

**Nombre de alumnos: Leyver Alexis  
Peréz Ramírez**

**Nombre del profesor: Villafuerte  
Aguilar Ana Gabriela**

**Nombre del trabajo: Ensayo**

PASIÓN POR EDUCAR

**Materia: Ecología y producción  
sustentable**

**Grado: 4°**

**Grupo: Medicina veterinaria y  
Zootecnia**

## Unidad I Fecundación

Este proceso inicia cuando las dos células sexuales forman cada una con un número haploide de cromosomas un nuevo individuo celular con el número completo de cromosoma diploide. Embriológicamente, la fecundación significa la activación de la maduración ovular y la estimulación del desarrollo embrionario. En los animales terrestres, la fecundación se realiza en el interior del cuerpo de la hembra. El macho deposita los espermatozoides dentro del cuerpo de la hembra y allí se unen con los óvulos. El resultado de la fecundación es la formación de una célula llamada huevo o cigoto.

El óvulo al seguir su descenso, pasa rápidamente por el infundíbulo y entra en la ampolla, este transporte se debe a los movimientos ciliares, la actividad muscular de la trompa y a la coordinación de la función de los segmentos ampulotubàrico y uterotubàrico. Por otra parte los nemaspermo después de la cohabitación o inseminación artificial penetran a través del cuello uterino y la secreción de este la cual, en el momento cercano a la ovulación forma un medio muy favorable para los nemaspermo funcionando a la vez como reservorio, protección, fuente de energía y lugar de selección de ellos mismo. Esta penetración tanto de la corona radiada y a través de la zona pelucida se realiza a causa del propio movimiento de los espermatozoides y por la actividad enzimática y otra lísina del acromosoma liberando la hialoronidasa para desintegrar el complejo del ácido hialorónico en las células granulosa.

Al alcanzar el espacio perivitelino, el nemaspermo es absorbido por el vítelo mediante un proceso parecido a la fagocitosis aquí penetra probablemente todo el nemaspermo que lleva así no solo el núcleo sino también algunos compuestos biológicos importantes de origen citoplasmático a su vez esta penetración activa específicamente el óvulo para que termine su maduración forme el pro núcleo y espere un tiempo breve de reposo en el vítelo el citoplasma de óvulo aminora su tamaño y segrega líquido que almacena en el espacio perivitelino. La cabeza del nemaspermo pierde su forma y la membrana celular desaparece al aumentar su tamaño nuclear. Durante la formación de los pronúcleos los cuales sobreviven 10h-15h se realiza la síntesis del ácido desoxirribonucleico (DNA) que representa el material genético de cada lado, masculino y femenino. En vista de que la

polispermia es letal para el desarrollo embrional el óvulo se defiende de ella mediante un proceso llamado bloqueo de la polispermia.

La Eyaculación es un reflejo por el que se contraen y vacían el epidídimo, la uretra y las glándulas accesorias del macho. Puede darse por estimulaciones del glande o por vía mecánica. Existen dos tipos de eyaculación monofásica esta se da en bovinos, caprinos y ovinos y trifásica esta se da en caninos, equinos y suinos.

La implantación del cigoto. Mientras estos cambios se suceden en el embrión, el útero sufre cambios preparándose para la implantación, hay una disminución de la actividad muscular y tonicidad del útero, lo que ayuda a retener a los blastocistos en el lumen uterino. Tipos de implantación. Superficial: Corion del feto al endometrio, Intersticial: El embrión invade al endometrio y se desarrolla en el.

Segmentación del cigoto. Inicia la primera división mitótica llamada división de segmentación, que da origen a dos células hijas idénticas conocidas como blastómeras, con la misma carga genética que el cigoto y conservan la totipotencia; esta etapa se conoce como fase bicelular. La división celular continúa en forma asincrónica, ya que una de las blastómeras inicia primero la división y la termina antes que la otra, de tal manera que es posible observar un conceptus en fase tricelular, dicha fase es muy corta, ya que pronto la otra blastómera se divide y pasa a la etapa de cuatro células. Después de 3 a 4 días de fertilización se establece la mórula, esta abandona la trompa de Falopio. Por siguiente la blástula también llamada blastocito o blastocele, es una cavidad llena de líquidos, rodeada por una capa simple de células que se denomina trofoblasto en la fase inicial. La continua multiplicación celular hace que el disco embrionario se engruese y comience la diferenciación.

La Placenta es el órgano temporal a través del cual se relaciona fisiológicamente la madre y el feto, es sumamente activa, interviniendo en muchas funciones vitales para la vida del feto como: respiración, excreción, absorción de nutrientes y metabolismo en general. También existen diferentes tipos de placentación por ejemplo según su posición del embrión en las paredes del útero: central, excéntrica, intersticial. Según su morfología e histología: placenta difusa, placenta cotiledonaria, placenta zonal, placenta discoidal. Según las capas histológicas que conforman la placenta: epiteliocorial, endoteliocorial, hemocorial.

Muchas veces puede ocurrir las causas de muerte embrionaria, tanto temprana como tardía, son muy diversas. Por factores maternos, embrionarios o ambientales. Tener muy en cuenta el tipo de cuidados que se debe realizar a la hembra que este preñada, en los factores que se mencionaran, como la nutrición, manejo adecuado para no ocasionar estrés, lugar adecuado (no mucho calor). También factores genéticos, de estos no se pueda estar totalmente con la sabiduría de poder ocasionar algo. Enfermedades virales o bacterianas ya que se estará un poco más susceptible. En fin, la fecundación, todos sus factores y etapas son demasiados complejos, se necesita conocer adecuadamente el tema para poder ejercer de la manera correcta.