



## PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO INTERNO

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Evaluación del sistema Prime-Boost en la inmunización activa con una vacuna de ADN contra inhibina sobre la respuesta ovárica en ratas y ovejas

**CLAVE DEL FONDO:** UJAT- 2014-IA-2014

**RESPONSABLE TÉCNICO:** Dr Carlos Luna Palomera

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** Programa de Fomento a la Investigación PFI

**TIEMPO DE EJECUCIÓN:** 2 años

**MONTO AUTORIZADO:** \$ 285,000.00



## PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO INTERNO

**OBJETIVO DEL PROYECTO:** Evaluar la inmunización activa mediante un sistema Prime-boost empleando vacuna de ADN y antígenos recombinantes sobre la cadena  $\alpha$  de inhibina (165-300) asociada a epítomos del toxoide tetánico P2 y P30 sobre la producción de anticuerpos y la tasa ovulatoria en ratas y ovejas.

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:** Se desarrolló y evaluó un sistema de inmunización contra la cadena alfa de inhibina, para lo cual se llevaron a cabo principalmente tres experimentos:

- 1. Evaluación de la respuesta inmune activa *in vivo* con vacunas de ADN y antígeno recombinante bajo protocolos de inmunización “Prime-Boost” en ratones Balb/y su efecto sobre niveles de anticuerpos y el tamaño de camada.**
- 2. Evaluación de la inmunización con INHA-DNA más INHA-AgR sobre niveles de anticuerpo y tamaño de camada en ratas Wistar**
- 3. Evaluación de la respuesta inmune activa *in vivo* con vacunas de ADN y antígeno recombinante bajo protocolos de inmunización “Prime-boost” en ovejas de pelo y su efecto sobre la tasa ovulatoria y niveles de FSH.**

### INSTITUCIONES VINCULADAS:

- Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Agropecuarias
- Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias de la Salud
- Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de MVZ, Departamento de Genética y Bioestadística



## PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO INTERNO

### RESULTADOS OBTENIDOS:

Los resultados asociados con este objetivo muestran que no se generó un efecto de inmunización contra INHA en las ovejas tratadas, los cuales posiblemente se deban a las dosis empleadas. De igual manera, no se encontraron diferencias en los niveles de FSH y P4.

Sin embargo, en el experimento que se realizó con ratas, se observó mejoría en la respuesta inmune y tamaño de camada con dos o tres refuerzos posteriores, por lo que en el futuro próximo se deben ensayar otras dosis que incluyan dos o tres refuerzos.

### PRODUCTOS ACADÉMICOS:

- Dos trabajos en el libro electrónico: **Perspectivas y Avances de la Producción Animal en México**, ISBN 978-607-9453-73-2

- **Artículo Científico:** Luna-Palomera C., J. González-González, A. Gayosso-Vázquez, V. Ramírez-Andoney, N. F. Ojeda-Robertos, J. A. Aguilar-Cabral, R. A. Alonso-Morales. 2018. Evaluation of DNA vaccine and its recombinant peptide against inhibin alpha (165-300) on immune response and fertility in mice. Nova Scientia. 10 (20): 213-221. ISSN: 2007 – 0705 DOI: <https://doi.org/10.21640/ns.v10i20.1310>

- Titulación del estudiante Juan González González con la tesis **“INMUNIZACIÓN ACTIVA CONTRA INHIBINA SOBRE LA RESPUESTA REPRODUCTIVA EN RATONES”**

- Titulación por artículo científico del estudiante Miguel Horlando Sánchez Méndez con el trabajo **“FERTILIDAD Y TAMAÑO DE CAMADA EN RATAS TRATADAS CON UNA VACUNA DE ADN CONTRA INHIBINA a (165-300) BAJO UN SISTEMA PRIME BOOST”**



**UJAT**  
UNIVERSIDAD JUÁREZ  
AUTÓNOMA DE TABASCO

“ ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE ”

SECRETARÍA  
DE INVESTIGACIÓN,  
POSGRADO Y  
VINCULACIÓN

DIRECCIÓN  
DE INVESTIGACIÓN

**Ficha Pública**



## PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO INTERNO

### MECANISMO DE DIVULGACION :

- Congresos científicos nacionales,
- Programas en radio
- Artículos de difusión y científicos