

Enero-Marzo 2023

ISSN-L 1022-1301

Volumen 31

Número 1

Archivos Latinoamericanos de Producción Animal

**Publicada por la
Asociación Latinoamericana de Producción Animal**



**Edición Especial sobre Investigación y Producción Pecuaria
Sostenible en América Latina y el Caribe**

Arquivos Latinoamericanos de Produção Animal

Publicado pela Associação Latinoamericana da Produção Animal

Latin-American Archives of Animal Production

Published by the Latin-American Association of Animal Production



Asociación Latinoamericana de Producción Animal

La Asociación Latinoamericana de Producción Animal (ALPA) fue fundada en Maracay, Venezuela, el 27 de Abril de 1966. Las asociaciones nacionales fundadoras fueron la Sociedad Venezolana de Zootecnia y la Asociación Mexicana de Producción Animal. Su misión es contribuir al fortalecimiento de la producción animal de los países de LAC, articulándose con organizaciones afines para mejorar los sistemas de producción en forma equitativa, competitiva y amigable con el medio ambiente, mediante la promoción de investigación, discusión y difusión de métodos y resultados relevantes a la comunidad científica, productores, industria y a los consumidores.

Junta Directiva (2022-2024)

Presidente: Abelardo Conde-Pulgarín (Colombia)
Vicepresidente 1: Fabio Montossi (Uruguay)
Vicepresidente 2: Paulo C. F. Carvalho (Brasil)
Vocal 1: Marlene Medina (Ecuador)
Vocal 2: Miguel Cervantes (México)
Vocal 3: Ricardo Alberio (Argentina)
Vocal 4: Jessica Quijada (Venezuela)
Secretario Ejecutivo: Laila Bernal (Colombia)

Secretario Permanente:

Omar Araujo-Febres
309-2528 Bowness Road NW
Calgary, AB. T2N 3L9 Canada.
E-mail: secretariat@alpa.uy

Coordinador de Publicación

Juan Vergara-López
Carul C. Silva

Foto de Portada

Centro de Investigación Carimagua
Alvaro Rincón Castillo

Indización

*Agris, *Biblat *CAB Abstracts, *Dairy Science Abstracts, *EBSCO *Dialnet, *Grasslands and Forage Abstracts, *Index veterinarius, *Latindex (Catalogo 1.0), *MIAR, *Veterinary Bulletin, *Veterinary Science Database, *World Agricultural Economics and Rural Sociology Abstracts.

Descripción. *Archivos Latinoamericanos de Producción Animal* es el órgano oficial de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal (ALPA); publica artículos originales en el área de producción animal, pastos y forrajes, nutrición de rumiantes, nutrición de no-rumiantes, genética y mejoramiento animal, fisiología y reproducción animal, salud y bienestar animal, tecnología de productos pecuarios, economía y desarrollo rural y enseñanza de la zootecnia.

Es una publicación latinoamericana que vio luz en 1993. A partir del año 2003, es electrónica, que funciona bajo la plataforma OJS.

Editor en Jefe

Aline Freitas de Melo
Universidad de la República,
Uruguay
[0000-0003-1418-0148](tel:0000-0003-1418-0148)
editor.in.chief.archivos@gmail.com

Fisiología y Reproducción

Fernando Perea
Universidad de Cuenca, Ecuador.
[0000-0001-8301-6339](tel:0000-0001-8301-6339)
ferromi9@gmail.com

Víctor Parraguez
Universidad de Chile, Santiago,
Chile
[0000-0002-3621-2705](tel:0000-0002-3621-2705)
vparragu@uchile.cl

Genética y Mejoramiento

Julio Cesar de Souza
Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul, Brasil
[0000-0001-7296-988X](tel:0000-0001-7296-988X)
julio.souza@ufms.br

Manuel Parra Bracamonte,
Instituto Politecnico Nacional,
Mexico.
[0000-0002-9327-2042](tel:0000-0002-9327-2042)
gparra@ipn.mx

Tecnología e Industria

Ivanor Nunes do Prado
Universidade Estadual de Maringá,
Brasil
[0000-0003-1058-7020](tel:0000-0003-1058-7020)
inprado@uem.br

Junta Editorial

Editor Asociado

María Cristina Bressan
Universidade Lusófona de Hddes e
Tecnología. Portugal
[0000-0003-3486-9743](tel:0000-0003-3486-9743)
mcbressan1@gmail.com

Jefes de Sección

Comportamiento y Bienestar animal

María José Hötzel
Universidade Federal de Santa
Catarina, Brasil
a.j.hotzel@ufsc.br

Antonio Landaeta-Hernández
Universidad del Zulia. Venezuela
[0000-0002-4816-3816](tel:0000-0002-4816-3816)
landaher.aj@gmail.com

Pastos y Forrajes

Martin Alejandro Jaurena
Instituto Nacional de Investigación
Agropecuaria, Uruguay
[0000-0002-6981-8594](tel:0000-0002-6981-8594)
mjaurena@inia.org.uy

Julio Galli,
Facultad de Ciencias Agrarias,
Universidad Nacional de Rosario,
Zavalla, Argentina. [0000-0003-3230-3180](tel:0000-0003-3230-3180) jgalli@lidernet.com.ar

Salud animal

Gladys Viviana Parreño
Instituto Nacional de Tecnología
Agropecuaria, Argentina.
[0000-0003-0385-5592](tel:0000-0003-0385-5592)
parreno.viviana@inta.gob.ar

Editor Gerente

Omar Araujo-Febres
La Universidad del Zulia,
Venezuela
[0000-0001-9417-616X](tel:0000-0001-9417-616X)
oaraujofebres@gmail.com

Nutrición de rumiantes

Pamela Williams
Universidad de Concepción, Chile
[0000-0001-7834-6704](tel:0000-0001-7834-6704)
pamelawilliams@udec.cl

Emilio Ungerfeld
Instituto de Investigaciones
Agropecuarias: Temuco, Chile
[0000-0002-5422-5462](tel:0000-0002-5422-5462)
emilio.ungerfeld@inia.cl

Abdel F. Z. Salem
Universidad Autónoma del Estado
de México
[0000-0001-7418-4170](tel:0000-0001-7418-4170)
salem@uaemex.mx

Nutrición de no rumiantes

Luis Sarmiento-Franco
Universidad Autónoma de
Yucatán, Mexico
[0000-0003-1612-0675](tel:0000-0003-1612-0675)
luis.sarmiento@correo.uady.mx

Economía y Desarrollo Rural

Marco Aurelio Lopes
Universidade Federal de Lavras,
Brasil.
[0000-0003-1543-5763](tel:0000-0003-1543-5763)
malopes@ufla.br

Consejo Asesor Editorial

Ricardo Alberio

Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina
[0000-0003-2760-8932](tel:0000-0003-2760-8932)
amendo9452@gmail.com

Nelson Huerta

Texas Tech University, USA
[0000-0003-3476-6584](tel:0000-0003-3476-6584)
nelson.huerta@ttu.edu

Guillermo Ortiz-Colon

Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico
[0000-0002-4602-2964](tel:0000-0002-4602-2964)
guillermo.ortiz.colon@gmail.com

María Salhi

Universidad de la República, Uruguay
[0000-0003-3892-8202](tel:0000-0003-3892-8202)
msalhi@fcien.edu.uy

Tamara Tadich

Universidad Austral de Chile, Chile
[0000-0003-1620-7770](tel:0000-0003-1620-7770)
tamaratadich@u.uchile.cl

Julián Santiago Moreno

Instituto Nacional y Tecnología Agraria y Alimentaria, España
[0000-0001-5551-8120](tel:0000-0001-5551-8120)
moreno@inia.csic.es

Laura Astigarraga

Universidad de la República, Uruguay
[0000-0002-7696-7539](tel:0000-0002-7696-7539)
astigarr@fagro.edu.uy

Nancy Jerez

Universidad Austral, Chile
[0000-0003-3894-2936](tel:0000-0003-3894-2936)
jerez.nancy@gmail.com

Danilo Pezo

CATIE, Costa Rica
[0000-0001-5345-5314](tel:0000-0001-5345-5314)
danilo.pezo@catie.ac.cr

Raúl Vera

Pontificia Universidad Católica, Chile
[0000-0001-8217-1564](tel:0000-0001-8217-1564)
rvi.2005@gmail.com

Rodolfo Ungerfeld

Universidad de la República, Uruguay
[0000-0003-4685-2105](tel:0000-0003-4685-2105)
rungerfeld@gmail.com

Maria E. Andrighetto Canozzi,

Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Uruguay.
[0000-0001-9263-8113](tel:0000-0001-9263-8113)
mecanozzi@inia.org.uy

Juan Vicente Delgado

Universidad de Córdoba, España
[0000-0003-1657-8838](tel:0000-0003-1657-8838)
juanviagr218@gmail.com

Michel Naves

INRAE, Guadeloupe
[0000-0001-5574-1509](tel:0000-0001-5574-1509)
michel.naves@inrae.fr

Jordana Rivero-Viera

Rothamsted Research, UK
[0000-0002-9045-289X](tel:0000-0002-9045-289X)
jordana.rivero-viera@rothamsted.ac.uk

Pamela Williams

Universidad de Concepción, Chile
[0000-0001-7834-6704](tel:0000-0001-7834-6704)
pamelawilliamss@udec.cl

Fernando Baldi

Universidad Estadual Paulista
Brasil
[0000-0003-4094-2011](tel:0000-0003-4094-2011)
fernandobaldiuy@gmail.com

Archivos Latinoamericanos de Producción Animal

Arquivos Latinoamericanos de Produção Animal

Latin-American Archives of Animal Production

Official refereed journal of the Latin American Association of Animal Production
ISSN-L 1022-1301

Enero-Marzo, 2023

Vol. 31. Número 1

Contenido/Conteúdo/Content

Editorial

i

Original papers/artigos originais/articulo original

- The carbon footprint of beef production from cull cows finished on sown pastures in the savannas of the Colombian Orinoquía** 1
La Huella de carbono en vacas de descarte cebadas en pasturas mejoradas de las sabanas de la Orinoquia de Colombia
Pegada de carbono em vacas de descarte engordadas em pastagens melhoradas nas savanas da região de Orinoquia da Colômbia
Carlos A. Ramírez-Restrepo, Raul R. Vera-Infanzón y Idupulapati M. Rao
- A dynamic simulation model to assess farm-level effects of pasture intensification strategies on beef herd outputs and carbon footprints in acid soil savannas of Eastern Colombia** 21
Un modelo dinámico para evaluar los efectos de estrategias de la intensificación gradual con pasturas sobre el desempeño animal y la huella de carbono de hatos de cría en las sabanas ácidas del Oriente de Colombia
Modelo dinâmico para avaliar os efeitos de estratégias de intensificação gradual com pastagens sobre o desempenho animal e a pegada de carbono de rebanhos reprodutores nas savanas ácidas do leste da Colômbia
Raúl R. Vera-Infanzón, Idupulapati M. Rao, Carlos A. Ramírez-Restrepo y Fhanor Hoyos-Garvés
- Carbon footprint of meat. Case study** 49
Huella de carbono de la carne. Caso de estudio
Pegada de carbono da carne. Estudo de caso
Rodolfo Gustavo Bongiovanni, Leticia Tuninetti
- Life Cycle Analysis of export beef from Argentina** 69
Análisis del Ciclo de Vida de la carne bovina de exportación desde Argentina
Análise do Ciclo de Vida da exportação de carne bovina da Argentina
Rodolfo Gustavo Bongiovanni, Leticia Tuninetti, Verónica Charlón, Mariano Minaglia
- Contribution of tree cover to the compensation of greenhouse gas emissions from dairy farms in the southeast of Guatemala** 93
Contribución de la cobertura arbórea a la compensación de emisiones de gases de efecto invernadero de las fincas lecheras del sureste de Guatemala
Contribuição da cobertura florestal para a compensação das emissões de gases de efeito estufa de fazendas leiteiras no sudeste da Guatemala
Cristobal Villanueva, Carlos Moscoso, Guillermo Detlefsen, Jennifer Solis, Julio López
- Carbon cycle of native pasture-based beef cattle production systems in the Pantanal area of the Paraguayan Chaco** 103
Ciclo de carbono de los sistemas de producción de ganado vacuno de carne basados en pastos nativos en la zona del Pantanal del Chaco paraguayo
Ciclo do carbono de sistemas de produção de bovinos de corte baseados em pastagens nativas na área do Pantanal do Chaco Paraguaio
Diego Avilio Ocampos Olmedo, Pedro Luis Paniagua, Luis Alberto Alonzo Griffith, Guido Arnaldo Portillo

