



## **Mi Universidad**

Nombre de la alumna: Judith Guadalupe Pérez  
Martínez

nombre del docente: padilla Gómez José Mauricio

tema: Ciclo estral en animales domésticos  
materia: ginecóloga y obstetricia

licenciatura: medicina veterinaria y Zootecnia

cuatrimestre :8°

# Ciclo estral de la perra

es el periodo de actividad y descanso hormonal que experimenta de manera cíclica. Este ciclo se divide en cuatro fases: proestro, estro, diestro y anestro.

El ciclo sexual de tu perra suele durar alrededor de 21 días, aunque puede variar. La fase más fértil, llamada estro, generalmente ocurre durante los días 9 a 15. Durante este periodo, la hembra puede aceptar al macho para la reproducción, pero la duración exacta puede variar entre individuos.



## Proestro:

Es el inicio del celo, cuando la vulva se hincha y hay flujo sanguíneo. Comienza cuando empieza a manchar con sangre y cuerpo de tu perra comienza a prepararse para un posible embarazo. Cambios físicos: la vulva se muestra más hinchada, algunas perras orinan con más frecuencia y emiten feromonas, que atraen al macho.

Dura entre 6 y 11 días.



## Diestro

La perra ya no muestra signos de celo, como quedarse quieta cuando un macho intenta montarla. En esta etapa finaliza el celo y comienza el período de implantación del embrión si ha sido fecundada. Si no se ha fecundado, es posible que la perra pase por un período de pseudometastro. Es un momento delicado donde hay que vigilar posibles enfermedades uterinas.

## Fases del ciclo estral



## Estro

Durante esta fase del ciclo tu perra buscará al macho. A nivel físico tendrá pérdidas pero en menor medida. En esta fase se produce la ovulación y el útero se sigue preparando para la gestación. Hacia al final del ciclo, sus niveles de estrógenos se reducen y aparece la progesterona que ayuda al embarazo. Esta fase suele durar 9 días, pero puede variar entre 1 y hasta 20 días.



## Anestro

Es el tiempo de reposo sexual. No se presentan cambios hormonales.

Su duración puede variar.



# Ciclo estral de la gata



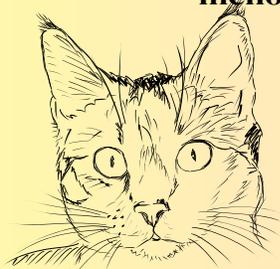
Ciclo estral: Las fases son similares a las de las perras aunque tienen sus diferencias durante la estación reproductiva presenta una sucesión de fases foliculares sin fases lúteas, siempre que no ocurra la ovulación



## Fases del ciclo estral

### I. Proestro:

El proestro tiene una duración media de 48 horas con una variación de 12 a 72 horas. Los signos clínicos en esta fase en general poco manifiestos, consisten en vocalizaciones, fricciones de la cabeza y el cuello contra el propietario o contra objetos inanimados, atracción de machos pero rechazo a la cubrición, posturas de lordosis y giros sobre sí misma. Este período se relaciona con una elevación de estrógenos en sangre en menos de 24.



### II. Estro:

El estro tiene una duración media de 7 días, pero puede variar de 1 a 21 días. Durante este período, a diferencia de lo que ocurre en el proestro, la hembra permite ser cubierta por el macho. Los signos clínicos observados en el proestro se hacen más evidentes durante este momento. .

### III. Interestro:

Dura aproximadamente 7 días con un rango de 2-19 días. En las gatas que no ovulan, sus fases foliculares recurrentes están separadas por un período de inactividad sexual donde no muestra actividad reproductiva endocrina, fisiológica, anatómica o de comportamiento. La duración de esta etapa no está influida por cópulas que no desencadenan la ovulación y es seguida de un nuevo estro-



### IV. Diestro:

Aquellas gatas que ovularon y no quedaron preñadas, duración de 35-45 días. La fase lútea de la gata puede ser considerada como una pseudopreñez, aunque rara vez presenta signos de embarazo psicológico como se observa en las perras.



### V. Anestro:

Es el período de «quietud reproductiva», que se produce por la disminución del fotoperíodo en el otoño-invierno. Hormonalmente, este período, es similar a un interestro prolongado en el cual los niveles de estrógenos y de progesterona en permanecen basales.

# Ciclo estral de la vaca

Cada ciclo dura en promedio 21 días en esta especie pero, puede ir de los 18 a los 24. Las fases del ciclo estral de la vaca son cuatro

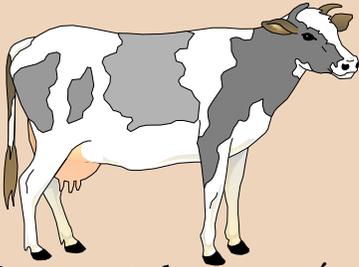


## Fases del ciclo estral



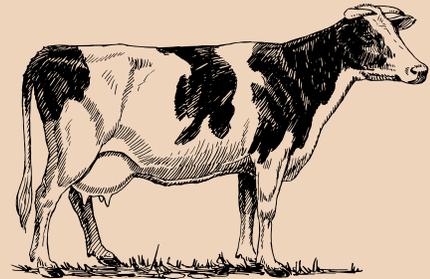
### Proestro.

Es la fase inicial y tarda de 1 a 3 días. La hembra comienza a mostrar signos como la búsqueda de contacto con otros animales y una mayor actividad, sin embargo, aún no muestra receptividad.



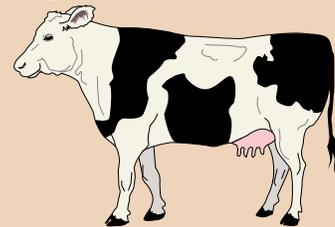
### Estro.

Representa la etapa más visible y activa, tiene una duración que va de 4 a 24 horas. Es aquí donde la hembra está receptiva, las vacas se encuentran inquietas, disminuye la producción de leche, hay secreción de moco claro e hinchazón y enrojecimiento de la vulva,



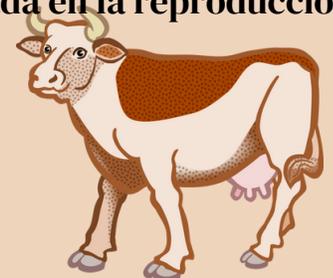
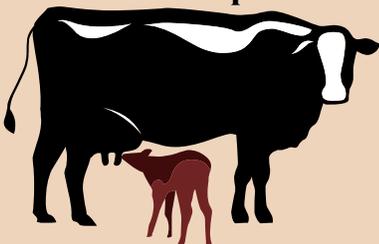
### Metaestro.

Puede durar de 3 a 4 días, se caracteriza por el término de la receptividad sexual, la vaca se observa más tranquila, se aleja de otros animales y la secreción vaginal se vuelve más espesa y blanca.



### Diestro.

Este se prolonga de 12 a 15 días. Si la hembra no queda preñada entra en una fase de reposo, manteniendo al útero en un estado no receptivo para la gestación, por lo tanto, la vaca tiene un comportamiento tranquilo y no se encuentra interesada en la reproducción.

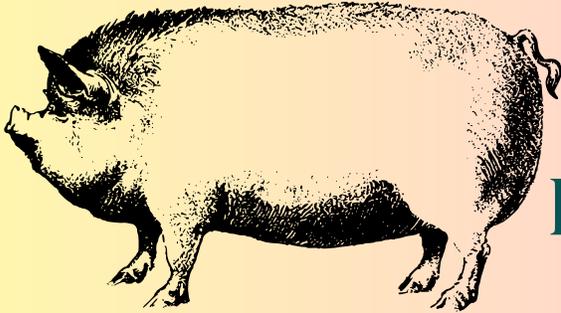


Inicia en la pubertad, entre los 9 y 12 meses de edad, generalmente cuando las hembras alcanzan al menos el 50% de su peso corporal adulto. Los bovinos son animales poliéstricos no estacionales, es decir, pueden tener ciclos estrales continuos a lo largo de todo el año.

# Ciclo estral de la cerda

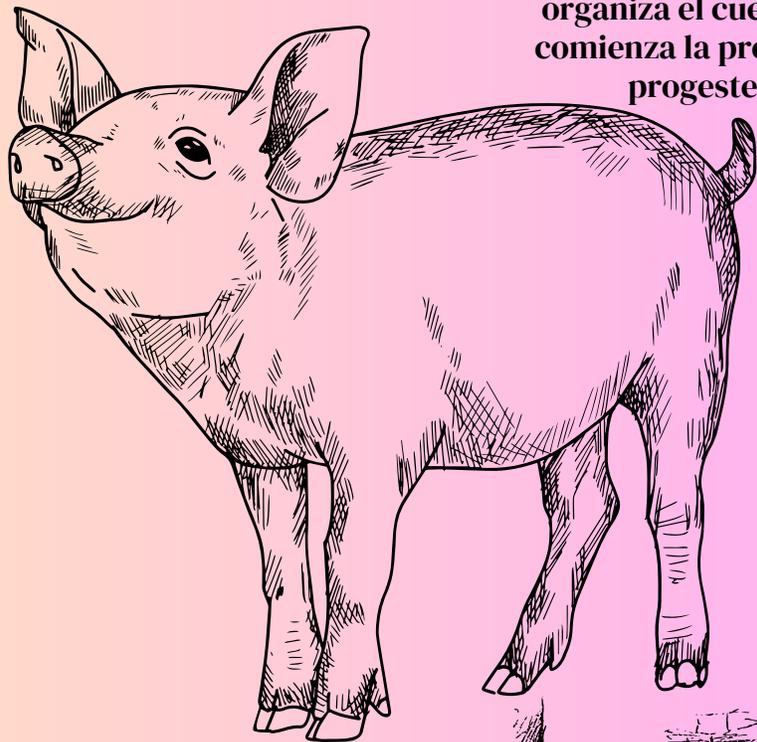
La cerda es un animal poliéstrico que en condiciones favorables manifiesta su actividad sexual a lo largo de todo el año. Su ciclo estral es de aproximadamente 21 días con un rango de 15 a 25 días. De acuerdo a los cambios que tiene lugar tanto en sus manifestaciones externas como internas se dividen en cuatro fases: Proestro, Estro, Metestro, Diestro.

**Proestro:** esta fase dura unos dos días y las hembras comienzan a montarse entre sí, sin aceptar al macho. Se reflejan síntomas externos como un enrojecimiento de la vulva y la presencia de algunas secreciones. En algunas hembras esta fase se puede alargar excesivamente hasta por 5 ó 7 días. Internamente se desarrollan los folículos terciarios en el ovario, incrementándose la secreción estrogénica e iniciándose la preparación de los órganos tubulares y de la vulva con su tumefacción característica.

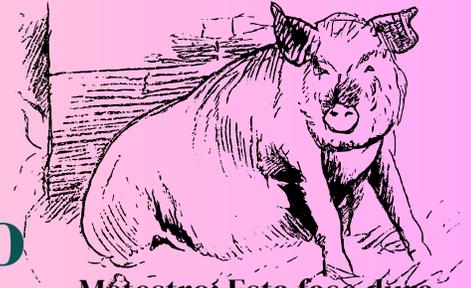


**Estro:** El mismo dura entre 2 y 3 días, existiendo inflamación vulvar, pueden presentarse secreciones mucosas en la comisura vulvar, la cerda gruñe con frecuencia, come poco y se muestra inquieta, puede comportarse agresiva y lo más típico es el reflejo de inmovilidad o de quietud en presencia del macho, el cual es aprovechado para efectuar la monta o la inseminación artificial.

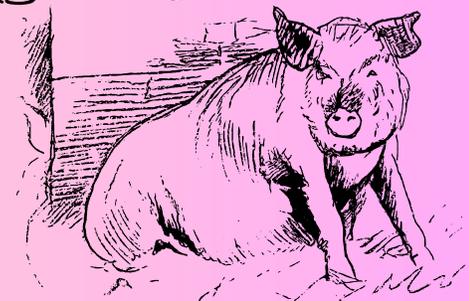
## Fases del ciclo estral



**Diestro:** Dura alrededor de 9 días y se produce progesterona y si no ocurre la gestación, al final comienza la regresión del cuerpo lúteo, por el nivel de progesterona circulante en sangre, comenzando la maduración de nuevos folículos y con ello el inicio de un nuevo ciclo estral.



**Metestro:** Esta fase dura alrededor de 7 días, momento en que se organiza el cuerpo lúteo y comienza la producción de progesterona.



# Ciclo estral de la yegua

El ciclo estral de la yegua es el intervalo de tiempo que transcurre entre una ovulación y la siguiente. Este ciclo dura aproximadamente 21 días y tiene dos fases: la folicular y la luteal.



## Fase folicular

La hormona folículo-estimulante (FSH) promueve el crecimiento de los folículos ováricos.



## Fase luteal

Después de la ovulación, se forma el cuerpo lúteo que produce progesterona (P4). La P4 prepara el útero para la implantación del ovocito.

El ciclo estral de la yegua se produce en primavera y verano, cuando hay más horas de luz. En otoño e invierno, la actividad ovulatoria se interrumpe.



Para saber si una yegua está en celo, se puede observar su comportamiento. Las yeguas en celo: Elevan la cola, Se agachan, Orinan, Exponen el clítoris, Permiten la copulación



Para aumentar las posibilidades de fecundación, se recomienda aparear a la yegua 12 horas antes o después de la ovulación.

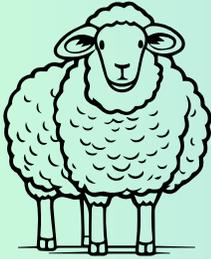
# Ciclo estral de la borrega

El ciclo estral es un conjunto de eventos hormonales, comportamentales, anatómicos y citológicos que se repiten sucesivamente; se puede definir como el intervalo entre 2 estros siendo su duración en la oveja de 17 días.

## Fases del ciclo estral

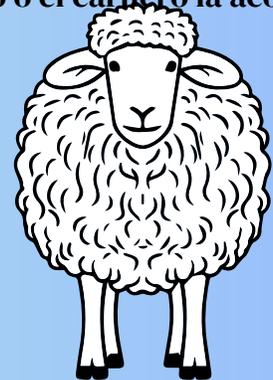
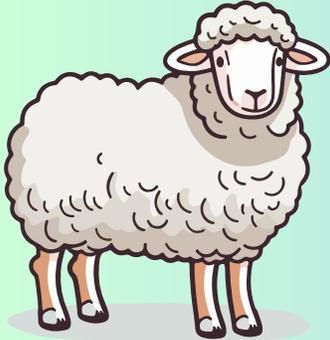
### Proestro:

es el período de preparación para el estro, el cuerpo lúteo regresa y se inicia el crecimiento terminal del o de los folículos. Dura unos 2 días.



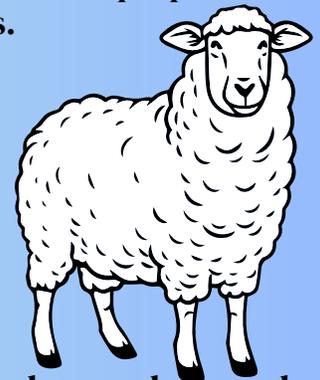
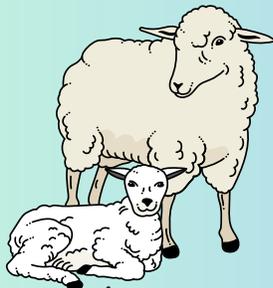
### Estro:

es el período en el cual la hembra es receptiva al macho, las manifestaciones clínicas son menos pronunciadas que en la vaca o en la yegua, la oveja en celo puede buscar al carnero, pero hace muy poco esfuerzo por demostrar su deseo sexual, más allá de permitir que el retarjo o el carnero la acosen y la monte. La duración es de unas 24 a 36 hs



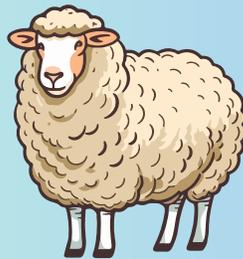
### Metaestro:

es el período post ovulación caracterizado por la formación de o de los cuerpos lúteos que por su secreción impedirán la ovulación. Tiene una duración de 2 días.



### Diestro:

existe uno o varios cuerpo lúteo totalmente desarrollado a partir de los folículos que han ovulado. Si se ha producido fecundación el cuerpo lúteo continúa a lo largo de los 145 días de gestación; de lo contrario el cuerpo lúteo permanece útil solo 11 a 12 días y luego regresa .



# conclusión

El ciclo estral y sus fases tienen una determinación importante para llevar un cierto control con nuestros animales en su vida reproductiva.

En conclusión el ciclo estral es fundamental y nos ayuda a identificar problemas reproductivos y determinar el momento óptimo para la inseminación artificial.

Así mismo el ciclo estral está regulado por la interacción de hormonas de la glándula pineal, hipotálamo, hipófisis, gónada y endometrio. Cómo también interactúan ciertos puntos como:

- La ovulación ocurre durante el metaestro.
- El diestro es la etapa más larga del ciclo estral.
- La progesterona es la hormona que se produce después de la ovulación y que prepara al útero y las mamas para la posible fecundación.
- La oxitocina promueve la regresión del cuerpo lúteo, lo que inicia un nuevo ciclo estral.

## Referencias

- <https://www.reproduccionveterinaria.com/fisiologia-y-anatomia-obstetrica/fisiologia-obstetrica2/ciclo-estral/ciclo-estral-en-la-oveja/>
- <https://centauroveterinarios.com/wp-content/uploads/2016/03/reproduccionCanina.pdf>
- 
- 
- [https://www.fmvz.unam.mx/fmvz/publicaciones/archivos/Fisiologia\\_Clinica.pdf](https://www.fmvz.unam.mx/fmvz/publicaciones/archivos/Fisiologia_Clinica.pdf)