

Título: ESTUDIO DE LAS PRIMERAS FASES DEL DESARROLLO Y VIABILIDAD DE LOS EMBRIONES OVINOS CULTIVADOS "IN VITRO"

Nombre: FERRER GUTIERREZ, FERNANDO

Universidad: Universidad de León

Fecha de lectura: 01/01/1992

Programa de doctorado: DESCONOCIDO

Dirección:

Tribunal:

- > **presidente:** JOSÉ SANDOVAL JUÁREZ
- > **secretario:** FERNANDEZ ALVAREZ JOSE GABRIEL
- > **vocal:** JOAQUÍN CAMON URGEL
- > **vocal:** ÁNGEL ROBINA BLANCO-MORALES
- > **vocal:** Juan Carlos Dominguez Fernandez de Tejerina

Descriptor:

- > CIENCIAS DE LA VIDA
- > ZOOLOGIA
- > BOVINOS
- > CIENCIAS AGRARIAS
- > PRODUCCION ANIMAL
- > EMBRIOLOGIA ANIMAL

El fichero de tesis no ha sido incorporado al sistema.

Resumen: LOS OBJETIVOS DEL TRABAJO CONSISTEN EN EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE CULTIVO EFICAZ PARA EL CULTIVO DE LOS EMBRIONES DE OVEJA EVALUANDO SU POSIBLE VIABILIDAD POST-CULTIVO MEDIANTE UN ESTUDIO ULTRAESTRUCTURAL DE LOS EMBRIONES DESARROLLADOS IN VITRO. LOS EMBRIONES SE OBTIENEN QUIRURGICAMENTE A PARTIR DE UN LOTE DE 65 OVEJAS DE RAZA CHURRA A LAS QUE SE SOMETE PREVIAMENTE A UN TRATAMIENTO DE SINCRONIZACION DEL CELO Y DE INDUCCION A LA SUPEROVULACION CON OBJETO DE INCREMENTAR EL NUMERO DE EMBRIONES OBTENIDOS. LA CUBRICION SE REALIZA MEDIANTE MONTA NATURAL USANDO SEMENTALES DE ESTA MISMA RAZA. SE OBTIENEN 2,87+-3,21 EMBRIONES VIABLES MORFOLOGICAMENTE BAJO EL MICROSCOPIO OPTICO INVERTIDO POR HEMBRA DONANTE.

NO OBSTANTE, EXISTE UNA GRAN HETEROGENEIDAD EN LA RESPUESTA EN LOS DIFERENTES ANIMALES. CON OBJETO DE PODER COMPARAR LA ULTRAESTRUCTURA DE LOS EMBRIONES OBTENIDOS EN CULTIVO, SE REALIZA PREVIAMENTE UN ESTUDIO DEL DESARROLLO EMBRIONARIO OVINO EN SUS PRIMERAS FASES (2 CELULAS A BLASTOCISTO EXPANDIDO), A PARTIR DE 25 EMBRIONES OBTENIDOS IN VIVO. LOS RESTANTES EMBRIONES SE CULTIVARON EN DOS MEDIOS DIFERENTES (DULBECCO'S MODIFIED EAGLE MEDIUM, DMEM Y TISSUE CULTURE MEDIUM 199, TCM 199) SUPLEMENTADOS AMBOS CON UN 10% DE SUERO FETAL BOVINO Y CON 50 UG. DE GENTAMICINA/ML. PARA INCREMENTAR LA VIABILIDAD DE LOS EMBRIONES IN VITRO, SE REALIZARON CO-CULTIVOS CON UNA MONOCAPA DE CELULAS PROCEDENTES DEL EPITELIO DE LA TROMPA UTERINA DE LA OVEJA. LA DISTRIBUCION DE LOS EMBRIONES ES COMO SIGUE: 80 EMBRIONES EN MEDIO DMEM (22 EN MEDIO SIMPLE Y 58 EN CO-CULTIVO) Y 82 EN MEDIO TCM 199(20 EN MEDIO SIMPLE Y 62 EN CO-CULTIVO). UNA VEZ QUE LOS EMBRIONES ALCANZAN UN ESTADIO DE DESARROLLO ADECUADO SE FIJAN PARA SU ESTUDIO CON EL MICROSCOPIO ELECTRONICO DE TRANSMISION.

CONSIDERANDO EL NUMERO DE EMBRIONES QUE SUPERAN LA DENOMINADA "FASE DE BLOQUEO" IN VITRO, (QUE EN LA OVEJA TENDRIA LUGAR EN EL ESTADIO DE 8-16 CELULAS), ASI COMO EL NUMERO DE EMBRIONES QUE, SI