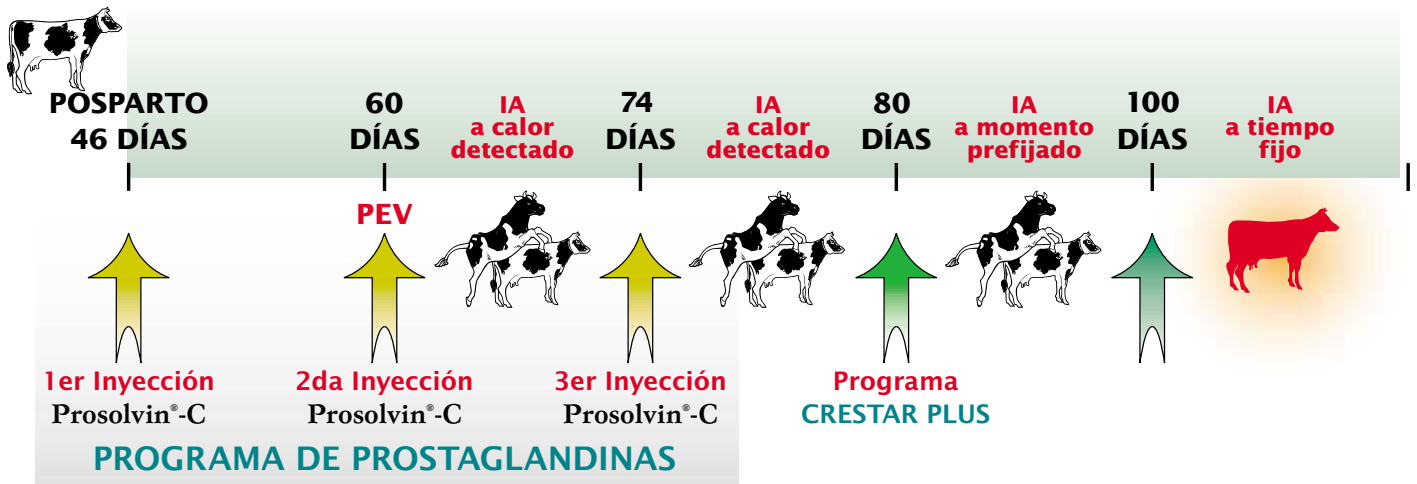
“Los 4 factores en la ecuación de la gestación son críticos para alcanzar la meta;

***Usted tiene el control directo sobre todos los factores que componen la ecuación, excepto sobre la fertilidad del semen*”**

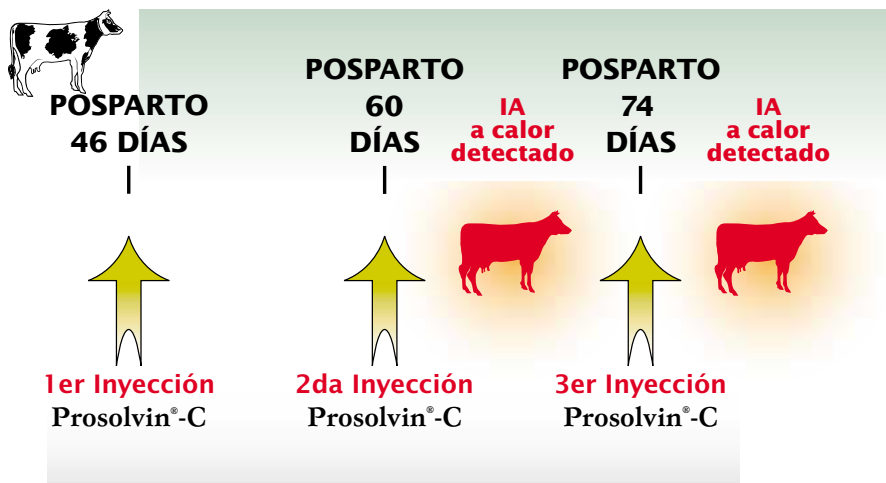
La Reproducción Programada

incrementa la Eficiencia en la Detección de Calores

PROGRAMA DE REPRODUCCIÓN



PROGRAMA DE LOS 14 DÍAS CON PROSTAGLANDINAS



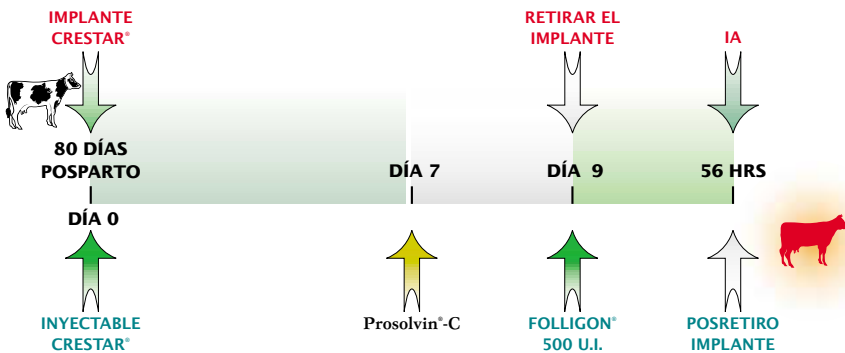
VENTAJAS DEL PROGRAMA DE LOS 14 DÍAS

- Incrementa la eficiencia en la detección de calores
- Aumenta la probabilidad de que una vaca sea inseminada dentro de un periodo específico de tiempo
- Reduce días abiertos

Después de los 80 días para **VACAS**

que no han mostrado **estro** se puede implementar el

Programa Crestar Plus



VENTAJAS DEL PROGRAMA

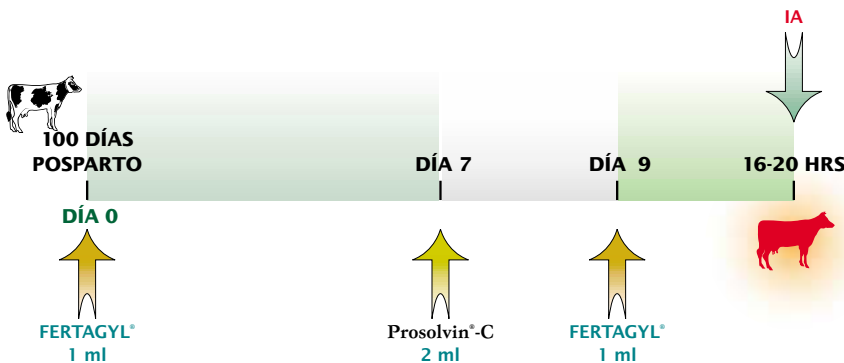
Crestar Plus

- Mayor respuesta a la sincronización
- Mejora la tasa de concepción
- IA a tiempo fijo o a calor detectado (56 horas en vacas)
- En el caso de vaquillas se recomienda utilizar el Programa Crestar

A partir de los 100 días **posparto**

se pueden resincronizar **vacas abiertas** con el

Programa Ovsynch



VENTAJAS DEL PROGRAMA

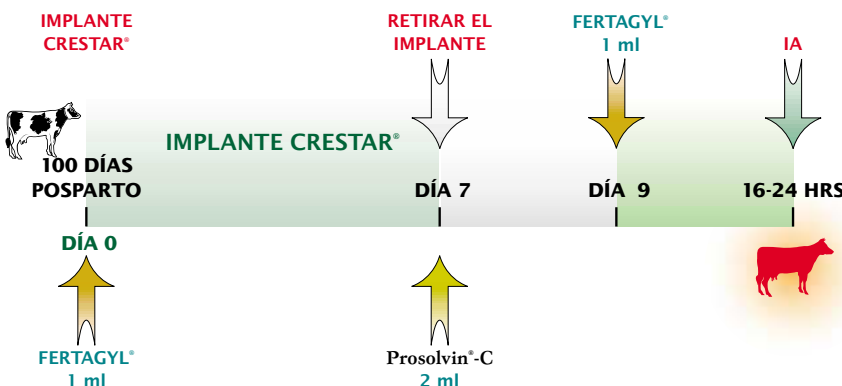
Ovsynch

- No se requiere invertir tiempo en la detección de calores
- Reduce el desecho de animales por causa de infertilidad
- Se puede manejar lotes de inseminación
- Reduce el intervalo entre partos
- Es útil para obtener vacas gestantes durante épocas de estrés calórico, ya que más vacas son inseminadas

El impacto económico más importante de este **programa**

es la **reducción de días abiertos**

Programa Co-Synch + Norgestomet



VENTAJAS DEL PROGRAMA

Co-Synch + Norgestomet

- Induce la ovulación en vacas y vaquillas en anestro
- Incrementa la respuesta al estro, la sincronización, los porcentajes de concepción y la posibilidad de hacer inseminación a tiempo fijo

*Independientemente del Programa de Sincronización de su elección, **la Reproducción Programada** brinda los siguientes beneficios:*

▪ **INCREMENTO**

En la tasa de detección de calores
(*Más vacas detectadas en calor*)

▪ **MEJOR**

Fertilidad a primer servicio

▪ **AUMENTO**

En la tasa de preñez

▪ **REDUCCIÓN**

De los días abiertos



PRINCIPALES PARÁMETROS REPRODUCTIVOS

PARÁMETRO	Metas	Cuando intervenir
Días abiertos	115	160
Intervalo entre partos (meses)	13	14.5
Días a primer servicio	75	100
Porcentaje de concepción a primer servicio %	55	30
Porcentaje de concepción total %	50	30
Porcentaje de detección de calores %	70	40
Desechos por problemas reproductivos %	<8	15
Abortos %	<5	10

Un becerro por vaca al año...

EL ARTE DE LA BUENA REPRODUCCIÓN

Implementar estrategias para vacas problema

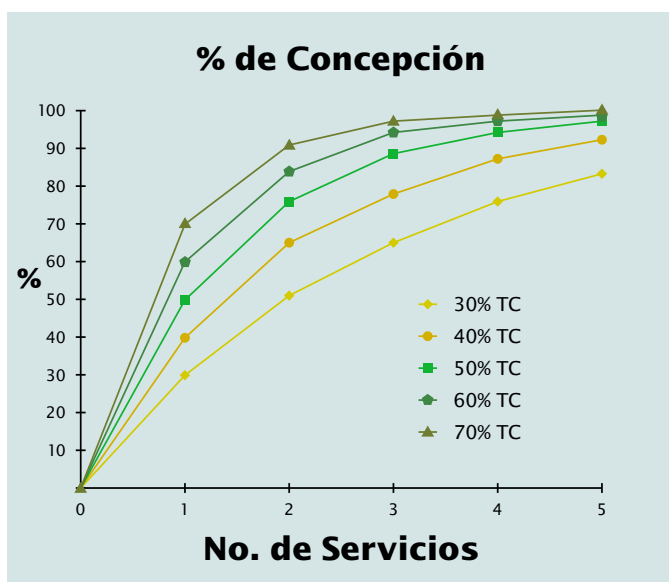
permite obtener una mayor

eficiencia reproductiva

La **VACA REPETIDORA** es aquella que retorna en celo de 19 a 23 días en la tercera inseminación sin ninguna causa aparente

La definición de vaca repetidora depende del promedio de la tasa de concepción en un hato.

A medida que declina la tasa de concepción el número de vacas repetidoras se incrementa. Es por ello que debe determinarse la tasa de concepción de todo el hato antes de determinar la magnitud del problema de las vacas repetidoras. La siguiente gráfica muestra como diferentes promedios de la tasa de concepción afectan al porcentaje de vacas que requieren de más de tres servicios.



EN HATOS CON UNA TASA DE CONCEPCIÓN DEL 50% EL NÚMERO DE VACAS REPETIDORAS ES BAJO (menos del 20% de las vacas requieren de más de tres servicios).

Los tres procesos patológicos más frecuentes asociados al problema de VACAS REPETIDORAS son:

- *Endometritis Subclínica*
- *Ovulación Retardada*
- *Insuficiencia del Cuerpo Lúteo*

Endometritis Subclínica

Los signos de endometritis leve pasan a menudo desapercibidos a la exploración rutinaria.

EL TRATAMIENTO consiste en la terapia antibiótica intrauterina de **Metricure**® al día siguiente de la inseminación. Ello permite que el útero se recupere antes de que el embrión llegue al 4°- 5° día del ciclo.

Ovulación Retardada

El uso de **Fertagyl**® al momento de la Inseminación puede mejorar la fertilidad hasta un 20%.

Insuficiencia del Cuerpo Lúteo

La producción insuficiente de progesterona o la regresión temprana del cuerpo lúteo provocan muerte embrionaria temprana y retorno al estro. Se puede estimular al cuerpo lúteo con terapia gonodotrópica o suministrar progesterona.

- Se puede utilizar **Chorulon**® (5000 UI) al séptimo día posterior a la inseminación.
- El uso de un Implante de **Crestar**® al cuarto día posterior a la inseminación artificial. El implante debe ser retirado 12 días después.
Este tratamiento puede mejorar la fertilidad hasta un 40%.

La Línea Hormonal *más completa para* Aumentar su Productividad

PRODUCTO	COMPOSICIÓN	ACCIÓN FISIOLÓGICA	ACCIÓN PRÁCTICA
Prosolvín® C Reg. SAGARPA Q-0273-212	D-Cloprostenol (análogo sintético de la PGF2α) Frascos de 10 y 20 ml (.0075 mg/ml)	Luteólisis y acción uterotónica	Terapia del Cuerpo Lúteo Persistente, Sincronización de estros en vacas y vaquillas cíclicas
Fertagyl® Reg. SAGARPA Q-0273-073	Gonadorelina (GnRH) Frascos de 5 y 50 ml (0.1 mg/ml)	Provoca la liberación de la FSH y la LH	Induce la ovulación y la luteinización del folículo
Crestar® Reg. SAGARPA Q-0273-083	Está compuesto por un implante que contiene 3 mg de Norgestomet (progestágeno) + 1 frasco de solución inyectable que contiene 3 mg de Norgestomet + 5 mg de Valerato de Estradiol Cajas con 25 dosis	Acción antiluteotrópica y aumenta la sensibilidad de los órganos sexuales a los estímulos de las gonadotropinas	Inducción y sincronización de estros en vacas y vaquillas cíclicas y no cíclicas (Anestro) Permite realizar la IA a tiempo fijo
Conceptal® Reg. SAGARPA Q-0273-128	Acetato de buseralina (GnRH) Frascos de 10 ml (0.004 mg/ml)	Provoca la liberación de la FSH y la LH	Induce la ovulación y la luteinización del folículo
Folligon® Reg. SAGARPA Q-0273-067	Coriónica Equina (PMSG) Frascos de 500 y 1000 UI	Acción FSH	Junto con Crestar® induce la ovulación en animales en anestro
Chorulon® Reg. SAGARPA Q-0273-066	Gonadotropina Coriónica Humana (HCG) Frascos de 5000 UI	Equivalente a un pico de LH con efecto prolongado	Induce la ovulación y la luteinización del folículo
Metricure® Reg. SAGARPA Q-0273-101	Jeringas con 500 mg de Cefapirina Benzatínica Cajas con 10 jeringas	Suspensión antibiótica intrauterina de amplio espectro	Terapia en los casos de Endometritis Subaguda y Crónica



La investigación Intervet marca la diferencia

Para mayor información contacte a su representante Intervet. Consulte al Médico Veterinario Zootecnista

Intervet México, S.A. de C.V. Av. Paseo de los Frailes No. 22, Parque Industrial Santiago Tianguistenco, C.P. 52600, Edo de México,
Tel.: 01(713) 1350-300 Fax: 01(713) 1350-354 www.intervet.com.mx **Oficinas Interlomas** Dirección Técnica, Tel.: (55) 5290-2527 Fax: (55) 5290-2536

