

Julio-Septiembre, 2024
Volumen 32
Número 3

ISSN-L 1022-1301

Archivos Latinoamericanos de Producción Animal

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



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



Archivos Latinoamericanos de Producción Animal

Arquivos Latinoamericanos de Produção Animal

Latin-American Archives of Animal Production



(Arch. Latinoam. Prod. Anim.)

ISSN 2075-8359 (online)

ISSN 1022-1301 (paper)

https://ojs.alpa.uy/index.php/ojs_files

Revista oficial, arbitrada e indizada de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal

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

Lorena Lacuesta

Juan Vergara-López

Diagramación

Carul C. Silva

Foto de Portada:

Rafael Galíndez González

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.

Junta Editorial

Editor Asociado

María Cristina Bressan

Universidade Lusófona de Hddes e
Tecnología. Portugal

0000-0003-3486-9743

mcbressan1@gmail.com

Editor Gerente

Omar Araujo-Febres

La Universidad del Zulia,
Venezuela

0000-0001-9417-616X

oaraujofebres@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

landaer.aj@gmail.com

Pastos y Forrajes

Salud Animal

Gladys Viviana Parreño

Instituto Nacional de Tecnología
Agropecuaria, Argentina.

0000-0003-0385-5592

parreno.viviana@inta.gob.ar

Editor en Jefe

Aline Freitas de Melo

Universidad de la República,
Uruguay

0000-0003-1418-0148

editor.in.chief.archivos@gmail.com

Fisiología y Reproducción

Fernando Perea

Universidad de Cuenca, Ecuador.

0000-0001-8301-6339

ferromi9@gmail.com

Víctor Parraguez

Universidad de Chile, Santiago,
Chile

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

julio.souza@ufms.br

Manuel Parra Bracamonte,

Instituto Politecnico Nacional,
Mexico.

0000-0002-9327-2042

gparra@ipn.mx

Tecnología e Industria

Ivanor Nunes do Prado

Universidade Estadual de Maringá,
Brasil

0000-0003-1058-7020

inprado@uem.br

Nutrición de rumiantes

Pamela Williams

Universidad de Concepción, Chile

0000-0001-7834-6704

pamelawilliams@udec.cl

Emilio Ungerfeld

Instituto de Investigaciones

Agropecuarias: Temuco, Chile

0000-0002-5422-5462

emilio.ungerfeld@inia.cl

Abdel F. Z. Salem

Universidad Autónoma del Estado
de México

0000-0001-7418-4170

salem@uaemex.mx

Nutrición de no rumiantes

Luis Sarmiento-Franco

Universidad Autónoma de

Yucatán, Mexico

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

malopes@ufla.br

Consejo Asesor Editorial

María Jesús Alcalde Aldea

Universidad de Sevilla,
España

[0000-0003-1944-4499](tel:0000-0003-1944-4499)

aldea@us.es

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,
Guadaloupe

[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

Universidade 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

Julio-Septiembre, 2024

Vol. 32. Número 3

Contenido/Conteúdo/Content

Editorial	<i>i</i>
Opinion/Opinião/Opinion	
Beef cattle: do we really want them that docile?	117
Bovinos para carne: ¿realmente los queremos tan dóciles?	
Bovinos pra carne: ¿as queremos realmente tão dóceis?	
<i>Ana Clara González y Héctor Ricardo Ferrari</i>	
Original papers/artigos originais/artículos originales	
<u>Consumption of expanded polystyrene by <i>Tenebrio molitor</i> and <i>Zophobas atratus</i>, and use of their meal as feed for <i>Piaractus brachypomus</i></u>	121
Consumo de poliestireno expandido por <i>Tenebrio molitor</i> y <i>Zophobas atratus</i> , y uso de su harina como alimento para <i>Piaractus brachypomus</i>	
Consumo de poliestireno expandido por <i>Tenebrio molitor</i> e <i>Zophobas atratus</i> e utilização de seu farelo como ração para <i>Piaractus brachypomus</i>	
<i>Miguel F. Bonilla-Amaya, Adriana P. Muñoz-Ramírez, Fredy A. Aguilar-Aguilar, Karol Bibiana Barragán-Fonseca</i>	
<u>Reproductive aspects of the Venezuelan layer hen breeds Maracay, GDB and their hybrids in a small-scale system</u>	137
Aspectos reproductivos de las razas de gallinas ponedoras venezolanas Maracay, GDB y sus híbridos en un sistema a pequeña escala	
Aspectos reprodutivos das poedeiras venezuelanas das raças Maracay, GDB e seus híbridos em sistema de pequena escala	
<i>Félix Mejías y Rafael Galíndez González</i>	
Productivity and nutritional quality of two alfalfa cultivars (<i>Medicago sativa</i> L) subjected to fertilization and inoculation	145
Productividad y calidad nutricional de dos cultivares de alfalfa (<i>Medicago sativa</i> L) sometida a fertilización e inoculación	
Produtividade e qualidade nutricional de duas cultivares de alfafa (<i>Medicago sativa</i> L) submetidas a adubação e inoculação	
<i>Guido Arnaldo Portillo, Vanessa Belén Ruiz Díaz Giménez, Pedro Luis Paniagua Alcaráz</i>	
Reproductive behaviour of the creole goat managed extensively in the different altitudinal levels of the dry tropic of southern of Ecuador-South America	155
Comportamiento reproductivo en la cabra criolla manejada a campo abierto en diferentes pisos altitudinales del trópico seco del sur del Ecuador	
Comportamento reprodutivo da cabra crioula manejada extensivamente nos diferentes níveis altitudinais dos trópicos secos do sul do Equador	
<i>Lenin Aguirre-Riofrio, Miguel González-Muñoz, Cesar Benavidez-Silva</i>	

