



FRANCISCO  
PEÑAGARICANO SOSA  
Licenciado

fpenagarican@wisc.edu  
<http://fpenagaricano-lab.org>

University of Wisconsin-Madison, Department of Animal and Dairy Sciences

**SNI**  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería  
Categorización actual: Nivel II (Asociado)

Fecha de publicación: 26/07/2023  
Última actualización: 02/04/2023

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

University of Wisconsin - Madison / Department of Animal and Dairy Sciences / Estados Unidos

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: University of Wisconsin - Madison / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Department of Animal and Dairy Sciences

Dirección: 1675 Observatory Drive / 53706

País: Estados Unidos / Madison / Wisconsin

Teléfono: 6083207579

Correo electrónico/Sitio Web: [fpenagarican@wisc.edu](mailto:fpenagarican@wisc.edu) <http://fpenagaricano-lab.org>

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### **Animal Science (2010 - 2014)**

University of Wisconsin, Madison, USA , Estados Unidos

Título de la disertación/tesis/defensa: Quantitative Genomic Approaches for the Genetic Analysis of Complex Traits in Livestock Species

Tutor/es: Guilherme Rosa and Hasan Khatib

Obtención del título: 2014

Financiación:

University of Wisconsin-Madison , Estados Unidos

Palabras Clave: complex traits statistical genetics livestock species

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética cuantitativa

#### MAESTRÍA

##### **Maestría en Estadística (2012 - 2014)**

University of Wisconsin, Madison, USA , Estados Unidos

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2014

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

##### **Maestría en Ciencias Agrarias (2007 - 2010)**

Universidad de la República - Facultad de Agronomía , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Caracterización genética de la presencia de lunares en la raza Corriedale mediante enfoques cuantitativos y moleculares

Tutor/es: Jorge Ignacio Urioste Aguerre & Hugo Mario Naya Monteverde

Obtención del título: 2010

Palabras Clave: ovinos lunares parámetros genéticos fibras pigmentadas microarrays

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética cuantitativa, mejoramiento genético animal, genética molecular

#### GRADO

### **Licenciatura en Bioquímica (2001 - 2009)**

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Variabilidad genética intracolonial asociada a la resistencia a la Ascóferosis y a la Loque Americana en abejas melíferas

Tutor/es: Ciro Invernizzi

Obtención del título: 2009

Palabras Clave: resistencia genética microsatélites ascóferosis loque americana

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / genética molecular

### **Licenciatura en Ciencias Biológicas (2000 - 2005)**

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Estrategias alternativas en el diagnóstico genético de la mutación Booroola en ovinos

Tutor/es: Ivanna Tomasco

Obtención del título: 2005

Palabras Clave: mutación Booroola técnicas moleculares tasa ovulatoria

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / genética molecular

## **Idiomas**

### **Inglés**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

## **Áreas de actuación**

### **CIENCIAS AGRÍCOLAS**

Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética cuantitativa

### **CIENCIAS AGRÍCOLAS**

Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / mejoramiento genético animal

### **CIENCIAS AGRÍCOLAS**

Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular

## **Actuación profesional**

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS**

University of Wisconsin - Madison

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Funcionario/Empleado (08/2020 - a la fecha)** Trabajo relevante

Assistant Professor 44 horas semanales

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS**

University of Florida

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Funcionario/Empleado (02/2015 - 08/2020)** Trabajo relevante

Assistant Professor 44 horas semanales

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS**

# University of Wisconsin-Madison

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### Funcionario/Empleado (09/2010 - 12/2014)

Graduate Research Assistant 44 horas semanales

## CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin horas

Carga horaria de investigación: 44 horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

## Producción científica/tecnológica

Mis intereses académicos están en el área de la genómica cuantitativa y la biología computacional. Mi programa de investigación se centra en el desarrollo y aplicación de métodos estadísticos y computacionales para dilucidar la arquitectura genética de características económicamente relevantes en animales domésticos. Mis investigaciones incluyen: (i) mapeo de genes y predicción genómica en características de producción, reproducción, salud y eficiencia en ganado lechero, (ii) diseño y análisis de perfiles de transcripción y metilación del ADN obtenidos mediante RNA-seq & BS-seq tanto en bovinos, ovinos, y roedores, (iii) evaluación del impacto de factores prenatales (nutrición y estrés) en el epigenoma de la descendencia, (iv) inferencia causal usando datos multi-omicos.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Individual animal variability in rumination, activity, and lying behavior during the periparturient period of dairy cattle (Completo, 2023)**

AHMADREZA MIRZAEI , VICTORIA R. MERENDA , LUIZ F. FERRARETTO , RANDY D. SHAVER, FRANCISCO PEÑAGARICANO , RICARDO C. CHEBEL

JDS Communications, 2023

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 26669102

DOI: [10.3168/jdsc.2022-0300](https://doi.org/10.3168/jdsc.2022-0300)

<http://dx.doi.org/10.3168/jdsc.2022-0300>

##### **Impact of parity differences on residual feed intake estimation in Holstein cows (Completo, 2023)**

LIGIA CAVANI , KRISTEN L. PARKER GADDIS , RANSOM L. BALDWIN , JOSÉ E.P. SANTOS, JAMES E. KOLTES , ROBERT J. TEMPELMAN , MICHAEL J. VANDEHAAR, MALIA J.M. CAPUTO , HEATHER M. WHITE , FRANCISCO PEÑAGARICANO , KENTA A. WEIGEL

JDS Communications, 2023

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 26669102

DOI: [10.3168/jdsc.2022-0307](https://doi.org/10.3168/jdsc.2022-0307)

<http://dx.doi.org/10.3168/jdsc.2022-0307>

##### **Characterization of semen type prevalence and allocation in Holstein and Jersey females in the United States (Completo, 2023)**

M.R. LAUBER , F. PEÑAGARICANO , R.H. FOURDRAYNE , J.S. CLAY , P.M. FRICKE

Journal of Dairy Science, 2023

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 00220302

**Maternal diet induces persistent DNA methylation changes in the muscle of beef calves (Completo, 2023)**

ROCÍO AMORÍN , LIHE LIU , PHILIPE MORIEL , NICOLÁS DILORENZO , PHILLIP A. LANCASTER , FRANCISCO PEÑAGARICANO  
Scientific Reports, v.: 13 2023  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: United kingdom  
ISSN: 20452322  
DOI: [10.1038/s41598-023-28896-3](https://doi.org/10.1038/s41598-023-28896-3)  
http://dx.doi.org/10.1038/s41598-023-28896-3  
**Scopus®**

**Synergies of feed, management trainings, and genetics on milk production of dairy cows in the tropics: The case of Ethiopian smallholder farmers (Completo, 2023)**

BAYISSA HATEW , FRANCISCO PEÑAGARICANO , MULUBRHN BALEHEGN , CHRIS S. JONES , GEOFFREY E. DAHL , ADEGBOLA T. ADESOGAN  
Frontiers in Animal Science, v.: 4 2023  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 26736225  
DOI: [10.3389/fanim.2023.1119786](https://doi.org/10.3389/fanim.2023.1119786)  
http://dx.doi.org/10.3389/fanim.2023.1119786

**Hormonal profile prior to luteolysis modulates the uterine luminal transcriptome in the subsequent cycle in beef cross-bred cows (Completo, 2023)**

FELIPE A C C SILVA , THIAGO MARTINS , MARIANA SPONCHIADO , CECILIA C ROCHA , KY G POHLER , FRANCISCO PEÑAGARICANO , MARIO BINELLI  
Biology of Reproduction, 2023  
Lugar de publicación: United states  
ISSN: 00063363  
DOI: [10.1093/biolre/ioad035](https://doi.org/10.1093/biolre/ioad035)  
http://dx.doi.org/10.1093/biolre/ioad035  
**Scopus®**

**Endometrial receptivity in cattle: the mutual reprogramming paradigm (Completo, 2022)**

MARIO BINELLI , FELIPE ALVES CORREA CARVALHO SILVA , CECILIA CONSTANTINO ROCHA , THIAGO MARTINS , MARIANA SPONCHIADO , VEERLE VAN HOECK , ANDREY CORDEIRO , MEGHAN CAMPBELL , JO L. M. R. LEROY , FRANCISCO PEÑAGARICANO , GUILHERME PUGLIESI  
Animal Reproduction, v.: 19 2022  
Palabras clave: cattle endometrium sex-steroids embryo  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: Brazil  
Escrito por invitación  
ISSN: 19843143  
DOI: [10.1590/1984-3143-ar2022-0097](https://doi.org/10.1590/1984-3143-ar2022-0097)  
http://dx.doi.org/10.1590/1984-3143-ar2022-0097  
**Scopus®**

**Gene mapping, gene-set analysis, and genomic prediction of postpartum blood calcium in Holstein cows (Completo, 2022)**

LIGIA CAVANI , MICHAEL B. POINDEXTER , CORWIN D. NELSON , JOSÉ E.P. SANTOS , FRANCISCO PEÑAGARICANO  
Journal of Dairy Science, v.: 105 p.:525 - 534, 2022  
Palabras clave: calcium homeostasis hypocalcemia whole-genome scan  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00220302

DOI: [10.3168/jds.2021-20872](https://doi.org/10.3168/jds.2021-20872)

Scopus®

**Progesterone-dependent and progesterone-independent modulation of luminal epithelial transcription to support pregnancy in cattle (Completo, 2022)**

THIAGO MARTINS , MARIANA SPONCHIADO , FELIPE A. C. C. SILVA , ELIAB ESTRADA-CORTÉS , PETER J. HANSEN , FRANCISCO PEÑAGARICANO , MARIO BINELLI

Physiological Genomics, v.: 54 p.:71 - 85, 2022

Palabras clave: cattle fertility gene regulation progesterone uterus

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 10948341

DOI: [10.1152/physiolgenomics.00108.2021](https://doi.org/10.1152/physiolgenomics.00108.2021)

Scopus®

**Genomic Analysis of Visceral Fat Accumulation in Holstein Cows (Completo, 2022)**

LARISSA C. NOVO , LIGIA CAVANI , PABLO PINEDO , PEDRO MELENDEZ , FRANCISCO PEÑAGARICANO

Frontiers in Genetics, v.: 12 2022

Palabras clave: abdominal fat genomic scan fat deposition metabolic disorders displaced abomasum

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16648021

DOI: [10.3389/fgene.2021.803216](https://doi.org/10.3389/fgene.2021.803216)

Scopus®

**The effects of course format, sex, semester, and institution on student performance in an undergraduate animal science course (Completo, 2022)**

JAMES R VINYARD , FRANCISCO PEÑAGARICANO , ANTONIO P FACIOLA

Translational Animal Science, v.: 6 2022

Palabras clave: animal nutrition female performance online learning professor performance

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 25732102

DOI: [10.1093/tas/txac004](https://doi.org/10.1093/tas/txac004)

Scopus®

**Impact of Fluoxetine Treatment and Folic Acid Supplementation on the Mammary Gland Transcriptome During Peak Lactation (Completo, 2022)**

CELESTE M. SHEFTEL , LIHE LIU , SENA L. FIELD , SAMANTHA R. WEAVER , CHAD M. VEZINA , FRANCISCO PEÑAGARICANO , LAURA L. HERNANDEZ

Frontiers in Pharmacology, v.: 13 2022

Palabras clave: calcium signaling serotonin SSRI folic acid lactation involution lipid metabolism

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16639812

DOI: [10.3389/fphar.2022.828735](https://doi.org/10.3389/fphar.2022.828735)

Scopus®

**Multiple-trait random regression modeling of feed efficiency in US Holsteins (Completo, 2022)**

P. KHANAL , K.L. PARKER GADDIS , M.J. VANDEHAAR , K.A. WEIGEL , H.M. WHITE , F.

PEÑAGARICANO , J.E. KOLTES , J.E.P. SANTOS , R.L. BALDWIN , J.F. BURCHARD , J.W. DÜRR ,

R.J. TEMPELMAN

Journal of Dairy Science, v.: 105 p.:5954 - 5971, 2022

Palabras clave: residual feed intake feed saved multiple trait random regression

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00220302

DOI: [10.3168/jds.2021-21739](https://doi.org/10.3168/jds.2021-21739)

Scopus®

**Genetic evaluations of stillbirth for five United States dairy breeds: a data-resource feasibility study (Completo, 2022)**

ANIL SIGDEL , XIAO-LIN WU , KRISTEN L. PARKER GADDIS , H. DUANE NORMAN , JOSÉ A. CARRILLO , JAVIER BURCHARD , FRANCISCO PEÑAGARICANO , JOÃO DÜRR  
Frontiers in Genetics, v.: 13 2022

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16648021

DOI: [10.3389/fgene.2022.819678](https://doi.org/10.3389/fgene.2022.819678)

Scopus®

**Revealing the genetic basis of eyelid pigmentation in Hereford cattle (Completo, 2022)**

EUGENIO JARA , FRANCISCO PEÑAGARICANO , EILEEN ARMSTRONG , GABRIEL CIAPPESONI , ANDRÉS IRIARTE , ELLY ANA NAVAJAS  
Journal of Animal Science, v.: 100 2022

Palabras clave: beef cattle melanocyte biology ocular pathologies

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00218812

DOI: [10.1093/jas/skac110](https://doi.org/10.1093/jas/skac110)

Scopus®

**Identification of Long Noncoding RNAs Involved in Eyelid Pigmentation of Hereford Cattle (Completo, 2022)**

EUGENIO JARA , FRANCISCO PEÑAGARICANO , EILEEN ARMSTRONG , CLAUDIA MENEZES , LUCÍA TARDIZ , GASTÓN RODONS , ANDRÉS IRIARTE  
Frontiers in Genetics, v.: 13 2022

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16648021

DOI: [10.3389/fgene.2022.864567](https://doi.org/10.3389/fgene.2022.864567)

Scopus®

**Estimates of genetic parameters for feeding behavior traits and their associations with feed efficiency in Holstein cows (Completo, 2022)**

LIGIA CAVANI , WILLIAM E. BROWN , KRISTEN L. PARKER GADDIS , ROBERT J. TEMPELMAN , MICHAEL J. VANDEHAAR , HEATHER M. WHITE , FRANCISCO PEÑAGARICANO , KENT A. WEIGEL  
Journal of Dairy Science, v.: 105 p.:7564 - 7574, 2022

Palabras clave: feeding rate genetic correlation heritability meal residual feed intake

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 00220302

DOI: [10.3168/jds.2022-22066](https://doi.org/10.3168/jds.2022-22066)

Scopus®

**Feeding behavior parameters and temporal patterns in mid-lactation Holstein cows across a range of residual feed intake values (Completo, 2022)**

W.E. BROWN , L. CAVANI , F. PEÑAGARICANO , K.A. WEIGEL , H.M. WHITE

Journal of Dairy Science, v.: 105 p.:8130 - 8142, 2022

Palabras clave: feed efficiency feeding pattern feed intake meal parameter

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00220302

DOI: [10.3168/jds.2022-22093](https://doi.org/10.3168/jds.2022-22093)

Scopus®

**Deciphering the genetic basis of male fertility in Italian Brown Swiss dairy cattle (Completo, 2022)**

HENDYEL A. PACHECO , ATTILIO ROSSONI , ALESSIO CECCHINATO , FRANCISCO PEÑAGARICANO

Scientific Reports, v.: 12 2022

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 20452322

DOI: [10.1038/s41598-022-14889-1](https://doi.org/10.1038/s41598-022-14889-1)

Scopus®

**Genetic analysis of fetal loss in Holstein cattle (Completo, 2022)**

ANIL SIGDEL , RAFAEL S. BISINOTTO , FRANCISCO PEÑAGARICANO

Journal of Dairy Science, 2022

Palabras clave: abortion genetic parameter pregnancy loss threshold model

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00220302

DOI: [10.3168/jds.2022-22000](https://doi.org/10.3168/jds.2022-22000)

Scopus®

**Predicting dry matter intake in mid-lactation Holstein cows using point-in-time data streams available on dairy farms (Completo, 2022)**

W.E. BROWN , M.J. CAPUTO , C. SIBERSKI , J.E. KOLTES , F. PEÑAGARICANO , K.A. WEIGEL , H.M. WHITE

Journal of Dairy Science, v.: 105 p.:9666 - 9681, 2022

Palabras clave: feed intake multiple linear regression prediction models feed efficiency milk fatty acids

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 00220302

DOI: [10.3168/jds.2021-21650](https://doi.org/10.3168/jds.2021-21650)

<http://dx.doi.org/10.3168/jds.2021-21650>

Scopus®

**Impact of epistasis effects on the accuracy of predicting phenotypic values of residual feed intake in U.S Holstein cows (Completo, 2022)**

ZUOXIANG LIANG , DZIANIS PRAKAPENKA , KRISTEN L. PARKER GADDIS , MICHAEL J. VANDEHAAR , KENT A. WEIGEL , ROBERT J. TEMPELMAN , JAMES E. KOLTES , JOSÉ EDUARDO P. SANTOS , HEATHER M. WHITE , FRANCISCO PEÑAGARICANO , RANSOM L. BALDWIN VI , YANG DA

Frontiers in Genetics, v.: 13 2022

Palabras clave: epistasis feed efficiency phenotypic prediction

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Switzerland

ISSN: 16648021

DOI: [10.3389/fgene.2022.1017490](https://doi.org/10.3389/fgene.2022.1017490)

<http://dx.doi.org/10.3389/fgene.2022.1017490>

Scopus®

**Assessing feed efficiency in early and mid lactation and its associations with performance and health in Holstein cows (Completo, 2021)**

M. NEHME MARINHO , R. ZIMPEL , F. PEÑAGARICANO , J.E.P. SANTOS

Journal of Dairy Science, v.: 104 p.:5493 - 5507, 2021

Palabras clave: dairy cow feed efficiency health residual feed intake

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00220302

DOI: [10.3168/jds.2020-19652](https://doi.org/10.3168/jds.2020-19652)

Scopus®

**Review: Genetic selection of high-yielding dairy cattle toward sustainable farming systems in a rapidly changing world (Completo, 2021)**

L.F. BRITO , N. BEDERE , F. DOUHARD , H.R. OLIVEIRA , M. ARNAL , F. PEÑAGARICANO , A.P. SCHINCKEL , C.F. BAES , F. MIGLIOR  
animal, v.: 15 p.:100292 2021

Palabras clave: Animal welfare Genetic improvement High-yielding dairy cow Resilience Sustainability

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 17517311

DOI: [10.1016/j.animal.2021.100292](https://doi.org/10.1016/j.animal.2021.100292)

Scopus®

**Host genetics exerts lifelong effects upon hindgut microbiota and its association with bovine growth and immunity (Completo, 2021)**

PEIXIN FAN , CORWIN D. NELSON , J. DANNY DRIVER , MAURICIO A. ELZO , FRANCISCO PEÑAGARICANO , KWANGCHEOL C. JEONG

The ISME Journal, v.: 15 p.:2306 - 2321, 2021

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 17517362

DOI: [10.1038/s41396-021-00925-x](https://doi.org/10.1038/s41396-021-00925-x)

Scopus®

**Integrating genomic and infrared spectral data improves the prediction of milk protein composition in dairy cattle (Completo, 2021)**

TOSHIMI BABA , SARA PEGOLO , LUCIO F. M. MOTA , FRANCISCO PEÑAGARICANO , GIOVANNI BITTANTE , ALESSIO CECCHINATO , GOTA MOROTA

Genetics Selection Evolution, v.: 53 2021

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 12979686

DOI: [10.1186/s12711-021-00620-7](https://doi.org/10.1186/s12711-021-00620-7)

Scopus®

**Evaluating the performance of machine learning methods and variable selection methods for predicting difficult-to-measure traits in Holstein dairy cattle using milk infrared spectral data (Completo, 2021)**

LUCIO F.M. MOTA , SARA PEGOLO , TOSHIMI BABA , FRANCISCO PEÑAGARICANO , GOTA MOROTA , GIOVANNI BITTANTE , ALESSIO CECCHINATO

Journal of Dairy Science, v.: 104 p.:8107 - 8121, 2021

Palabras clave: milk spectra gradient boosting machine phenotypic prediction

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00220302

DOI: [10.3168/jds.2020-19861](https://doi.org/10.3168/jds.2020-19861)

Scopus®

**Histological and transcriptomic analysis of adipose and muscle of dairy calves supplemented with 5-hydroxytryptophan (Completo, 2021)**

SENA L. FIELD , MARCELA G. MARRERO , LIHE LIU , FRANCISCO PEÑAGARICANO , JIMENA LAPORTA

Scientific Reports, v.: 11 2021

Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: United kingdom  
ISSN: 20452322  
DOI: [10.1038/s41598-021-88443-w](https://doi.org/10.1038/s41598-021-88443-w)  
**Scopus**

**Targeted sequencing reveals candidate causal variants for dairy bull subfertility (Completo, 2021)**

R. ABDOLLAHI?ARPANAH, H. A. PACHECO , F. PEÑAGARICANO

Animal Genetics, v.: 52 p.:509 - 513, 2021

Palabras clave: Causal mutation DNA sequencing sire conception rate

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 02689146

DOI: [10.1111/age.13089](https://doi.org/10.1111/age.13089)

**Scopus**

**Genes and pathways associated with pregnancy loss in dairy cattle (Completo, 2021)**

ANIL SIGDEL, RAFAEL S. BISINOTTO , FRANCISCO PEÑAGARICANO

Scientific Reports, v.: 11 2021

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 20452322

DOI: [10.1038/s41598-021-92525-0](https://doi.org/10.1038/s41598-021-92525-0)

**Scopus**

**Effects of maternal gestational diet, with or without methionine, on muscle transcriptome of Bos indicus-influenced beef calves following a vaccine-induced immunological challenge (Completo, 2021)**

ELIZABETH A. PALMER, FRANCISCO PEÑAGARICANO , MARCELO VEDOVATTO, RHAIZA A. OLIVEIRA, SENA L. FIELD , JIMENA LAPORTA, PHILIPE MORIEL

PLoS ONE, v.: 16 2021

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19326203

DOI: [10.1371/journal.pone.0253810](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253810)

**Scopus**

**Evaluation of bull fertility in Italian Brown Swiss dairy cattle using cow field data (Completo, 2021)**

HENDYEL A. PACHECO , MARA BATTAGIN , ATTILIO ROSSONI , ALESSIO CECCHINATO , FRANCISCO PEÑAGARICANO

Journal of Dairy Science, v.: 104 p.:10896 - 10904, 2021

Palabras clave: pregnancy records service sire fertility sire conception rate

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Producción Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00220302

DOI: [10.3168/jds.2021-20332](https://doi.org/10.3168/jds.2021-20332)

**Scopus**

**Effect of natural pre-luteolytic prostaglandin F2 pulses on the bovine luteal transcriptome during spontaneous luteal regression (Completo, 2021)**

MEGAN A MEZERA, WENLI LI , LIHE LIU , RINA MEIDAN , FRANCISCO PEÑAGARICANO , MILO C WILTBANK

Biology of Reproduction, v.: 105 p.:1016 - 1029, 2021

Palabras clave: corpus luteum luteolysis bovine transcriptomics RNAseq

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00063363  
DOI: [10.1093/biolre/ioab123](https://doi.org/10.1093/biolre/ioab123)  
**Scopus**

**Comparison of Single-Breed and Multi-Breed Training Populations for Infrared Predictions of Novel Phenotypes in Holstein Cows (Completo, 2021)**

LUCIO FLAVIO MACEDO MOTA, SARA PEGOLO, TOSHIMI BABA, GOTÁ MOROTA,  
FRANCISCO PEÑAGARICANO, GIOVANNI BITTANTE, ALESSIO CECCHINATO  
Animals, v.: 11 p.:1993 2021

Palabras clave: dual-purpose dairy breed Fourier-transform infrared specialized dairy breed validation strategies

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 20762615

DOI: [10.3390/ani11071993](https://doi.org/10.3390/ani11071993)

**Scopus**

**Maternal methionine supplementation during gestation alters alternative splicing and DNA methylation in bovine skeletal muscle (Completo, 2021)**

LIHE LIU, ROCÍO AMORÍN, PHILIPE MORIEL, NICOLÁS DILORENZO, PHILLIP A. LANCASTER,  
, FRANCISCO PEÑAGARICANO

BMC Genomics, v.: 22 2021

Palabras clave: Differential isoform expression Differential exon usage Fetal programming

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14712164

DOI: [10.1186/s12864-021-08065-4](https://doi.org/10.1186/s12864-021-08065-4)

**Scopus**

**Differential network analysis of bovine muscle reveals changes in gene coexpression patterns in response to changes in maternal nutrition (Completo, 2020)**

Lihe Liu, Rocio Amorin, Philipe Moriel, Nicolás DiLorenzo, Phillip A. Lancaster, FRANCISCO PEÑAGARICANO

BMC Genomics, 2020

Palabras clave: Correlation network Fetal programming Maternal diet Muscle transcriptome

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genomica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14712164

**Scopus**

**Transcriptomic analysis of eyelid pigmentation in Hereford cattle (Completo, 2020)**

JARA.E, FRANCISCO PEÑAGARICANO, Claudia Menezes, L. Tardiz, G. Rodons, IRIARTE A.,  
ARMSTRONG E

Animal Genetics, 2020

Palabras clave: gene expression ocular pathologies skin pigmentation

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genomica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02689146

**Scopus**

**Whole Genome Sequence Data Provides Novel Insights Into the Genetic Architecture of Meat Quality Traits in Beef (Completo, 2020)**

JOEL D. LEAL-GUTIÉRREZ, FERNANDA M. REZENDE, JAMES M. REECY, LUKE M. KRAMER,  
FRANCISCO PEÑAGARICANO, RALUCA G. MATEESCU

Frontiers in Genetics, v.: 11 2020

Palabras clave: cellular structure connective tissue Warner-Bratzler shear force

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genomica

Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 16648021  
DOI: [10.3389/fgene.2020.538640](https://doi.org/10.3389/fgene.2020.538640)  
<http://dx.doi.org/10.3389/fgene.2020.538640>  
**Scopus®**

**Across-country genomic prediction of bull fertility in Jersey dairy cattle (Completo, 2020)**

FERNANDA M. REZENDE , MEKONNEN HAILE-MARIAM, JENNIE E. PRYCE, FRANCISCO PEÑAGARICANO  
Journal of Dairy Science, v.: 103 p.:11618 - 11627, 2020  
Palabras clave: multicountry reference population semen fertility value sire conception rate  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00220302  
DOI: [10.3168/jds.2020-18910](https://doi.org/10.3168/jds.2020-18910)  
**Scopus®**

**Associations between maternal characteristics and health, survival, and performance of dairy heifers from birth through to first lactation (Completo, 2020)**

M. R. Carvalho , C. Aboujaoude , FRANCISCO PEÑAGARICANO , J. E. P. Santos, T. J. DeVries , B. W. McBride , E. S. Ribeiro  
Journal of Dairy Science, v.: 103 1 , p.:823 - 839, 2020  
Palabras clave: developmental programming health performance survival  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Programación fetal  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 15253198  
DOI: [10.3168/jds.2019-17083](https://doi.org/10.3168/jds.2019-17083)  
**Scopus®**

**Gene mapping and genomic prediction of bull fertility using sex chromosome markers (Completo, 2020)**

Hendyel A. Pacheco , Fernanda M. Rezende , FRANCISCO PEÑAGARICANO  
Journal of Dairy Science, v.: 103 4 , p.:3304 - 3311, 2020  
Palabras clave: genomic prediction pseudoautosomal region sire conception rate X chromosome  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genética & Genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 15253198  
DOI: [10.3168/jds.2019-17767](https://doi.org/10.3168/jds.2019-17767)  
**Scopus®**

**Early genomic prediction of daughter pregnancy rate is associated with improved reproductive performance in Holstein dairy cows (Completo, 2020)**

F. S. Lima , F. T. Silvestre , FRANCISCO PEÑAGARICANO , W. W. Thatcher  
Journal of Dairy Science, v.: 103 4 , p.:3312 - 3324, 2020  
Palabras clave: genomic testing daughter pregnancy rate reproductive performance  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 15253198  
DOI: [10.3168/jds.2019-17488](https://doi.org/10.3168/jds.2019-17488)  
**Scopus®**

**Gestational and lactational exposure to gossypol alters the testis transcriptome (Completo, 2020)**

Helder Louvandini , Patricia S. Corrêa , Rocío Amorín , Lihe Liu , Egon H. Ieda , Carolina R. Jimenez , Siu M. Tsai , Concepta M. McManus , FRANCISCO PEÑAGARICANO  
BMC Genomics, v.: 21 p.:59 2020  
Palabras clave: gossypol fetal programming male fertility  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Cría Animal / Programación fetal

Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 14712164  
DOI: [10.1186/s12864-020-6487-2](https://doi.org/10.1186/s12864-020-6487-2)  
**Scopus**

**Deep learning versus parametric and ensemble methods for genomic prediction of complex phenotypes (Completo, 2020)**

Rostam Abdollahi-Arpanahi, Daniel Gianola, FRANCISCO PEÑAGARICANO  
Genetics Selection Evolution, v.: 52 p.:12 2020  
Palabras clave: machine learning genomic prediction bull fertility  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 0999193X  
DOI: [10.1186/s12711-020-00531-z](https://doi.org/10.1186/s12711-020-00531-z)  
**Scopus**

**Whole-genome homozygosity mapping reveals candidate regions affecting bull fertility in US Holstein cattle (Completo, 2020)**

Juan Pablo Nani, FRANCISCO PEÑAGARICANO  
BMC Genomics, v.: 21 p.:338 2020  
Palabras clave: runs of homozygosity sire conception rate local inbreeding  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Producción Animal y Lechería / Genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 14712164  
**Scopus**

**Integration of whole-genome DNA methylation data with RNA sequencing data to identify markers for bull fertility (Completo, 2020)**

Nicole Gross, FRANCISCO PEÑAGARICANO, Hasan Khatib  
Animal Genetics, 2020  
Palabras clave: bull fertility DNA methylation transcriptome integrative analysis  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 13652052  
DOI: [10.1111/age.12941](https://doi.org/10.1111/age.12941)  
**Scopus**

**Genetic dissection of reproductive performance of dairy cows under heat stress (Completo, 2020)**

Anil Sigdel, Lihe Liu, Rostam Abdollahi-Arpanahi, Ignacio Aguilar, FRANCISCO PEÑAGARICANO  
Animal Genetics, 2020  
Palabras clave: cow conception rate pathway analysis thermotolerance whole-genome scan  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 13652052  
DOI: [10.1111/age.12943](https://doi.org/10.1111/age.12943)  
**Scopus**

**Genomic merit for reproductive traits I: Estrous characteristics and fertility in Holstein heifers (Completo, 2019)**

Anderson Veronese, Odinei Marques, Rafael Moreira, Anna Belli, Rafael Bisinotto, Todd Bilby, FRANCISCO PEÑAGARICANO, Ricardo Chebel  
Journal of Dairy Science, 2019  
Palabras clave: genetic selection automated estrous detection estrous behavior  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00220302  
DOI: [10.3168/jds.2018-15205](https://doi.org/10.3168/jds.2018-15205)  
**Scopus WEB OF SCIENCE™**

**Genomic merit for reproductive traits II: Physiological responses of Holstein heifers (Completo, 2019)**

Anderson Veronese , Odinei Marques , FRANCISCO PEÑAGARICANO , Rafael Bisinotto , Ky Pohler , Todd Bilby , Ricardo Chebel  
Journal of Dairy Science, 2019  
Palabras clave: genomic merit dairy heifer reproductive physiology  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genética  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00220302  
DOI: [10.3168/jds.2018-15245](https://doi.org/10.3168/jds.2018-15245)  
**Scopus® WEB OF SCIENCE™**

**Association of lipid-related genes implicated in conceptus elongation with female fertility traits in dairy cattle (Completo, 2019)**

Rostam Abdollahi-Arpanahi , Murilo R. Carvalho , Eduardo S. Ribeiro , FRANCISCO PEÑAGARICANO  
Journal of Dairy Science, v.: 102 11 , p.:10020 - 10020, 2019  
Palabras clave: candidate genes conceptus development reproductive traits validation study  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genética  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: 10029  
ISSN: 00220302  
DOI: [10.3168/jds.2019-17068](https://doi.org/10.3168/jds.2019-17068)  
**Scopus® WEB OF SCIENCE™**

**Long-term impact of postpartum clinical disease on milk production, reproduction, and culling of dairy cows (Completo, 2019)**

M.R. Carvalho , FRANCISCO PEÑAGARICANO , J.E.P. Santos , T.J. DeVries , B.W. McBride , E.S. Ribeiro  
Journal of Dairy Science, v.: 102 12 , p.:11701 - 11717, 2019  
Palabras clave: clinical disease dairy cow lactation reproduction culling  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genética & Reproducción  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00220302  
DOI: [10.3168/jds.2019-17025](https://doi.org/10.3168/jds.2019-17025)  
**Scopus® WEB OF SCIENCE™**

**Whole genome mapping reveals novel genes and pathways involved in milk production under heat stress in US Holstein cows (Completo, 2019)**

Anil Sigdel , Rostam Abdollahi-Arpanahi , I. AGUILAR , FRANCISCO PEÑAGARICANO  
Frontiers in Genetics, v.: 10 p.:928 2019  
Palabras clave: genetic parameters gene-set analysis heat-shock proteins thermotolerance  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genética  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 16648021  
DOI: [10.3389/fgene.2019.00928](https://doi.org/10.3389/fgene.2019.00928)  
**Scopus**

**Predicting male fertility in dairy cattle using markers with large effect and functional annotation data (Completo, 2019)**

Juan Pablo Nani , Fernanda Rezende , FRANCISCO PEÑAGARICANO  
BMC Genomics, v.: 20 p.:258 2019  
Palabras clave: Biological informed models Kernel-based prediction Sire conception rate  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 14712164  
DOI: [10.1186/s12864-019-5644-y](https://doi.org/10.1186/s12864-019-5644-y)  
**Scopus® WEB OF SCIENCE™**

**Genomic prediction of bull fertility in US Jersey dairy cattle (Completo, 2019)**

Fernanda Rezende , Juan Pablo Nani , FRANCISCO PEÑAGARICANO

Journal of Dairy Science, v.: 102 p.:3230 - 3240, 2019

Palabras clave: kernel-based prediction biologically informed model sire conception rate multi-breed reference population

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00220302

DOI: [10.3168/jds.2018-15810](https://doi.org/10.3168/jds.2018-15810)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Characterization and functional roles of paternal RNAs in 2?4 cell bovine embryos (Completo, 2019)**

Nicole Gross , Maria Giuseppina Strillacci , FRANCISCO PEÑAGARICANO , Hasan Khatib

Scientific Reports, v.: 9 p.:20347 2019

Palabras clave: early embryo development paternal contribution embryonic genome activation

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Transcriptómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 20452322

DOI: [10.1038/s41598-019-55868-3](https://doi.org/10.1038/s41598-019-55868-3)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Whole-genome scan reveals significant non-additive effects for sire conception rate in Holstein cattle (Completo, 2018)**

PAULA NICOLINI , Rocío Amorín , Yi Han , FRANCISCO PEÑAGARICANO

BMC Genetics, 19 , 2018

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14712156

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Integrative analysis of methylomic and transcriptomic data in fetal sheep muscle tissues in response to maternal diet during pregnancy. (Completo, 2018)**

Hadjer Namous , FRANCISCO PEÑAGARICANO , Marcello Del Corvo , Emanuele Capra , David L.

Thomas , Alessandra Stella , John L. Williams , Paolo Ajmone Marsan , Hasan Khatib

BMC Genomics, v.: 19 2018

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14712164

DOI: [10.1186/s12864-018-4509-0](https://doi.org/10.1186/s12864-018-4509-0)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Mechanisms for rescue of corpus luteum during pregnancy: gene expression in bovine corpus luteum following intrauterine pulses of prostaglandins E1 and F2 (Completo, 2018)**

Julian C Ochoa , FRANCISCO PEÑAGARICANO , Giovanni M Baez , Leonardo F Melo , Jessica C L Motta , Alvaro Garcia-Guerra , Rina Meidan , João C Pinheiro Ferreira , Roberto Sartori , Milo C Wiltbank

Biology of Reproduction, v.: 98 4 , p.:465 - 479, 2018

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Transcriptómica

ISSN: 00063363

DOI: [10.1093/biolre/iox183](https://doi.org/10.1093/biolre/iox183)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Genetic parameter estimation for long endurance trials in the Uruguayan Criollo horse. (Completo, 2018)**

Rodrigo D López-Correa , FRANCISCO PEÑAGARICANO , Gabriel Rovere , Jorge I Urioste

Journal of Animal Breeding and Genetics, 2018

Areas de conocimiento:

**Structural equation modeling and whole-genome scans uncover chromosome regions and enriched pathways for carcass and meat quality in beef. (Completo, 2018)**

Joel Leal Gutierrez , Fernanda Rezende , Mauricio Elzo , Dwain Johnson , FRANCISCO PEÑAGARICANO , Raluca Mateescu  
Frontiers in Genetics, v.: 9 p.:532 2018  
Palabras clave: cellular compartmentalization cellular differentiation cellular proliferation fat deposition postmortem proteolysis  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 16648021  
DOI: [10.3389/fgene.2018.00532](https://doi.org/10.3389/fgene.2018.00532)  
**Scopus**

**In utero heat stress alters the offspring epigenome (Completo, 2018)**

Amy Skibiel , FRANCISCO PEÑAGARICANO , Rocío Amorín , Bahroz Ahmed , Geoff Dahl , JIMENA LAPORTA  
Scientific Reports, v.: 8 p.:14609 2018  
Palabras clave: heat stress DNA methylation RNA-Sequencing  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 20452322  
DOI: [10.1038/s41598-018-32975-1](https://doi.org/10.1038/s41598-018-32975-1)  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**Gene mapping and gene-set analysis for milk fever incidence in Holstein dairy cattle (Completo, 2018)**

Hendyel Pacheco , Simone da Silva , Anil Sigdel , Chun Kuen Mak , Klubs Galvão , Rodrigo Texeira , Laila Dias , FRANCISCO PEÑAGARICANO  
Frontiers in Genetics, v.: 9 p.:465 2018  
Palabras clave: calcium metabolism enrichment analysis periparturient hypocalcemia vitamin D metabolism whole- genome scan  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 16648021  
DOI: [10.3389/fgene.2018.00465](https://doi.org/10.3389/fgene.2018.00465)  
**Scopus**

**RNA-Seq reveals novel genes and pathways involved in bovine mammary involution during the dry period and under environmental heat stress (Completo, 2018)**

Bethany Dado-Senn , Amy Skibiel , Thiago Fabris , Yanping Zhang , Geoffrey Dahl , FRANCISCO PEÑAGARICANO , JIMENA LAPORTA  
Scientific Reports, v.: 8 p.:11096 2018  
Palabras clave: mammary gland transcriptome involution heat stress  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Transcriptómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 20452322  
DOI: [10.1038/s41598-018-29420-8](https://doi.org/10.1038/s41598-018-29420-8)  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**Genetic dissection of bull fertility in U.S. Jersey dairy cattle (Completo, 2018)**

Fernanda Rezende , Grace Dietsch , FRANCISCO PEÑAGARICANO  
Animal Genetics, v.: 49 p.:393 - 402, 2018  
Palabras clave: genomic scan non-additive effects pathway analysis sire conception rate  
Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 02689146  
DOI: [10.1111/age.12710](https://doi.org/10.1111/age.12710)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Comparison of transcriptomic landscapes of different lamb muscles using RNA-Seq (Completo, 2018)**

ARMSTRONG E , IRIARTE A. , Paula Nicolini , Jorge De Los Santos , Ithurralde , BIELLI, A. , BIANCHI, G. , FRANCISCO PEÑAGARICANO  
PLoS ONE, v.: 13 e0200732 , 2018  
Palabras clave: muscle transcriptome meat quality RNA-Sequencing  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Transcriptómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 19326203  
DOI: [10.1371/journal.pone.0200732](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200732)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Modelling female fertility traits in beef cattle using linear and non-linear models (Completo, 2017)**

HUGO NAYA , FRANCISCO PEÑAGARICANO , JORGE URIOSTE  
Journal of Animal Breeding and Genetics, v.: 134 3 , p.:202 - 212, 2017  
Palabras clave: fertility beef cattle non-linear models  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 14390388  
DOI: [10.1111/jbg.12266](https://doi.org/10.1111/jbg.12266)

**Predicting bull fertility using genomic data and biological information (Completo, 2017)**

ROSTAM ABDOLLAHI-ARPANAH , GOT A MOROTA , FRANCISCO PEÑAGARICANO  
Journal of Dairy Science, v.: 100 12 , 2017  
Palabras clave: sire conception rate complex trait prediction gene set kernel model  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00220302  
DOI: [10.3168/jds.2017-13288](https://doi.org/10.3168/jds.2017-13288)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Genome-wide association mapping and pathway analysis of leukosis incidence in a US Holstein cattle population (Completo, 2016)**

EMHIMAD ABDALLA , FRANCISCO PEÑAGARICANO , TODD BYREM , KENT WEIGEL ,  
GUILHERME ROSA  
Animal Genetics, 2016  
Palabras clave: bovine leukosis gene-set analysis genome-wide association study pathways  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 02689146  
DOI: [10.1111/age.12438](https://doi.org/10.1111/age.12438)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Unravelling the genomic architecture of bull fertility in Holstein cattle (Completo, 2016)**

YI HAN , FRANCISCO PEÑAGARICANO  
BMC Genetics, v.: 17 143 , 2016  
Palabras clave: gene set analysis Bovine sperm Conception rate Whole-genome scan  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 14712156  
DOI: [10.1186/s12863-016-0454-6](https://doi.org/10.1186/s12863-016-0454-6)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**gene products in chicken (Completo, 2016)**

GOTA MOROTA , TIMOTHY BEISSINGER , FRANCISCO PEÑAGARICANO

G3 Genes|Genomes|Genetics, v.: 6 p.:2447 - 2453, 2016

Palabras clave: annotation enrichment analysis semantic similarity

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 21601836

DOI: [10.1534/g3.116.031096](https://doi.org/10.1534/g3.116.031096)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Genetic parameters of objectionable fibers and of their associations with fleece traits in Corriedale sheep (Completo, 2016)**

ANA LAURA SANCÉZ , JORGE URIOSTE , FRANCISCO PEÑAGARICANO , KARINA NEIMAUR , INES SIENRA , HUGO NAYA , ROBERTO KREMER

Journal of Animal Science, v.: 94 1 , p.:13 - 20, 2016

Palabras clave: genetic correlations heritability medullated fibers pigmented fibers

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética cuantitativa

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00218812

DOI: [10.2527/jas2015-9619](https://doi.org/10.2527/jas2015-9619)

Scopus

**Exploring causal networks underlying fat deposition and muscularity in pigs through the integration of phenotypic, genotypic and transcriptomic data (Completo, 2015) Trabajo relevante**

FRANCISCO PEÑAGARICANO , BRUNO D VALENTE , JUAN P STEIBEL , RONALD O BATES , CATHERINE W ERNST , HASAN KHATIB , GUILHERME JM ROSA

BMC Systems Biology, v.: 9 58 , 2015

Palabras clave: causal inference complex trait network Pig meat quality

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genómica y transcriptómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 17520509

DOI: [10.1186/s12918-015-0207-6](https://doi.org/10.1186/s12918-015-0207-6)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Searching for causal networks involving latent variables in complex traits: Application to growth, carcass, and meat quality traits in pigs (Completo, 2015)**

FRANCISCO PEÑAGARICANO , BRUNO D VALENTE , JUAN P STEIBEL , RONALD O BATES , CATHERINE W ERNST , HASAN KHATIB , GUILHERME JM ROSA

Journal of Animal Science, v.: 93 p.:4617 - 4623, 2015

Palabras clave: causal inference complex trait latent variables multivariate genetic system

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética cuantitativa

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00218812

DOI: [10.2527/jas2015-9213](https://doi.org/10.2527/jas2015-9213)

Scopus

**Transcriptomic analysis of the mouse mammary gland reveals new insights for the role of serotonin in lactation (Completo, 2015)**

JIMENA LAPORTA , FRANCISCO PEÑAGARICANO , LAURA L HERNANDEZ

PLoS ONE, v.: 10 10 e0140425, 2015

Palabras clave: serotonin lactation mammary gland transcriptome

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / transcriptómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19326203

DOI: [10.1371/journal.pone.0140425](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140425)

**An application of MeSH enrichment analysis in livestock (Completo, 2015)**

GOTA MOROTA, FRANCISCO PEÑAGARICANO , JESSICA PETERSEN , DANIEL CIOBANU , KOKI TSUYUZAKI, ITOSHI NIKAIDO

Animal Genetics, 2015

Palabras clave: gene ontology annotation enrichment analysis

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genómica y transcriptómica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02689146

DOI: [10.1111/age.12307](https://doi.org/10.1111/age.12307)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**The causal meaning of genomic predictors and how it affects construction and comparison of genome-enabled selection models (Completo, 2015)**

BRUNO VALENTE , GOTA MOROTA, FRANCISCO PEÑAGARICANO , DANIEL GIANOLA, KENT WEIGEL , GUILHERME ROSA

Genetics, v.: 200 2 , p.:483 - 494, 2015

Palabras clave: model comparison causal inference genomic selection

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00166731

DOI: [10.1534/genetics.114.169490](https://doi.org/10.1534/genetics.114.169490)

Scopus®

**Increasing serotonin concentrations alter calcium and energy metabolism in dairy cows (Completo, 2015)**

JIMENA LAPORTA, SPENCER MOORE , SAMANTHA WEAVER, CALLYSSA CRONICK, MEGAN OLSEN, AUSTIN PRICHARD , BRIAN SCHNELL, THOMAS CRENSHAW, FRANCISCO PEÑAGARICANO , RUPERT BRUCKMAIER , LAURA HERNANDEZ

Journal of Endocrinology, v.: 226 1 , p.:43 - 55, 2015

Palabras clave: serotonin PTHrP insulin calcium

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / fisiología y transcriptómica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220795

DOI: [10.1530/JOE-14-0693](https://doi.org/10.1530/JOE-14-0693)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Maternal nutrition induces gene expression changes in fetal muscle and adipose tissues in sheep (Completo, 2014) Trabajo relevante**

FRANCISCO PEÑAGARICANO , XIN WANG, GUILHERME JM ROSA , AMY E RADUNZ , HASAN KHATIB

BMC Genomics, v.: 15 15 1034, 2014

Palabras clave: sheep maternal nutrition fetal programming Transcriptome analysis RNA-sequencing

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genómica y transcriptómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14712164

DOI: [10.1186/1471-2164-15-1034](https://doi.org/10.1186/1471-2164-15-1034)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Invited review: Genetic contributions underlying development of preimplantation bovine embryos (Completo, 2014)**

JENNA KROPP , FRANCISCO PEÑAGARICANO , SANA SALIH, HASAN KHATIB

Journal of Dairy Science, v.: 97 3 , p.:1187 - 1201, 2014

Palabras clave: embryo gene expression in vitro fertilizationepigenetics

Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genómica y transcriptómica  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00220302  
DOI: [10.3168/jds.2013-7244](https://doi.org/10.3168/jds.2013-7244)  
**Scopus® WEB OF SCIENCE™**

**Insights into the Maize Pan-Genome and Pan-Transcriptome (Completo, 2014)**

CANDICE N. HIRSCH , JILLIAN M. FOERSTER , JAMES M. JOHNSON , RAJANDEEP S. SEKHON , GERMAN MUTTONI , BRIEANNE VAILLANCOURT , FRANCISCO PEÑAGARICANO , ERIKA LINDQUIST , MARY ANN PEDRAZA , KERRIE BARRY , NATALIA DE LEON , SHAWN M. KAEPLER , C. ROBIN BUELL  
The Plant Cell, v.: 26 p.:121 - 135, 2014  
Palabras clave: Transcriptome analysis Vegetative development Flowering Genome analysis  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genómica y transcriptómica  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 10404651  
DOI: [10.1105/tpc.113.119982](https://doi.org/10.1105/tpc.113.119982)  
**Scopus® WEB OF SCIENCE™**

**Incidence and relationships of black skin spots in the fleece area and pigmentation traits in commercial Corriedale flocks (Completo, 2014)**

JORGE URIOSTE , FRANCISCO PEÑAGARICANO , RODRIGO LOPEZ , HUGO NAYA , ROBERTO KREMER  
Small Ruminant Research, v.: 120 p.:64 - 70, 2014  
Palabras clave: black skin spots sheep Wool pigmentation  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética cuantitativa  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 09214488  
DOI: [10.1016/j.smallrumres.2014.05.002](https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2014.05.002)  
**Scopus® WEB OF SCIENCE™**

**Genomic architecture of bovine kappa-casein and beta-lactoglobulin (Completo, 2013)**

ROCIO GAMBRA , FRANCISCO PEÑAGARICANO , JENNA KROPP , KARAM KHATEEB , KENT WEIGEL , JOHN LUCEY , HASAN KHATIB  
Journal of Dairy Science, v.: 96 8 , p.:5333 - 5343, 2013  
Palabras clave: quantitative trait pathway kappa-casein beta-lactoglobulin backcross  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética cuantitativa y molecular  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00220302  
DOI: [10.3168/jds.2012-6324](https://doi.org/10.3168/jds.2012-6324)  
**Scopus® WEB OF SCIENCE™**

**Association of SNP of neuropeptide Y, leptin and IGF-1 genes with residual feed intake in confinement and under grazing condition in Angus cattle (Completo, 2013)**

ANA INES TRUJILLO , ALBERTO CASAL , FRANCISCO PEÑAGARICANO , MARIANA CARRIQUITY , PABLO CHILIBROSTE  
Journal of Animal Science, v.: 91 9 , p.:4235 - 4244, 2013  
Palabras clave: beef cows feed efficiency herbace intake SNPs in NPY, LEP and IGF-1 genes  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular y nutrición  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00218812  
DOI: [10.2527/jas.2013-6254](https://doi.org/10.2527/jas.2013-6254)  
**Scopus® WEB OF SCIENCE™**

**Knockdown of CDKN1C (p57kip2) and PHLDA2 results in developmental changes in bovine pre-implantation embryos (Completo, 2013)**

ASHLEY DRIVER , WEN HUANG , JENNA KROPP , FRANCISCO PEÑAGARICANO , HASAN KHATIB

PLoS ONE, v.: 8 7 e69490, 2013

Palabras clave: CDKN1C PHLDA2 siRNA preimplantation embryo

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genómica y transcriptómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19326203

DOI: [10.1371/journal.pone.0069490](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0069490)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Effect of maternal methionine supplementation on the transcriptome of bovine preimplantation embryos (Completo, 2013) Trabajo relevante**

FRANCISCO PEÑAGARICANO , ALEX SOUZA , PAULO CARVALHO , ASHLEY DRIVER , ROCIO GAMBRA , JENNA KROPP , KATHERINE HACKBART , DANIEL LUCHINI , RANDY SHAVER , MILO WILTBANK , HASAN KHATIB

PLoS ONE, v.: 8 8 e72302, 2013

Palabras clave: maternal nutrition preimplantation embryosDNA methylation methionine

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genómica y transcriptómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19326203

DOI: [10.1371/journal.pone.0072302](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0072302)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Comparison of Poisson, Probit and Linear models for genetic analysis of number of inseminations to conception and success at first insemination in Iranian Holstein cows (Completo, 2013)**

ROSTAM ABDOLLAHI , FRANCISCO PEÑAGARICANO , HASSAN ALILOO , HEYDAR GHIAZI , JORGE URIOSTE

Livestock Science, 2013

Palabras clave: model comparison genetic parameters dairy cows

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética cuantitativa

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 18711413

DOI: [10.1016/j.livsci.2013.01.009](https://doi.org/10.1016/j.livsci.2013.01.009)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Maternal diet during pregnancy induces gene expression and DNA methylation changes in fetal tissues in sheep (Completo, 2013)**

XIANYONG LAN , EVAN CRETNEY , JENNA KROPP , KARAM KHATEEB , MARY BERG , FRANCISCO PEÑAGARICANO , RONALD MAGNESS , AMY RADUNZ , HASAN KHATIB

Frontiers in Genetics, v.: 4 4 49, 2013

Palabras clave: imprinted genes maternal nutrition fetal programming epigenetics

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16648021

DOI: [10.3389/fgene.2013.00049](https://doi.org/10.3389/fgene.2013.00049)

Scopus®

**Short Communication: A missense mutation in the PROP1 gene affects male fertility and milk production traits in US Holstein population (Completo, 2013)**

XIANYONG LAN , FRANCISCO PEÑAGARICANO , LINDSAY DEJUNG , KENT WEIGEL , HASAN KHATIB

Journal of Dairy Science, v.: 96 2 , p.:1255 - 1257, 2013

Palabras clave: milk production association sire conception rate PROP1

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular y genética cuantitativa  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00220302  
DOI: [10.3168/jds.2012-6019](https://doi.org/10.3168/jds.2012-6019)  
**Scopus® WEB OF SCIENCE™**

**Inferring quantitative trait pathways associated with bull fertility from a genome-wide association study (Completo, 2013)** Trabajo relevante

FRANCISCO PEÑAGARICANO , KENT WEIGEL, GUILHERME ROSA , HASAN KHATIB  
Frontiers in Genetics, v.: 3 p.:307 2013  
Palabras clave: gene ontology gene set analysis genome-wide study male fertility quantitative trait pathway  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular y genética cuantitativa  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 16648021  
DOI: [10.3389/fgene.2012.00307](https://doi.org/10.3389/fgene.2012.00307)  
**Scopus®**

**Association between milk protein gene variants and protein composition traits in dairy cattle (Completo, 2012)**

WEN HUANG , FRANCISCO PEÑAGARICANO , KHAWAJA AHMAD , JOHN LUCEY, KENT WEIGEL , HASAN KHATIB  
Journal of Dairy Science, v.: 95 1 , p.:440 - 449, 2012  
Palabras clave: milk protein gene association milk protein composition SNP  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular y genética cuantitativa  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00220302  
DOI: [10.3168/jds.2011-4757](https://doi.org/10.3168/jds.2011-4757)  
**Scopus® WEB OF SCIENCE™**

**Using high resolution melting analysis to identify variation of NPY, LEP and IGF-1 genes in Angus cattle (Completo, 2012)**

ANA INES TRUJILLO , FRANCISCO PEÑAGARICANO , PIA GRIGNOLA , PAULA NICOLINI , ALBERTO CASAL , ANA ESPASANDÍN , HUGO NAYA , MARIANA CARRIQUIRY , PABLO CHILIBROSTE  
Livestock Science, v.: 146 2-3 , p.:193 - 198, 2012  
Palabras clave: HRM SNPs NPY Leptin IGF-1 Angus breed  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 18711413  
DOI: [10.1016/j.livsci.2012.03.004](https://doi.org/10.1016/j.livsci.2012.03.004)  
**Scopus® WEB OF SCIENCE™**

**Association of milk protein genes with fertilization rate and early embryonic development in Holstein dairy cattle (Completo, 2012)**

FRANCISCO PEÑAGARICANO , HASAN KHATIB  
Journal of Dairy Research, v.: 79 1 , p.:47 - 52, 2012  
Palabras clave: casein fertility milk production whey protein  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular y genética cuantitativa  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00220299  
DOI: [10.1017/S0022029911000744](https://doi.org/10.1017/S0022029911000744)  
**Scopus® WEB OF SCIENCE™**

**RNA-Seq analysis uncovers transcriptomic variations between morphologically similar *in vivo*- and**

**in vitro-derived bovine blastocysts (Completo, 2012)**

Trabajo relevante

ASHLEY DRIVER , FRANCISCO PEÑAGARICANO , WEN HUANG , KHAWAJA AHMAD ,

KATHERINE HACKBART , MILO WILTBANK , HASAN KHATIB

BMC Genomics, v.: 13 1 , p.:118 2012

Palabras clave: alternative splicing in vivo embryo in vitro fertilization RNA-Seq transcriptome

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / transcriptómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14712164

DOI: [10.1186/1471-2164-13-118](https://doi.org/10.1186/1471-2164-13-118)

The first two authors have equal contribution

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Short Communication: Association of an OLR1 polymorphism with milk production traits in the Israeli Holstein population (Completo, 2012)**

XIN WANG , FRANCISCO PEÑAGARICANO , RUTI TAL-STEIN , EHUD LIPKIN , HASAN KHATIB

Journal of Dairy Science, v.: 95 3 , p.:1565 - 1567, 2012

Palabras clave: single nucleotide polymorphism association Holstein oxidized low-density lipoprotein receptor 1 gene

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular y genética cuantitativa

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220302

DOI: [10.3168/jds.2011-5012](https://doi.org/10.3168/jds.2011-5012)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Novel transcripts and alternatively spliced genes are associated with early development in bovine embryos (Completo, 2012)**

BAO ZHANG , FRANCISCO PEÑAGARICANO , HONG CHEN , HASAN KHATIB

animal, v.: 6 8 , p.:1199 - 1205, 2012

Palabras clave: embryo alternative splicing fertility gene expression novel transcripts

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / bioinformática y genética molecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 17517311

DOI: [10.1017/S1751731112000092](https://doi.org/10.1017/S1751731112000092)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Gene expression analysis identifies new candidate genes associated with the development of black skin spots in Corriedale sheep (Completo, 2012)**

FRANCISCO PEÑAGARICANO , PILAR ZORRILLA , HUGO NAYA , CARLOS ROBELLO , JORGE URIOSTE

Journal of Applied Genetics, v.: 53 1 , p.:99 - 106, 2012

Palabras clave: microarray analysis sheep skin pigmentation pigmented fibre

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 12341983

DOI: [10.1007/s13353-011-0066-9](https://doi.org/10.1007/s13353-011-0066-9)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Genome-wide association study identifies candidate markers for bull fertility in Holstein dairy cattle (Completo, 2012)**

FRANCISCO PEÑAGARICANO , KENT WEIGEL , HASAN KHATIB

Animal Genetics, v.: 43 S1 , p.:65 - 71, 2012

Palabras clave: association study bull fertility cattle single nucleotide polymorphism

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular y genética cuantitativa

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02689146

DOI: [10.1111/j.1365-2052.2012.02350.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2052.2012.02350.x)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Comparative genomics between fly, mouse, and cattle identifies genes associated with sire conception rate (Completo, 2012)**

GENG LI , FRANCISCO PEÑAGARICANO , KENT WEIGEL , YUAN ZHANG , GUILHERME ROSA , HASAN KHATIB

Journal of Dairy Science, v.: 95 10 , p.:6122 - 6129, 2012

Palabras clave: spermatogenesis sire conception rate cow fertility

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular y genética cuantitativa

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220302

DOI: [10.3168/jds.2012-5591](https://doi.org/10.3168/jds.2012-5591)

The first two authors have equal contribution

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Molecular markers related to marbling in Uruguayan creole cattle (Completo, 2011)**

EILEEN ARMSTRONG , FRANCISCO PEÑAGARICANO , RODY ARTIGAS , LETICIA DE SOTO , CLAUDIA CORBI , SILVIA LLAMBI , GONZALO RINCON , ALICIA POSTIGLIONI

Archivos de Zootecnia, v.: 60 231 , p.:707 - 716, 2011

Palabras clave: genetic resources of Uruguay meat quality molecular genetics

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00040592

Scopus® latindex Scopus®

**Assessment of Poisson, Probit and linear models for genetic analysis of presence and number of black spots in Corriedale sheep (Completo, 2011)**

FRANCISCO PEÑAGARICANO , JORGE URIOSTE , HUGO NAYA , GUSTAVO DE LOS CAMPOS , DANIEL GIANOLA

Journal of Animal Breeding and Genetics, v.: 128 2 , p.:105 - 113, 2011

Palabras clave: model comparison genetic parameters non linear models pigmented wool skin spot

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética cuantitativa

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09312668

DOI: [10.1111/j.1439-0388.2010.00893.x](https://doi.org/10.1111/j.1439-0388.2010.00893.x)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Differential expression of heat shock protein genes and their splice variants in bovine preimplantation embryos (Completo, 2011)**

BAO ZHANG , FRANCISCO PEÑAGARICANO , ASHLEY DRIVER , HONG CHEN , HASAN KHATIB

Journal of Dairy Science, v.: 94 8 , p.:4174 - 4182, 2011

Palabras clave: heat shock protein bovine embryo alternative splicing

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genética molecular y genética cuantitativa

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220302

DOI: [10.3168/jds.2010-4137](https://doi.org/10.3168/jds.2010-4137)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Intracolonial Genetic Variability in Honeybee Larval Resistance to the Chalkbrood and American Foulbrood Parasites (Completo, 2009)**

CIRO INVERNIZZI , FRANCISCO PEÑAGARICANO , IVANNA TOMASCO

Insectes Sociaux, v.: 56 3 , p.:233 - 240, 2009

Palabras clave: disease genetic diversity honeybees polyandry

Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00201812  
DOI: [10.1007/s00040-009-0016-2](https://doi.org/10.1007/s00040-009-0016-2)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

## LIBROS

### **Advances in Breeding of Dairy Cattle (Participación, 2019)**

James Koltes , FRANCISCO PEÑAGARICANO  
Publicado  
Edición: Primera Edición  
Editorial: Burleigh Dodds Science , UK  
Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Escrito por invitación  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 9781786762962

Capítulos:

Linking genotype to phenotype: functional annotation as a tool to advance dairy cattle breeding  
Organizadores: Julius van der Werf and Jennie Pryce  
Página inicial 1, Página final 20

### **Animal Agriculture: Challenges, Innovations, and Sustainability (Participación, 2019)**

FRANCISCO PEÑAGARICANO  
Publicado  
Edición: Primera Edición  
Editorial: Elsevier , USA  
Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Escrito por invitación  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genética  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 9780128170526

Capítulos:

Genetics and genomics of dairy cattle  
Organizadores: Fuller Bazer, G. Cliff Lamb, and Guoyao Wu  
Página inicial 101, Página final 119

### **Large Dairy Herd Management (Participación, 2017)**

FRANCISCO PEÑAGARICANO , Albert De Vries , Don Bennink  
Publicado  
Editorial: American Dairy Science Association , Champaign, IL 61820  
Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Escrito por invitación  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genómica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN/ISBN: 978-0-9634491-3-9

Capítulos:

Genomic selection and reproductive technologies to optimize herd replacements  
Organizadores: David K. Beede  
Página inicial 379, Página final 388

### **Systems Biology in Animal Production and Health, Vol. 1 (Participación, 2016)**

GUILHERME ROSA , VIVIAN FELIPE , FRANCISCO PEÑAGARICANO

Publicado  
Número de volúmenes: 1  
Editorial: Springer International Publishing  
Tipo de publicación: Investigación  
DOI: [10.1007/978-3-319-43335-6\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-43335-6_5)  
Referado  
Escrito por invitación  
Palabras clave: causal inference  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / genómica  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN:

Capítulos:  
Applications of Graphical Models in Quantitative Genetics and Genomics  
Organizadores: Haja N. Kadarmideen  
Página inicial 95, Página final 116

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

#### COMITÉ EDITORIAL

##### **Frontiers in Genetics (2020 / 2022)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Mas de 20

##### **Animal (2020 / 2022)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Mas de 20

##### **BMC Genomics (2018 / 2022)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Mas de 20

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS CONCLUIDAS

#### POSGRADO

##### **Análisis del transcriptoma y detección de polimorfismos en piel pigmentada y no pigmentada del párpado en ganado Hereford (2019 - 2022)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Veterinaria , Uruguay  
Programa: Doctorado en Producción Animal  
Tipo de orientación: Cotutor ( ARMSTRONG E , FRANCISCO PEÑAGARICANO , IRIARTE A. )  
Nombre del orientado: Eugenio Jara  
País: Uruguay  
Palabras Clave: pigmentation Hereford ocular disorders  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería

##### **Developing novel genomic tools for reducing fetal loss and stillbirth in dairy cattle (2019 - 2022)**

Tesis de doctorado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Wisconsin - Madison / Department of Animal and Dairy Sciences , Estados Unidos  
Programa: PhD Program  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Anil Sigdel

País: Estados Unidos

Palabras Clave: abortions genetic parameters genomic prediction stillbirth

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Producción Animal y Lechería / Genética

**Deciphering complex biological processes using gene coexpression networks (2018 - 2020)**

Tesis de maestría

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Florida / Department of Animal Sciences , Estados Unidos

Programa: Animal Sciences

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Lihe Liu

País: Estados Unidos

Palabras Clave: gene coexpression gene expression network analysis

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería

**Investigating genomic regions associated with dairy bull fertility (2018 - 2020)**

Tesis de maestría

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Florida / Department of Animal Sciences , Estados Unidos

Programa: Animal Sciences

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Hendyel Pacheco

País: Estados Unidos

Palabras Clave: genomic prediction pseudoautosomal region sire conception rate X chromosome

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Genética

**Evaluating the impact of maternal methionine supplementation on fetal developmental programming using omics data (2017 - 2019)**

Tesis de maestría

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Florida / Department of Animal Sciences , Estados Unidos

Programa: Animal Sciences

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Rocío Amorín

País: Estados Unidos

Palabras Clave: DNA methylation fetal programming methionine

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Producción Animal y Lechería / Transcriptómica

**Genetic analysis of heat tolerance for production, reproduction and health traits in US Holstein cows (2016 - 2018)**

Tesis de maestría

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Florida / Department of Animal Sciences , Estados Unidos

Programa: Animal Science

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Anil Sigdel

País: Estados Unidos

Palabras Clave: dairy cow performance heat stress genetic parameters

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Producción Animal y Lechería / Genómica

**Unravelling the genomic architecture of bull fertility in dairy cattle (2015 - 2016)**

Tesis de maestría

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Florida / Department of Animal Sciences , Estados Unidos

Programa: Animal Sciences

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Yi Han

País: Estados Unidos

## Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA		106
Artículos publicados en revistas científicas		102
Completo		102
Libros y Capítulos		4
Capítulos de libro publicado		4
EVALUACIONES		3
Evaluación de publicaciones		3
FORMACIÓN RRHH		7
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas		7
Tesis de maestría		5
Tesis de doctorado		2