

# Impacto de los sistemas de alimentación y terminación utilizados sobre la productividad animal y la calidad de la canal bovina con énfasis en el perfil de ácidos grasos y su relación con las propiedades nutritivas y nutraceuticas

(PINV01-1304)

**Institución Proponente:** Facultad de Ciencias Agrarias (FCA/UNA)

**Sitio web:** [www.agr.una.py](http://www.agr.una.py)

## Objetivo General del Proyecto

Determinar las características de calidad de la canal y de la carne de bovinos de diferentes estados fisiológicos (machos enteros, machos castrados y vaquillas) utilizados en el Chaco Central provenientes de distintos sistemas productivos (pastoreo, pastoreo+suplementación y encierre estratégico).

## Resultados Esperados

1. Inicio de licitación y adquisición de equipos
2. Se espera que el proyecto permita identificar fincas estratégicas y frigoríficos clave. Asimismo, se aprovechará el conocimiento generado en estudios previos para consolidar una base de datos que reúna las principales características de la carne bovina paraguaya, facilitando su uso en futuras investigaciones y mejoras en la calidad del producto
3. A partir de la evaluación in vivo de los animales, incluyendo pesajes y condición corporal, junto con la evaluación de las carcasas en frigoríficos se podrá respaldar las ventajas de la carne producida en los distintos sistemas productivos del Chaco, destacando sus propiedades nutritivas y nutraceuticas. Los resultados obtenidos servirán como base científica para promover la calidad diferenciada de la carne chaqueña en mercados nacionales e internacionales
4. Se proyecta consolidar una base de datos sobre los atributos de calidad de la carne paraguaya, generando informes y publicaciones que detallen el desempeño productivo y las características de calidad de las carcasas bovinas asociadas a los distintos sistemas de terminación estudiados.
5. Se podrá establecer la calidad de carne producida en los distintos sistemas de producción bovina de carne en el Chaco central de modo a estructurar una base para delinear estrategias de marketing en base a dichas características.
6. Se facilitará la difusión y transferencia científico tecnológica de los resultados obtenidos por el proyecto iniciando con el perfeccionamiento del propio equipo técnico incluyendo a apoyadores del proyecto así como otros miembros de instituciones interesados.
7. Se logrará establecer un esquema inicial de difusión de la calidad de la carne chaqueña. Este esquema se apoyará fuertemente en los atributos nutricionales y nutraceuticos diferenciados de la carne chaqueña
8. Adecuada gestión Administrativa del Proyecto

| Monto Financiado por Conacyt (G) | Monto Contrapartida (G) | Monto Total (G) | Monto Transferido (G) | Rendición Presenta (Monto Conacyt) (G) |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|--|
|----------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|--|

499.566.422

0

499.566.422

399.653.138

74.976.034

**Estado del Proyecto:** En ejecución

**Modalidad :** Proyectos de Investigación Aplicada

**Tipo de Organización:** Pública

### Objetivos Socioeconómicos

**Nabs:** 8.6|8.6. CIENCIA DE LA PRODUCCIÓN ANIMAL|Producción animal (animal and diary science)

**UNESCO:** 3104|3104. PRODUCCION ANIMAL |Producción animal

**OCDE:** 4.2|4.2. MEDICINA VETERINARIA|Ciencia Animal y de los Lácteos

**ISIC:**

## Contratos/ Adendas

| # | Descripción | Firma      | Inicio     | Fin ejecución | Fin vigencia |
|---|-------------|------------|------------|---------------|--------------|
| 1 | Contrato    | 06/02/2024 | 06/02/2024 | 06/02/2027    | 07/05/2027   |

## Miembros de equipo

| # | Nombres                        | Rol                   | Resumen de Formacion  |
|---|--------------------------------|-----------------------|---|
| 1 | Diego Avilio Ocampos<br>Olmedo | Director del proyecto | El mismo cuenta con formacion de base de Ingeniero Agronomo, posee ademas una maestria relacionada en el area de Produccion Animal en la Pontificia Universidad Catolica de Chile con enfasis en nutricion animal y modelos de simulacion. Posee ademas un doctorado en Zootecnia en la Universidad Federal de Rio Grande do Sul en |

| # | Nombres                         | Rol                         | Resumen de Formacion   |
|---|---------------------------------|-----------------------------|--|
|   |                                 |                             | <p>Brasil con area de concentracion en Nutricion y gerenciamiento. El mismo ha cursado y terminado una especializacion en Evaluacion de Impacto Ambiental ofrecida por el Rectorado de la UNA en Paraguay. Es docente investigador y ha participado en proyectos Conacyt (2007-2013-2015)y proyectos internacionales relacionados a produccion animal sustentable (FAO, PNUD, WWF)</p>                     |
| 2 | Guido Arnaldo Portillo          | Investigadores en formaci3n | <p>Posee graduacion en Ingenieria Agronomica en la UNA y una maestria en el area de produccion Animal bajo el titulo de Maestria en Zootecnia con enfasis en sistemas productivos pecuarios en la UNA. Actualmente docente investigador en formacion en el area de Produccion Animal de la Carrera de Ingenieria Agronomica. Ha publicado material de investigacion relacionado al area de modelacion.</p> |
| 3 | Mirko Sander Hiebert Giesbrecht | Investigadores en formaci3n | <p>Es Ingeniero Agronomo de formacion, posee numerosas capacitaciones en servicio en el area relacionada a gestion de calidad de frigorificos, fue miembro del comite que</p>  |

| # | Nombres                       | Rol   | Resumen de Formacion  |
|---|-------------------------------|---|---|
|   |                               |   | <p>desarrollo las normas paraguayas de clasificacion y tipificacion de carcasas en Paraguay. Actualmente es Tecnico de la Fundacion Ideagro e iniciante investigativo dentro de esta fundacion</p>  |
| 4 | Julio Otavio Jardim Barcellos | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | <p>Medico veterinario, con especializacion en Sistemas de Produccion Animal en la Univ. de Zaragoza. Maestria y Doctorado en la Univ. Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS). Actualmente Prof. Titular del Dto de Zootecnia de la UFRGS en grado y postgrado. Orientador de numerosos tesis de grado y postgrado. Formador y Director de NESPRO Nucleo de Estudios en sistemas de produccion de ganado de Carne. Fue presidente del Consejo deliberativo de Criadores de Hereford. Miembro de la Sociedad Brasileira de Zootecnia.</p> |
| 5 | Wilson David Romero Vergara   | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | <p>El citado profesional Wilson D. Romero Vergara es Ingeniero Agrónomo, con una Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos obtenida en Brasil. Posee una sólida base en producción animal, manejo forrajero y procesamiento</p>   |

| # | Nombres | Rol | Resumen de Formacion   |
|---|---------|-----|--|
|   |         |     | <p>agroalimentario, complementada con formación en aseguramiento del bienestar animal, seguridad alimentaria y gestión académica universitaria. Ha ejercido desde 2013 como docente-investigador con dedicación total en la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNA, coordinando proyectos de investigación aplicada, actividades de campo, elaboración de informes técnicos y gestión de fondos. Ha supervisado numerosas tesis de grado vinculadas a producción animal, nutrición, tecnologías forrajeras y agronegocios. Entre sus competencias destacadas para el rol solicitado se encuentran: Experiencia en la planificación y ejecución de actividades de campo. Dominio en la recolección, sistematización y análisis de datos técnicos. Capacidad de coordinación con equipos multidisciplinarios y actores locales. Elaboración de planillas y redacción de informes para instancias directivas. Conocimientos en calidad, inocuidad y sostenibilidad</p> |

| # | Nombres                      | Rol   | Resumen de Formacion  |
|---|------------------------------|---|---|
|   |                              |   | <p>en sistemas agropecuarios. Su formación complementaria y participación en congresos, diplomados y talleres internacionales refuerzan su capacidad de integrar criterios técnicos, éticos y operativos en el contexto agroalimentario.</p>  |
| 6 | Jorge Eduardo Avila Stagno   | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | <p>Posee titulo de Grado con titulo de Licenciado de Ciencias Veterinarias, Maestria en Produccion Animal y un Doctorado en Australia en la Universidad de Sidney. En la actualidad trabaja en la linea de nutricion animal en areas relacionadas a la optimizacion de la eficiencia nutricional y productiva, asi como el uso de fitogenicos para mitigar emisiones de GEI y modular perfiles de acidos grasos en carne.</p> |
| 7 | Luis Alberto Alonzo Griffith | Investigadores en formación                         | <p>Posee formacion de base de Ingeniero Agronomo de la UNA y una maestria en la Universidad Federal de Pelotas en el area de forrajeras y su utilizacion. Actualmente colaborando como investigador en formacion de los grupos de trabajo del Area de Produccion animal en Calidad de Carnes, sistemas productivos pecuarios. Actua como</p>  |

| # | Nombres                 | Rol   | Resumen de Formacion   |
|---|-------------------------|---|--|
|   |                         |   | jefe de trabajos practicos de la disciplina de Praderas y Forrajes II. Asi como de profesor encargado de Conservacion de Forrajes.   |
| 8 | Rodrigo Ignacio Allende | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)   | Medico Veterinario, especialista en Sistemas de produccion Animal con Maestria en Produccion Animal y enfasis en modelos de simulacion en la PUCChile. Prof. Titular del Departamento de Ciencia Animal de la Universidad de Concepcion (UCo) y Director del Departamento. Coordina numeros proyectos relacionados al area y trabaja estrechamente en la elaboracion y diseño de Modelos de simulacion en Produccion Animal. Especialista experto en Modelacion de Sistemas Pecuarios para la FAO. |
| 9 | Pedro Luis Paniagua     | Investigadores Principales (nacionales o extranjeros) | Ingeniero Agronomo de Formacion posee una maestria en Produccion Animal en la Pontificia Universidad catolica de Chile numerosos cursos de postgrados a nivel especializacion en Japon, Brasil. Posee una basta experiencia academica y liderando grupos de proyectos de investigacion y desarrollo (Conacyt, PNUD, MAG) tanto en la   |

| #  | Nombres             | Rol   | Resumen de Formacion   |
|----|---------------------|---|--|
|    |                     |   | academia como en organismos estatales.   |
| 10 | André Luís Finkler  | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Posee graduacion en Medicina Veterinaria por la UFRGS, maestria en Zootencia y Doctorado por la misma universidad UFRGS. En la actualidad es investigador del Instituto Agronomico del Parana. Experiencia en Zootecnia con enfoque en Nutricion Animal de rumiantes.  |
| 11 | Ignacio Achon Forno | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | gnacio Achon Forno es Doctor en Bioquímica y Biotecnología por la Universidad de Gante, Bélgica, con especialización en el ciclo celular y desarrollo de plantas. Cuenta con una Maestría en Fisiología y Bioquímica de Plantas por la Universidad de São Paulo, Brasil, y un Grado en Ingeniería Agronómica por la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Su experiencia abarca áreas como biotecnología agropecuaria, biología molecular y fisiología vegetal, con un enfoque en el desarrollo de estrategias para la mejora genética y adaptación de cultivos a condiciones de estrés abiótico. Actualmente, es docente e investigador en la |

| # | Nombres | Rol | Resumen de Formacion   |
|---|---------|-----|--|
|   |         |     | Facultad de Ciencias Agrarias de la UNA, participando activamente en proyectos de innovación agrícola y publicaciones científicas. |

---