



**Nombre de alumno: Daniela Itzel López Rendón.**

**Nombre del profesor: Guillermo Montesinos Moguel.**

**Nombre del trabajo: Redacción.**

**Materia: Zootecnia Equinos.**

**Grado: 7º**

**Grupo: Medicina veterinaria y zootecnia.**

Ocosingo, Chiapas 25 septiembre del 2025.

## **Biotechnologías aplicadas en la zootecnia equina**

**Inseminación Artificial (IA):** Permite la reproducción con la utilización de semen refrigerado, asimismo facilitando su envío del semen entre continentes y reproducción de sementales valiosos.

**Fertilización in Vitro (FIV) con ICSI:** Consiste en la aspiración de ovocitos equinos, fertilización en laboratorio mediante inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) y cultivo de embriones para su transferencia.

**Transferencia de Embriones:** De los embriones obtenidos por FIV pueden ser transferidos a yeguas receptoras para su uso, permitiendo programar nacimientos y aumentar el número de embriones por yegua.

**Clonación:** Utilizado para reproducir animales de alto valor genético y así mismo conservar líneas de sangre únicas, este proceso requiere la transferencia nuclear de células somáticas para crear un cigoto y después un embrión que se implanta en una yegua receptora.

**Enzimas digestivas:** Así como la amilasa, lipasa, celulosa y fitasa se usan para la mejora de la digestión de nutrientes, optimizando la absorción de vitaminas y minerales, promoviendo la salud de la microbiota intestinal y así las limitaciones fisiológicas en equinos.

**Recolección de semen (oozitos):** Se extraen de los ovarios de la yegua, las donantes son vivas, muertas o sacrificadas, la inyección intracitoplasmática de espermatozoides dentro del ovulo para fecundar, esto es útil en sementales con baja fertilidad, la transferencia de oocitos se fecunda en el oviducto de la yegua receptora para exponer el oviducto.

**Inseminación Intrauterina:** Procedimiento quirúrgico que consiste en la inyección de semen en las tubas uterinas, buscando colocarla lo más cerca a los ovarios.

**Biosensores:** Estas herramientas son utilizadas para el reconocimiento biológico y tecnológico electrónica para monitorear la salud, el bienestar y productividad de los caballos.