



**REVISTA  
DE LA**



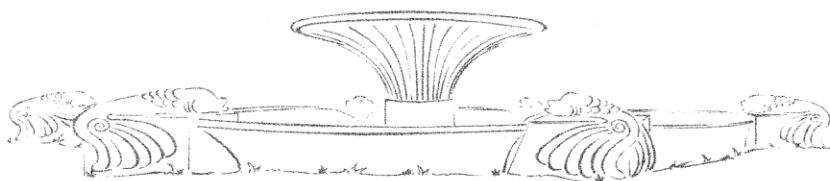
**FACULTAD DE AGRONOMÍA**

---

ISSN 0041-8285

Depósito Legal PI200502AR2252

---



## **AUTORIDADES**

### **UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**

Cecilia García A.  
***Rectora***

Nicolás Bianco  
***Vice-rector Académico***

Bernardo Méndez  
***Vice-rector Administrativo***

Amalio Belmonte  
***Secretario***

### **FACULTAD DE AGRONOMÍA**

Leonardo Taylhardat  
***Decano***

Jesús Romero  
***Director de Escuela***

Xiomara Abreu  
***Coordinadora Académica***

Yonis Hernández  
***Coordinadora de Investigación***

Maritza Romero  
***Coordinadora de Extensión***

Nereida Delgado  
***Directora de la Comisión de Estudios de Postgrado***

Maritza Romero (E)  
***Coordinadora de Estaciones Experimentales***

Ruth Martínez  
***Directora-Secretaria del Consejo de la Facultad***

# ASOCIACIÓN VENEZOLANA DE PRODUCCIÓN ANIMAL

Directiva 2012-2015

Gonzalo Martínez  
Facultad de Agronomía, UCV  
**Presidente**

Álvaro Ojeda  
Facultad de Agronomía, UCV  
**Vice-Presidente**

Carlos Alvarado  
Facultad de Ciencias Veterinarias, UCV  
**Tesorero**

David Perozo B.  
Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, Zulia  
**Secretaría**

Ernesto Hurtado  
Universidad de Oriente, Monagas  
**Organización**

Líldo N. Ramírez I.  
Universidad de Los Andes, Trujillo  
**Comité Científico**

Jorge L. Rubio G.  
Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad del Zulia  
**Vocal**

# XVII CONGRESO VENEZOLANO DE PRODUCCIÓN E INDUSTRIA ANIMAL

## COMITÉ ORGANIZADOR

Gonzalo Martínez  
Facultad de Agronomía, UCV  
**Presidente**

Álvaro Ojeda  
Facultad de Agronomía, UCV  
**Vice-Presidente**

Eva Romero  
Facultad de Agronomía, UCV  
**Secretaría de Actas**

Carlos Alvarado  
Facultad de Ciencias Veterinarias, UCV  
**Secretaría de Finanzas**

## COMITÉS

Angélica Bethencourt  
Facultad de Ciencias Veterinarias, UCV

Leyla Ríos de Álvarez  
Facultad de Agronomía, UCV  
**Conferencias y Carteles**

Janeth Colina  
Facultad de Ciencias Veterinarias, UCV

Álvaro Ojeda  
Facultad de Agronomía, UCV  
**Editorial**

Daniel Vargas  
Facultad de Agronomía, UCV

Carlos Alvarado  
Facultad de Ciencias Veterinarias, UCV  
**Inscripciones y Material de Apoyo**

Olymar Giménez  
Facultad de Ciencias Veterinarias, UCV

Eva Romero  
Facultad de Agronomía, UCV  
**Logística**

Charly Farfán  
Facultad de Agronomía, UCV

Mayanin Dagger  
Facultad de Ciencias Veterinarias, UCV  
**Protocolo**

Para la Revista de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela es motivo de orgullo contribuir con el respaldo técnico y científico del XVII CONGRESO VENEZOLANO DE PRODUCCIÓN E INDUSTRIA ANIMAL, evento organizado por la Asociación Venezolana de Producción Animal. De este modo, ayudamos a garantizar que este evento continúe siendo la vitrina más importante de la investigación en el ámbito nacional, y con la presencia de invitados internacionales, promovemos su consolidación como un espacio para el intercambio de ideas en su área de competencia.

En esta edición, el reto de su organización fue asumido exitosamente por las Facultades de Agronomía y Ciencias Veterinarias de la Universidad Central de Venezuela, las que conjuntamente con el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA), reciben en el *Campus* Universitario de la ciudad de Maracay a representantes de centros de investigación, estudiantes y productores, quienes asisten a una variada oferta académica, distribuida en 14 Conferencias Magistrales y 32 Presentaciones Orales.

Este Suplemento de la Revista de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela recoge 153 Resúmenes, los cuales luego de un minucioso proceso de revisión por reconocidos especialistas en las Ciencias Agrícolas, fueron sistematizados en las áreas de Fisiología y Reproducción, Genética y Mejoramiento, Nutrición y Alimentación, Pastos y Forrajes, Procesamiento Agrícola, Sanidad y Bienestar, Sistemas de Producción y Socioeconomía. De este modo, este importante acervo documental es colocado a disposición de la comunidad de usuarios de la Revista, con la seguridad que representa una calificada muestra de la pertinencia y calidad de la actividad científica que se lleva a cabo por investigadores nacionales, en reconocidos centros tanto a nivel nacional, como fuera de nuestras fronteras.

Prof. **Juan Fernando Marrero Castro**  
EDITOR-JEFE  
Revista de la Facultad de Agronomía  
Universidad Central de Venezuela

**REVISTA DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA**  
**DE LA**  
**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**

Volumen 41

2015

Suplemento 1

**CONTENIDO/CONTENT**

	<b>Página</b>
<b>FISIOLOGÍA Y REPRODUCCIÓN</b>	
<b>FR-01 COMPORTAMIENTO MATERNO-FILIAL EN OVEJAS TROPICALES</b>	1
Maternal-filial behavior in tropical sheep Arocha, C.; D. Vargas; D. Pérez y L. Ríos-de Álvarez	
<b>FR-02 EFECTO DE LA GRASA SOBREPASANTE SOBRE LA CALIDAD SEMINAL EN TOROS BRAHMAN</b>	1
Effect of bypass fat on semen quality in Brahman bulls Cabrera, P.; T. Díaz; O. Vera; A. Fernández; J. Medina; A. Bethencourt; R. Hernández; G. Martínez y R. Betancourt	
<b>FR-03 EFECTO POST-DESCONGELACIÓN DE DOS DILUYENTES SOBRE LOS PARÁMETROS DE CALIDAD EN SEMEN DE CARNERO</b>	2
Post-thawing effect of two extenders on buck semen quality parameters Cañizalez, S.; J. Rodríguez-Márquez; J.A. Aranguren; G. Hidalgo; R. Morales; M. Mavarez y M. Rodríguez	
<b>FR-04 INFLUENCIA DEL MÉTODO DE COLECTA SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS ESPERMÁTICAS EN SEMEN FRESCO DE CARNEROS</b>	2
Influence of method of collection on performance spermatid characteristics in fresh semen of rams Cañizalez, S.; J. Rodríguez-Márquez; J.A. Aranguren; G. Hidalgo; R. Morales y R. Chango	
<b>FR-05 COMPARACIÓN DE TÉCNICAS DE SEPARACIÓN DE ESPERMATOZOIDES MÓVILES EN SEMEN BOVINO CONGELADO</b>	3
Comparison of motile spermatozoa separation techniques for frozen bovine semen Carrero, A.; P. Cabrera; T. Díaz; O. Vera; I. Vivas y A. Fernández	
<b>FR-06 CARACTERÍSTICAS SEMINALES DE TOROS CRIOLLO LIMONERO</b>	3
Semen characteristics in Criollo Limonero bulls Crespo, E. y A. Quintero-Moreno	
<b>FR-07 EFECTO DE LA SUSTITUCIÓN DE PLASMA SEMINAL POR TRILADYL® SOBRE LA CALIDAD DEL SEMEN DE CARNEROS WEST AFRICAN</b>	4
Effect of seminal plasma substitution by Triladyl® on the quality of West African ram semen D'Enjoy, D.; Y. González; O. Narváez; N. Roa y C. Marín	

- FR-08 CONGELACIÓN DE SEMEN OVINO CON TRILADYL® SUPLEMENTADO CON 10 Y 20% DE YEMA DE HUEVO DE GALLINA** 4  
Freezing of ram semen using Triladyl® supplemented with 10 and 20% of hen egg yolk  
D'Enjoy, D.; O. Narváez; Y. González; N. Roa y C. Marín
- FR-09 LA REPRODUCCIÓN ANIMAL EN EL CONTEXTO DEL SISTEMA PRODUCTIVO: EXPERIENCIAS EXITOSAS EN ECOSISTEMAS FRÁGILES DEL ORIENTE DE CUBA** 5  
Animal reproduction in the production system context: Successful experiences in fragile ecosystems of eastern Cuba  
Fajardo, H. y M.I. Viamonte
- FR-10 CARACTERIZACIÓN Y MEJORA DE INDICADORES REPRODUCTIVOS Y PRODUCTIVOS DE REBAÑOS BOVINOS LECHEROS MESTIZOS SIBONEY EN CUBA** 5  
Characterization and improvement of reproductive and productive indexes of crossbred Siboney dairy cattle herds in Cuba  
Fajardo, H. y M.I. Viamonte
- FR-11 EVALUACIÓN DE UN PROTOCOLO DE SINCRONIZACIÓN DE CELO Y OVULACIÓN EN GANADO DOBLE PROPÓSITO** 6  
Evaluation of anestrus and ovulation synchronization protocol in dual-purpose cattle  
Fernández, M.; T. Díaz; P. Cabrera y A. Fernández
- FR-12 EFECTO DEL GRADIENTE DE PERCOLL SOBRE LA VITALIDAD Y LA INTEGRIDAD DEL ACROSOMA EN ESPERMATOZOIDES CRIOPRESERVADOS DE TOROS BRAHMAN** 6  
Effect of Percoll gradient on the vitality and integrity of the acrosome in cryopreserved sperm from Brahman bulls  
Hernández, A.; A. Quintero; H. Nava-Trujillo; C. Osorio-Meléndez; J. Rubio-Guillén y D. González-Villalobos
- FR-13 EVALUACIÓN DE LA CALIDAD ESPERMÁTICA MEDIANTE CITOMETRÍA DE FLUJO EN SEMEN CAPRINO CRIOPRESERVADO CON DOS DILUYENTES** 7  
Sperm quality assessment by flow cytometry in cryopreserved goat semen with two extenders  
Hernández-Corredor, L.; A. Quintero-Moreno; J. Rubio-Parada; A. Torres-Silva y M. Rojas
- FR-14 ANÁLISIS DE CORRELACIÓN ENTRE LOS PARÁMETROS DE MOTILIDAD ESPERMÁTICA VALORADOS MEDIANTE ANÁLISIS COMPUTARIZADO EN SEMEN CAPRINO** 7  
Correlation analysis among parameters of sperm motility evaluated by computer analysis in goat semen  
Hernández-Corredor, L.; A. Torres-Silva; M. Ramirez; J. Montoya; J. Rubio-Parada y A. Quintero-Moreno
- FR-15 VALORACIÓN COMPUTARIZADA DE LA MOTILIDAD ESPERMÁTICA EN SEMEN CRIOPRESERVADO DE BÚFALOS MURRAH** 8  
Computerized assessment of sperm motility of cryopreserved semen from Murrah buffaloes  
Osorio-Meléndez, C.; A. Quintero-Moreno; D. González; J. Rubio y H. Hernández
- FR-16 CARACTERIZACIÓN FÍSICO-QUÍMICA DEL CALOSTRO DE CABRAS MESTIZAS CANARIAS DE UN REBAÑO EXPERIMENTAL** 8  
Physicochemical characterization of colostrum from Canary crossbred goats in an experimental herd  
Pérez, C.; C. Alvarado; M. Rossini; P. Salcedo; M. Coronado; D. Vargas y L. Ríos de Álvarez

- FR-17 CRECIMIENTO DE CORDERAS WEST AFRICAN A PASTOREO CON ACCESO A SOMBRA ARTIFICIAL BAJO CONDICIONES DE CLIMA TROPICAL** 9  
 Growth of West African lambs with access to artificial shade during grazing under tropical weather conditions  
 Pigliacampo, A.; L. Pinto-Santini; I. Oliveros y L. Ríos de Álvarez
- FR-18 EVALUACIÓN DE UN DILUYENTE ALTERNATIVO REFRIGERADO PARA LA PRESERVACIÓN DE SEMEN PORCINO** 9  
 Evaluation of refrigerated alternative extender for the preservation of boar semen  
 Quintero-Moreno, A.; M. Lossada; L. Yamarte y C. Osorio
- FR-19 FERTILIDAD Y PROLIFICIDAD EN CERDAS NULÍPARAS INSEMINADAS CON SEMEN CRIOPRESERVADO (RESULTADOS PRELIMINARES)** 10  
 Fertility and litter size in inseminated nulliparous gilts with frozen-thawed semen (Preliminary results)  
 Quintero-Moreno, A.; W. Mejía y D. Calatayud
- FR-20 CONDUCTA SEXUAL DE LA VACA CARORA** 10  
 Sexual behavior of the Carora cow  
 Ramírez-Iglesia, L.N.; L. Otero y A. Díaz de Ramírez
- FR-21 CUANTIFICACIÓN DE CÉLULAS QUE EXPRESAN VEGF, iNOS Y eNOS EN VASOS SANGUINEOS ENDOMETRIALES DURANTE LA IMPLANTACIÓN EMBRIONARIA EN OVEJAS** 11  
 Quantification of cells expressing VEGF, iNOS and eNOS endometrial in blood vessels during the embryo implantation in sheep  
 Rivas, P.; J. Rodríguez-Márquez y A. Hernández
- FR-22 COMPARACIÓN DE DOS GRUPOS DE CAPRINOS MESTIZOS MEDIANTE PRUEBAS DE VITALIDAD Y VIABILIDAD ESPERMÁTICA** 11  
 Comparison of two groups of crossbred bucks through sperm vitality and viability tests  
 Rubio-Guillén J.; C. Osorio; L. Yamarte; O. Portillo; A. Velásquez; W. Zahlane; D. González y A. Quintero
- FR-23 NIVELES SANGUÍNEOS DE ALBÚMINA Y  $\beta$ -HIDROXIBUTIRATO POST-PARTO AFECTAN REINICIO DE ACTIVIDAD OVÁRICA EN VACAS DE SISTEMAS DOBLE PROPÓSITO** 12  
 Blood levels of albumin and  $\beta$ -hidroxibutirate postpartum affect onset of ovarian activity in cows of dual purpose systems  
 Ruiz, A.; C. Domínguez y J.R. Pérez
- FR-24 EFICIENCIA DE LOS DILUYENTES TRIS-YEMA-GLICEROL, ANDROMED® Y TRIS-YEMA-GLICEROL+ANDROMED® SOBRE LA CRIOPRESERVACIÓN DEL SEMEN BOVINO** 12  
 Efficiency of Tris-egg yolk-glycerol, Andromed and Tris-egg yolk-glycerol+Andromed extenders on the cryopreservation of bovine semen  
 Sierra, H.; O. Vera; L.A. Vásquez y T. Díaz
- FR-25 VENTAJAS DE LA UTILIZACIÓN DE LIPOPROTEÍNAS DE BAJA DENSIDAD EN LA CRIOPRESERVACIÓN Y REFRIGERACIÓN DEL SEMEN BOVINO** 13  
 Advantages of using low-density lipoproteins on cryopreservation and cooling of bovine semen  
 Vera, O. y D. Tainturier



## GENÉTICA Y MEJORAMIENTO

- GM-01 FACTORES NO GENÉTICOS Y DE GRUPO RACIAL QUE AFECTAN EL NÚMERO DE SERVICIOS POR CONCEPCIÓN EN VACAS DOBLE PROPÓSITO** 14  
Non-genetics and breed group factors affecting number of services per conception in dual purpose cows  
Aparicio, A. y G. Martínez
- GM-02 FACTORES NO GENÉTICOS Y DE GRUPO RACIAL QUE AFECTAN LA PREÑEZ EN VACAS DOBLE PROPÓSITO** 14  
Non-genetics and breed group factors affecting conception rate in dual purpose cows  
Aparicio, A. y G. Martínez
- GM-03 FACTORES NO GENÉTICOS QUE AFECTAN EL CRECIMIENTO PRE-DESTETE DE BÚFALOS EN EL ESTADO ZULIA, VENEZUELA** 15  
Non-genetic factors affecting preweaning growth of buffaloes in Zulia State, Venezuela  
Aranguren-Méndez, J.; X. Rincón; J. Rodríguez-Márquez; D. Montero y F. Inciarte
- GM-04 PARÁMETROS GENÉTICOS Y FENOTÍPICOS PARA LA PRODUCCIÓN DE LECHE EN GANADO DOBLE PROPÓSITO BAJO UN MODELO ANIMAL Y REGRESIÓN ALEATORIA** 15  
Genetic and phenotypic parameters for milk production in dual purpose cattle under animal model and random regression  
Aranguren-Méndez, J.A.; Y.E. Villasmil-Ontiveros; L.F.Yáñez-Cuellar; G. Ochoa y R.M. Román-Bravo
- GM-05 PARÁMETROS GENÉTICOS PARA PESO A LOS 548 DÍAS, CIRCUNFERENCIA ESCROTAL Y LARGO DE LOS OVARIOS EN UN REBAÑO BRAHMAN REGISTRADO** 16  
Genetic parameters for weight at 548 days, scrotal circumference and length of the ovaries in a registered Brahman herd  
Arias, M.; T. Díaz; R. Romero; J. Salomón y J. Escobar
- GM-06 MORTALIDAD ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS 12 MESES DE EDAD EN VACUNOS DOBLE PROPÓSITO DEL ESTADO TRUJILLO** 16  
Cattle mortality from birth to 12 months of age in dual purpose cattle of Trujillo State  
Aular, A. y G. Martínez
- GM-07 ECLOSIÓN, MUERTE DURANTE LA INCUBACIÓN Y CALIDAD DE POLLITOS EN CUATRO GENOTIPOS DE GALLINAS REPRODUCTORAS VENEZOLANAS** 17  
Hatching and death during incubation and chicken quality in four genotypes of Venezuelan breeding hens  
Blanco, F. y R. Galíndez
- GM-08 CARACTERIZACIÓN MORFOMÉTRICA DE HEMBRAS OVINAS WEST AFRICAN DEL LABORATORIO-SECCIÓN DE OVINOS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA** 17  
Morphometric characterization of West African ewes from the experimental farm of the Universidad Central de Venezuela  
Cavallini, R.; D. Vargas; O. Colmenares y L. Ríos de Álvarez

<b>GM-09 FRECUENCIAS ALÉLICAS DEL GEN <i>Kappa</i>-CASEÍNA EN UN PLANTEL ELITE DE TOROS CARORA</b>	18
Allelic frequencies of <i>Kappa</i> -casein gene in an elite group of Carora bulls De La Rosa, O.; S. Salazar; A. Marques; L. Vilanova; S. Reyes y B. Vásquez	
<b>GM-10 CRECIMIENTO PREDESTETE EN BOVINOS F<sub>1</sub> HOLSTEIN-BRAHMAN</b>	18
Prewaning growth of F <sub>1</sub> Holstein-Brahman cattle Díaz, H.; J. Salomón y R. Romero	
<b>GM-11 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA POBLACIONAL DE CERDOS CRIOLLOS DE TRES ESTADOS LLANEROS VENEZOLANOS</b>	19
Analysis of the population structure of Creole pigs of three Venezuelan savanna States Galíndez, R.; C. Ramis; G. Martínez; A. Díaz y L. Ángulo	
<b>GM-12 CARACTERIZACIÓN GENÉTICA Y ANÁLISIS DE PATERNIDAD CON UN PANEL DE MICROSATÉLITES EN CERDOS CRIOLLOS VENEZOLANOS</b>	19
Genetic identification and analysis of paternity with a microsatellite marker set in Venezuelan Creole pigs Galíndez, R.; C. Ramis; G. Martínez y L. Ángulo	
<b>GM-13 DIFERENCIACIÓN GENÉTICA DE POBLACIONES DE CERDOS CRIOLLOS DE LOS ESTADOS APURE, BARINAS Y GUÁRICO, VENEZUELA</b>	20
Genetic differentiation of Creole pigs population of the Apure, Barinas and Guárico States, Venezuela Galíndez, R.; C. Ramis; G. Martínez; L. Ángulo y A. Bedoya	
<b>GM-14 PARÁMETROS GENÉTICOS ESTIMADOS DE FACILIDAD DE PARTO Y PESO AL NACER EN UNA POBLACIÓN COMERCIAL CRUZADA DE BOVINOS DE CARNE</b>	20
Estimates of genetic parameters for calving ease and birth weight in a commercial crossbred population of beef cattle Pariacote, F.A. y M.L. Spangler	
<b>GM-15 COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO Y TENDENCIA FENOTÍPICA EN UNA POBLACIÓN BOVINA CRUZADA DE DOBLE PROPÓSITO</b>	21
Productive performance and phenotypic trend in a dual purpose crossbred population of cattle Pariacote, F.A.; Z. Chirinos y R. Zambrano	
<b>GM-16 ESTIMADOS DE PARÁMETROS GENÉTICOS DE CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS EN UNA POBLACIÓN BOVINA CRUZADA DE DOBLE PROPÓSITO</b>	21
Estimates of genetic parameters for productive traits in a dual purpose crossbred population of cattle Pariacote, F.A.; Z. Chirinos y R. Zambrano	
<b>GM-17 FRECUENCIA DEL GEN CSN1S1(F) EN LA CABRA CRIOLLA VENEZOLANA</b>	22
Gene frequency of CSN1S1(F) in the Venezuelan Creole goat Portillo-Ríos, M.G.; J.A. Aranguren; Y. Villasmil-Ontiveros; L. Yáñez y L. Dickson	
<b>GM-18 POLIMORFISMO GENÉTICO DE LA <i>Kappa</i>-CASEINA EN LA CABRA CRIOLLA VENEZOLANA</b>	22
Genetic polymorphism of the <i>kappa</i> -casein in the Venezuelan Creole goat Portillo-Ríos, M.G.; J.A. Aranguren; Y. Villasmil-Ontiveros; L. Yáñez y L. Dickson	

<b>GM-19 RELACIÓN GENÉTICA DE LA CABRA CRIOLLA VENEZOLANA CON RAZAS CAPRINAS EUROPEAS</b>	23
Genetic relationship of the Venezuelan Creole goat with European goat breeds Portillo- Ríos, M.G.; Y. Villasmil-Ontiveros; J.A. Aranguren; L. Yáñez; C. Flores y R. D'Aubeterre	
<b>GM-20 POLIMORFISMO DEL GEN DE LA HORMONA DE CRECIMIENTO EN CAPRINOS CRIOLLOS VENEZOLANOS</b>	23
Polymorphism of the growth hormone gene in the Venezuelan Creole caprines Portillo-Ríos, M.G.; Y. Villasmil-Ontiveros; J.A. Aranguren; L. Yáñez; C. Flores y R. D'Aubeterre	
<b>GM-21 EFECTO DE LA LÍNEA MATERNA Y NÚMERO DE PARTO SOBRE LA COMPOSICIÓN DE CALOSTRO Y LECHE DE CERDAS REPRODUCTORAS</b>	24
Effect of maternal line and parity number on the composition of colostrum and milk of breeding sows Rincón, C.; J. Colina; H. Araque; G. Martínez; C. Alvarado y M. Coronado	
<b>GM-22 CAUSAS DE DESCARTE DE CERDAS LANDRACE Y LARGE WHITE EN TRES GRANJAS COMERCIALES DEL ESTADO YARACUAY, VENEZUELA</b>	24
Culling causes of Landrace and Large White sows in three commercial farms in Yaracuy State, Venezuela Rojas, I.; J. Colina; G. Martínez; R. Galíndez y O. Verde	
<b>GM-23 PARÁMETROS GENÉTICOS PARA PESO AL NACER EN CRIOLLO (<i>Bos taurus</i>) PERTENECIENTES AL PROGRAMA GENÉTICO COOPERATIVO DE LA RAZA ROMOSINUANO</b>	25
Genetic parameters for birth weight in Creole ( <i>Bos taurus</i> ) belonging to the cooperative genetic program of Romosinuano breed Romero, R.; J. Salomón; O. Verde y L. Sánchez	
<b>GM-24 PARÁMETROS GENÉTICOS PARA PESO AL DESTETE EN CRIOLLO (<i>Bos taurus</i>) PERTENECIENTES AL PROGRAMA GENÉTICO COOPERATIVO DE LA RAZA ROMOSINUANO</b>	25
Genetic parameters for weight at weaning in Creole ( <i>Bos taurus</i> ) belonging to the cooperative genetic program of Romosinuano breed Romero, R.; O. Verde; J. Salomón y L. Sánchez	
<b>GM-25 CORRELACIÓN ENTRE EL PESO CORPORAL Y 18 VARIABLES ZOOMÉTRICAS EN CABALLOS CRIOLLOS DE LA SABANA INUNDABLE DE ARAUCA, COLOMBIA</b>	26
Correlation between body weight and 18 zoometric variables in creole horses of flooded savanna of Arauca, Colombia Salamanca, A.; R.A. Crosby y N. Monroy	
<b>GM-26 DETERMINACIÓN DE VARIANTES ALÉLICAS EN EL INTRÓN 2 DEL GEN LEPTINA EN UN PLANTEL SELECCIONADO DE TOROS CARORA</b>	26
Determination of allelic variants within intron 2 leptin gene in selected Carora bulls Salazar, S.; B. Vásquez; A. Marques; L. Vilanova; S. Reyes y O. De La Rosa	
<b>GM-27 CORRELACIONES FENOTÍPICAS ENTRE LAS CARACTERÍSTICAS Y COMPOSICIÓN DE LA LECHE DE CABRAS MESTIZAS EN CONDICIONES TROPICALES</b>	27
Phenotypic correlations between characteristics and milk composition of crossbreed goats in tropical conditions Salvador, A.; G. Martínez; C. Alvarado; M. Hahn; F. Pariacote y J.F. Vázquez	

- GM-28 EFECTOS NO GENÉTICOS Y DE RAZA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA LECHE DE CABRAS MESTIZAS CANARIAS EN CONDICIONES TROPICALES** 27  
 Non-genetics and breed effects on milk characteristics of Canarian crossbreed goats in tropical conditions  
 Salvador, A.; G. Martínez; C. Alvarado; M. Hahn; F. Pariacote y J.F. Vázquez
- GM-29 EFECTOS NO GENÉTICOS Y DE RAZA SOBRE LA COMPOSICIÓN DE LA LECHE DE CABRAS MESTIZAS CANARIAS EN CONDICIONES TROPICALES** 28  
 Non-genetics and breed effects on milk compositions of crossbreed goats in tropical conditions  
 Salvador, A.; G. Martínez; C. Alvarado; M. Hahn; F. Pariacote y J.F. Vázquez
- GM-30 CRECIMIENTO PREDESTETE DE BÚFALOS DE AGUA (*Bubalus bubalis*) EN UN REBAÑO DOBLE PROPÓSITO EN EL SUR DEL LAGO DE MARACAIBO** 28  
 Prewaning growth of water buffalo (*Bubalus bubalis*) in a dual purpose herd at the south of Maracaibo's lake  
 Sarmiento, C. y G. Martínez
- GM-31 DISTANCIA GENÉTICA ENTRE PROGENITORES DETERMINADA POR MICRO-SATÉLITES Y SU ASOCIACIÓN CON CARACTERÍSTICAS DE LA CAMADA EN UNA POBLACIÓN DE CERDOS** 29  
 Genetic distance between parents determined by microsatellites and its association with characteristics of litter in a population of pigs  
 Valero, S.; R. Romero; R. Galíndez; A. Díaz; C. Ramis; J. Salomon y O. Verde
- GM-32 POLIMORFISMO EN UNA POBLACIÓN DE CERDOS DEL ESTADO YARACUY USANDO 10 MARCADORES MOLECULARES MICROSATÉLITES** 29  
 Polymorphism in a population of pigs in Yaracuy State using 10 microsatellites molecular markers  
 Valero, S.; R. Romero; R. Galíndez; A. Díaz; C. Ramis; J. Salomon O. Verde y L. Ortega
- GM-33 PESO Y MEDIDAS ZOOMÉTRICAS EN BÚFALAS DE AGUA (*Bubalus bubalis*) Y SU RELACIÓN CON LA REPRODUCCIÓN Y PRODUCCIÓN DE LECHE** 30  
 Weight and body measurements of water buffaloes (*Bubalus bubalis*) and its relationship with reproduction and milk production  
 Vargas, D. y G. Martínez
- GM-34 PREDICCIÓN DEL PESO CORPORAL DE VACAS DE DOBLE PROPÓSITO UTILIZANDO MEDIDAS CORPORALES** 30  
 Body weight prediction of dual purpose cows using body measurements  
 Vargas, D.; J. Solórzano y G. Martínez

## **NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN**

- NA-01 EFECTO DEL REEMPLAZO CON MINERALES TRAZA QUELADOS EN DIETAS DE GALLINAS ISA BROWN A PARTIR DE 37 SEMANAS DE EDAD** 31  
 Effect of replacement with chelated trace minerals in diets of Isa Brown hens out of 37 weeks of age  
 Araque, H.; C. Rincón; Y. Rondón y M. Rossini

<b>NA-02 EFECTO DE DIETAS CON HARINA DE GIRASOL (<i>Helianthus annuus</i> L.) Y UN COMPLEJO ENZIMÁTICO SOBRE EL DESEMPEÑO PRODUCTIVO DE CERDOS EN CRECIMIENTO</b>	31
Effect of diets with sunflower meal ( <i>Helianthus annuus</i> L.) and an enzymatic complex on productive performance of growing pigs Araujo, M.A.; J. Colina; H. Araque; N. López y J. Araujo	
<b>NA-03 COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO EN NOVILLAS BRAHMAN A PASTOREO SUPLEMENTADAS CON GRASA SOBREPASANTE Y PROTEÍNA</b>	32
Productive performance in Brahman heifers on grazing and supplemented with bypass fat and protein Bello-Faria, J.L.; R.E. Mora; A.M. Herrera; B. Acosta y C.F. Chicco	
<b>NA-04 EFECTO DEL MAÍZ O SORGO Y CANTAXANTINA SOBRE PRODUCCIÓN Y CALIDAD DE HUEVOS DE REPRODUCTORAS PESADAS</b>	32
Effect of corn or sorghum diet and canthaxanthin on production and egg quality of broiler breeders Bonilla, C.E.; A.P Rosa; A. Londero; C.B. Santos; R.G. Hermes y C. Orso	
<b>NA-05 INFLUENCIA DE DIETAS A BASE DE MAÍZ O SORGO Y CANTAXANTINA SOBRE DESEMPEÑO Y CALIDAD DEL HUEVO DE REPRODUCTORAS</b>	33
Influence of corn or sorghum diet and canthaxanthin supplementation on performance and egg quality characteristics of broiler breeders Bonilla, C.E.; A.P Rosa; A. Londero; C.B. Santos; T.S. Toledo y C. Orso	
<b>NA-06 DESEMPEÑO REPRODUCTIVO Y DESCENDENCIA DE REPRODUCTORAS PESADAS CON DIETAS A BASE DE MAÍZ O SORGO Y SUPLEMENTADAS CON CANTAXANTINA</b>	33
Reproductive and offspring performance of broiler breeders with corn or sorghum diets and canthaxanthin supplementation Bonilla, C.E.; A.P Rosa; A. Londero; J. Forgiarini; R. G. Hermes y H.M. Freitas	
<b>NA-07 EFECTO DE DIETAS A BASE DE MAÍZ O SORGO Y CANTAXANTINA SOBRE NIVEL DE XANTOFILAS Y JERARQUIZACIÓN DE FOLÍCULOS EN REPRODUCTORAS PESADAS</b>	34
Effect of corn or sorghum diet and canthaxanthin on xanthophylls' level and follicles ranking of broiler breeders Bonilla, C.E.; A.P. Rosa; A. Londero; T.S. Toledo; C. Orso y H.M. Freitas	
<b>NA-08 EFECTO DE NIVELES CRECIENTES DEL FOLLAJE DE <i>Arachis pinto</i> EN DIETAS PARA CONEJOS EN FASE DE CRECIMIENTO-ENGORDE</b>	34
Effect of <i>Arachis pinto</i> foliage increasing levels in rabbit diets during fattening-growth period Bonilla, C.E.; L.A. Delgado; R.E. Mora y A.M. Herrera	
<b>NA-09 PERFIL LIPÍDICO SANGUÍNEO EN TOROS BRAHMAN SUPLEMENTADOS CON GRASA SOBREPASANTE</b>	35
Blood lipid profile in Brahman bulls supplemented with bypass fat Cabrera, P.; T. Díaz; O. Sojo; O. Vera; A. Fernández; J. Medina; A. Bethencourt; R. Hernández; G. Martínez y R. Betancourt	
<b>NA-10 PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINAS PONEDORAS ISA BROWN EN ETAPA DE ALTA POSTURA ALIMENTADAS CON MORERA (<i>Morus alba</i>)</b>	35
Egg production of Isa Brown laying hens on high layer phase fed Mulberry ( <i>Morus alba</i> ) Camacaro, L.; D. Fernández; M. Viveros; E. Fernández; B. Suárez; E. Aranguren; A. Salón y Y. Bastardo	

<b>NA-11 EFECTO DEL ESTADO DE MADUREZ Y FORMA DE PRESENTACIÓN DEL FRUTO DE MANGO (<i>Mangifera indica</i> L.) SOBRE SU DEGRADACIÓN <i>IN VITRO</i></b>	36
Effect of ripening stage and presentation form on <i>in vitro</i> digestibility of mango fruit ( <i>Mangifera indica</i> L.) Cavallini J.; V. Gil y A. Ojeda	
<b>NA-12 INDICADORES DE CALIDAD DEL FRIJOL DE SOYA (<i>Glycine max</i>) INTEGRAL DESACTIVADO CON VAPOR PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL</b>	36
Quality indicators of full-fat soybean steam deactivated for animal feeding Colina, J.; M. León; M. Castañeda y A. Matos	
<b>NA-13 SUPLEMENTACIÓN CON GRASA SOBREPASANTE A VACAS MESTIZAS LECHERAS EN PRODUCCIÓN</b>	37
By-pass fat supplementation in crossbred dairy cows Correa-Maiolino, A.; N. Charani; F. Guerra; A. Aguilera y E. Hurtado	
<b>NA-14 CRECIMIENTO DEL BAGRE CHORROSCO (<i>Pimelodus blochii</i>) EN ASOCIACIÓN CON CACHAMA BLANCA (<i>Piaractus brachypomus</i>) BAJO UN SISTEMA INTENSIVO</b>	37
Chorrosco catfish ( <i>Pimelodus blochii</i> ) growth in association with white Cachama ( <i>Piaractus brachypomus</i> ) at intensive system Echenagucia-Gómez, A.R. y G.E. Nouel-Borges	
<b>NA-15 EFECTO DEL FRIJOL DE SOYA DESACTIVADO Y UN COMPLEJO ENZIMÁTICO EN LA DIETA SOBRE EL DESEMPEÑO PRODUCTIVO DE CERDOS EN CRECIMIENTO</b>	38
Effect of full-fat soy bean meal and an enzyme complex in the diet on the productive performance of growing pigs Farfán, C.; F. Mora; H. Araque y V. De Basilio	
<b>NA-16 EFECTO DE LA HORA DE SUMINISTRO DE UN ALIMENTO CON ENZIMAS SOBRE PARÁMETROS PRODUCTIVOS Y FISIOLÓGICOS EN GALLINAS PONEDORAS BAJO ESTRÉS CALÓRICO</b>	38
Effect of feeding time and enzymes on productive and physiological parameters of laying hens under heat stress Fleitas, M.; M. Rossini; L. Pinto-Santini y V. De Basilio	
<b>NA-17 EFECTO DE ÁCIDOS GRASOS OMEGA 6 Y 3 EN LA DIETA SOBRE EL DESEMPEÑO PRODUCTIVO DE CERDAS LACTANTES</b>	39
Effect of omega 6 and 3 fatty acids in the diet on the productive performance of lactating sows Hernández, R.; J. Colina; T. Díaz; R. Betancourt y G. Martínez	
<b>NA-18 VARIABLES PRODUCTIVAS DE VACAS LACTANTES F<sub>1</sub> HOLSTEIN × CEBÚ SUPLEMENTADAS CON DOS FUENTES DE NITRÓGENO NO PROTEICO</b>	39
Productive variables of lactating cows F <sub>1</sub> Holstein × Cebu supplemented with two non-protein nitrogen sources Herrera, A.M.; R.E. Mora; J.C. Isea; J.F. Eslava y A.E. Darghan	
<b>NA-19 ALIMENTACION ALTERNA CON GRANO DE MAÍZ MOLIDO Y ENZIMAS EXÓGENAS EN GALLINAS PONEDORAS BAJO CONDICIONES TROPICALES</b>	40
Feeding corn meal and exogenous enzymes in laying hens under tropical conditions López, A.; I. Machado <sup>1</sup> ; R. Marcano y V. De Basilio	

<b>NA-20</b>	<b>DEGRADACIÓN DE LA MATERIA SECA Y DE LAS FRACCIONES DE FIBRA DE FORRAJES DE BAJA CALIDAD TRATADOS CON ENZIMAS EXÓGENAS</b>	40
	Dry matter and fiber fractions degradability of low quality forages treated with exogenous enzymes López, D.; J. Hernández; A.Z.M. Salem; A.G. Limas; A. Salvador y J.F. Vázquez	
<b>NA-21</b>	<b>USO DE UN ALIMENTO ARTESANAL CON HARINA DE CARNE Y DE GRANO DE MAÍZ EN ALIMENTACIÓN DE CACHAMA BLANCA (<i>Piaractus brachypomus</i>)</b>	41
	Use of artisan feed with meat meal and corn grain on white Cachama ( <i>Piaractus brachypomus</i> ) feeding Mejías, J. y G.E. Nouel-Borges	
<b>NA-22</b>	<b>SUSTITUCIÓN PARCIAL DE HARINA DE SOYA POR NITRÓGENO NO PROTEICO Y ADICIÓN DE <i>Saccharomyces cerevisiae</i> EN VACAS MESTIZAS FISTULADAS AL RUMEN</b>	41
	Partial replacement of soybean meal by non protein nitrogen and addition of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> on crossbred cows with ruminal fistulae Mora, R.E.; A.M. Herrera; A.Varela; H. Araque; P. Herrera; N. Alcedo y U.E. Rodríguez	
<b>NA-23</b>	<b>SUSTITUCIÓN PARCIAL DE HARINA DE SOYA POR NITRÓGENO NO PROTEICO Y ADICIÓN DE <i>Saccharomyces cerevisiae</i> EN NOVILLOS MESTIZOS ESTABULADOS</b>	42
	Partial replacement of soybean meal by non protein nitrogen and addition of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> on crossbred steers in confinement Mora, R.E.; A.M. Herrera; D. Plaza; H. Araque; U.E. Rodríguez y N. Alcedo	
<b>NA-24</b>	<b>PERFIL METABÓLICO DE VACAS F<sub>1</sub> HOLSTEIN × CEBÚ SUPLEMENTADAS CON DOS FUENTES DE NITRÓGENO NO PROTEICO</b>	42
	Metabolic profile of lactating cows F <sub>1</sub> Holstein × Zebu supplemented with two non-protein nitrogen sources Mora, R.E.; A.M. Herrera; J.F. Eslava; J.C. Isea y A.E. Darghan	
<b>NA-25</b>	<b>DIGESTIBILIDAD Y CONSUMO DE RACIONES CON <i>Acacia macracantha</i> Y <i>Acacia polyphylla</i> USANDO CAL DOLOMÍTICA COMO ATENUANTE DE TANINOS EN ALIMENTOS PARA CONEJOS</b>	43
	Digestibility and intake of rations with <i>Acacia polyphylla</i> and <i>Acacia macracantha</i> using dolomitic lime to attenuate tannins in rabbits feed Nouel-Borges, G.E. y E. Carrero-Prato	
<b>NA-26</b>	<b>PERFIL CUALITATIVO DE METABOLITOS SECUNDARIOS EN LA FRACCIÓN COMESTIBLE DE ESPECIES LEÑOSAS SELECCIONADAS POR VACUNOS EN UN BOSQUE SEMICADUCIFOLIO</b>	43
	Qualitative profile of secondary metabolites in the edible fraction of woody species selected by cattle in a semi-deciduous forest Ojeda Á.; N. Obispo; J.L. Gil e I. Matute	
<b>NA-27</b>	<b>CONSUMO Y DIGESTIBILIDAD DE RACIONES PARA CONEJOS JÓVENES BASADAS EN HOJAS DE YACURE (<i>Pithecellobium dulce</i>)</b>	44
	Intake and digestibility of rations based on Yacure ( <i>Pithecellobium dulce</i> ) leaves for young rabbits Peña-Olavarrieta, K. y G.E. Nouel-Borges	
<b>NA-28</b>	<b>EFFECTO DE UN ACIDIFICANTE EN AGUA SOBRE PARÁMETROS PRODUCTIVOS E INTEGRIDAD DE LAS VELLOSIDADES INTESTINALES EN POLLOS DE ENGORDE</b>	44
	Effect of a water acidifier on performance and intestinal villi integrity in broilers Polanco, D.; I. Machado; M. Rosmar y V. De Basilio	

- NA-29 ACEPTABILIDAD, ENERGÍA METABOLIZABLE Y DIGESTIBILIDAD DE LA PROTEÍNA DE RESIDUOS SÓLIDOS DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS DE MATADERO AVÍCOLA** 45  
 Acceptability, metabolizable energy and protein digestibility of solid waste from a water treatment plant of poultry slaughterhouse  
 Roa, Y.; N. López; L. Sivoli y V. De Basilio
- NA-30 USO DE BANCOS DE PROTEÍNA (*Leucaena leucocephala* Y *Morus sp.*) EN LA ALIMENTACIÓN DE OVINOS WEST AFRICAN PASTOREANDO *Cynodon nlemfuensis*** 45  
 Use of banks of protein (*Leucaena leucocephala* and *Morus sp.*) in the feeding of West African sheep grazing *Cynodon nlemfuensis*  
 Rodríguez, V.A.; M.A. Benezra; L. Ríos; F. Espinoza y B. Birbe
- NA-31 EFECTO DEL USO DE MANANOPROTEÍNAS EN LA DIETA SOBRE EL DESEMPEÑO PRODUCTIVO Y MORFOMETRÍA INTESTINAL DE POLLOS DE ENGORDE** 46  
 Effect of using mananoproteins in the diet on the productive performance and intestinal morphology of broilers  
 Rossini, M.; C. Rincón; J. Colasante y H. Araque
- NA-32 REDUCCIÓN DE LA EXCRECIÓN MINERAL DE GALLINAS PONEDORAS CON EL USO DE MINERALES TRAZA QUELADOS EN LA DIETA** 46  
 Reduction of mineral excretion of laying hens with the use of chelated trace minerals in the diet  
 Rossini, M.; H. Araque; C. Rincón y Y. Rondón
- NA-33 RESULTADOS PRELIMINARES DEL CRECIMIENTO DE CURITO (*Hoplosternum littorale*, Hancock, 1828) EN TANQUES DE PLÁSTICO** 47  
 Preliminary results of Curito (*Hoplosternum littorale*, Hancock, 1828) growth in plastic tanks  
 Soteldo, L.F. y G.E. Nouel-Borges
- NA-34 EVALUACIÓN DE LA INCLUSIÓN DE *Psidium guajava* Y *Vigna radiata* COMO ALTERNATIVA EN LA ALIMENTACIÓN DE POLLOS DE ENGORDE** 47  
 Evaluation of inclusion of *Psidium guajava* and *Vigna radiata* as an alternative feeding for broiler chicken  
 Uzcátegui-Varela, J.P., E. Guillén y K. Collazo
- NA-35 EVALUACIÓN DE DIETAS CON DIFERENTE CONTENIDO PROTEICO SOBRE EL DESEMPEÑO PRODUCTIVO DE ALEVINES *Colossoma macropomum* × *Piaractus brachypomus*** 48  
 Evaluation of diets with different protein content on the productive performance of fry *Colossoma macropomum* × *Piaractus brachypomus*  
 Uzcátegui-Varela, J.P.; X. Méndez; F. Isea y R. Parra

## PASTOS Y FORRAJES

- PF-01 BROMATOLOGÍA DE TRES ESPECIES FORRAJERAS EN LA ZONA SUR DEL ESTADO ANZOÁTEGUI, VENEZUELA** 49  
 Bromatology of three forage species in the south zone at the Anzoátegui State, Venezuela  
 Blanco, C.; M. Palma; X. Machuca; K. Castro y H. Rodríguez



<b>PF-02 EFECTO DE LA CARGA ANIMAL INSTANTÁNEA SOBRE LA DENSIDAD DEL PASTO <i>Brachiaria humidicola</i> BAJO PASTOREO ROTATIVO</b>	49
Effect of instant stocking on the density of <i>Brachiaria humidicola</i> grass under rotational grazing Borges, J.A.; M. Barrios; D. Sánchez y E. Sandoval	
<b>PF-03 INVENTARIO PRELIMINAR DE LEGUMINOSAS SILVESTRES EN ZONAS PECUARIAS DEL ESTADO YARACUY, VENEZUELA</b>	50
Preliminary inventory of wild legumes on livestock areas of Yaracuy State, Venezuela Borges, J.A.; M. Barrios; D. Sánchez; Y. Quiroz; L. Dávila y B. Becerra	
<b>PF-04 SITIOS DE ALIMENTACIÓN DE VACUNOS A PASTOREO EN COMUNIDADES HETEROGÉNEAS EN EL ESTADO COJEDES, VENEZUELA. I. CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL</b>	50
Feeding sites of grazing cattle at heterogeneous community at Cojedes State, Venezuela. I. Structural characterization Camacaro, S; A. Baldizán; y C. Marín	
<b>PF-05 SITIOS DE ALIMENTACIÓN DE VACUNOS A PASTOREO EN COMUNIDADES HETEROGÉNEAS EN EL ESTADO COJEDES, VENEZUELA. II. VALOR NUTRICIONAL</b>	51
Feeding sites of grazing cattle at heterogeneous community at Cojedes State, Venezuela. II. Nutritional value Camacaro, S.; A. Baldizán y C. Marín	
<b>PF-06 CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL DE UN BOSQUE DECIDUO EN EL ESTADO COJEDES, VENEZUELA</b>	51
Structural characterization of a deciduous forest at Cojedes State, Venezuela Camacaro, S.; J. Long y C. Marín	
<b>PF-07 CONO DE VULNERABILIDAD COMO UNA VARIABLE ESTRUCTURAL EN COMUNIDADES BOSCOSAS UTILIZADAS POR VACUNOS A PASTOREO EN EL ESTADO COJEDES, VENEZUELA</b>	52
Vulnerability cone as an structural variable on forest communities used by grazing cattle at Cojedes State, Venezuela Camacaro, S.; J. Long y C. Marín	
<b>PF-08 REGENERACIÓN DE ESPECIES ARBÓREAS, ARBUSTIVAS Y LIANAS EN COMUNIDADES DE BOSQUES DECIDUOS PASTOREADOS POR VACUNOS EN EL ESTADO COJEDES, VENEZUELA</b>	52
Regeneration of trees, shrubs and vines in deciduous forest communities grazed by cattle at Cojedes State, Venezuela Camacaro, S.; J. Long y C. Marín	
<b>PF-09 BIOMASA FORRAJERA DE <i>Cynodon nlemfuensis</i> DETERMINADA POR CAPACITANCIA ELECTRÓNICA EN CONDICIONES DE BOSQUE SECO PREMONTANO</b>	53
<i>Cynodon nlemfuensis</i> forage biomass determined by electronic capacitance in premontane dry forest Herrera, A.M.; R.E. Mora; P. Herrera; G. Duque; G. García y B. Birbe	

- PF-10 ESPECIES NATIVAS CON POTENCIAL FORRAJERO DIRIGIDAS A SISTEMAS SILVOPASTORILES DEL BOSQUE HÚMEDO TROPICAL DE BARLOVENTO, ESTADO MIRANDA** 53  
 Native species with forage potential silvopastoral systems aimed from the tropical humid forest of Barlovento, Miranda State  
 Homen, M. y J.L. Gil
- PF-11 VALORACIÓN QUÍMICA Y NUTRICIONAL DE ESPECIES NATIVAS CON POTENCIAL FORRAJERO DEL BOSQUE HÚMEDO TROPICAL DE BARLOVENTO, ESTADO MIRANDA** 54  
 Nutritional chemical valuation of native species with forage potential from the tropical humid forest of Barlovento, Miranda State  
 Homen, M. y J.L. Gil
- PF-12 EFECTO DE POSICIÓN DE LA ESTACA Y DENSIDAD DE SIEMBRA SOBRE LA PRODUCCIÓN DE BIOMASA DE *Tithonia diversifolia* (Hemsl) A. Gray** 54  
 Effect of position of the stakes and planting density on biomass production of *Tithonia diversifolia* (Hemsl) A. Gray  
 Lugo-Soto, M; F. Molina; Y. Gómez e I. González
- PF-13 PRODUCCIÓN DE BIOMASA Y COMPOSICIÓN QUÍMICA DE CUATRO CULTIVARES DE YUCA (*Manihot esculenta* Crantz) CON POTENCIAL FORRAJERO** 55  
 Biomass production and chemical composition of four cultivars of cassava (*Manihot esculenta* Crantz) with forage potential  
 Lugo-Soto, M.; M. Pérez; Y. Gómez; I. González y F. Molina
- PF-14 DINÁMICA DE CRECIMIENTO DE *Tithonia diversifolia* (Hemsl) A. Gray EN CONDICIONES DE UN SUELO ÁCIDO** 55  
 Growth dynamics of *Tithonia diversifolia* (Hemsl) A. Gray in acid soil conditions  
 Lugo-Soto, M; Y. Gómez y F. Molina
- PF-15 CARACTERIZACIÓN DE UN ÁREA DE KING GRASS (*Pennisetum purpureum* × *P. typhoides*) A PASTOREO CON OVINOS** 56  
 Characterization of a king grass area (*Pennisetum purpureum* × *P. typhoides*) with sheep grazing  
 Marín, E.; E. Romero; S. Camacaro; D. Vargas y L. Ríos de Álvarez
- PF-16 POTENCIALIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE SOYA (*Glycine max* L. Merr) FORRAJERA EN EL MUNICIPIO URDANETA DEL ESTADO ARAGUA, VENEZUELA** 56  
 Production of soybean (*Glycine max*. L. Merr) production for silage at Urdaneta Municipality of Aragua State, Venezuela  
 Pineda, M. y J. Florio-Luis de Pineda
- PF-17 EVALUACIÓN DE VARIABLES ESTRUCTURALES EN PLANTAS DE *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit Y *Morus sp.*** 57  
 Evaluation of structural variables in *Leucaena leucocephala* (Lam.) of Wit and *Morus sp* plants  
 Rodríguez, V.A.; M.A. Benezra; L. Ríos de Álvarez; F. Espinoza y B. Birbe
- PF-18 COMPARACIÓN ANATÓMICA DEL TALLO DE DOS ESPECIES DE *Brachiaria* SOMETIDAS A DÉFICIT HÍDRICO** 57  
 Anatomical comparison of the stem of two *Brachiaria* species under water deficit  
 Romero, E.; D. Jáuregui y O. Guenni

- PF-19 RESPUESTAS MORFOFISIOLÓGICAS DE DOS ESPECIES DE *Brachiaria* SOMETIDAS A DÉFICIT HÍDRICO** 58  
 Morphophysiological responses of two *Brachiaria* species under water deficit  
 Romero, E.; O. Guenni y D. Jáuregui
- PF-20 DETERMINACIÓN DEL VIGOR DE LA SEMILLA DE *Centrosema molle* EN DOS AÑOS DE COSECHA** 58  
 Determination of seed vigor of *Centrosema molle* in two crop years  
 Rondón, D. y J. Méndez
- PF-21 DETERMINACIÓN DEL VIGOR DE LA SEMILLA DE *Cratylia argentea* EN DOS AÑOS DE COSECHA** 59  
 Determination of seed vigor of *Cratylia argentea* in two crop years  
 Rondón, D. y J. Méndez

## PROCESAMIENTO Y AGROINDUSTRIA

- PA-01 EVALUACIÓN FÍSICO-QUÍMICA, MORFOMÉTRICA Y ENERGÍA METABOLIZABLE VERDADERA EN AVES DE LA HARINA DE YUCA (*Manihot esculenta* C.) CRUDA Y PREGELATINIZADA** 60  
 Physico-chemical, morphometric and poultry true metabolizable energy evaluation of raw and pregelatinized cassava (*Manihot esculenta* C.) meal  
 Aguirre, O.; L. Sivoli; N. Techeira y F. Mauriello
- PA-02 CALIDAD MICROBIOLÓGICA DE PRODUCTOS CÁRNICOS CURADOS Y EMBUTIDOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS DE LA FUNDACIÓN CIEPE** 60  
 Microbiological quality of cured meat and sausages products analyzed in the Food Microbiology Laboratory Foundation CIEPE  
 Ávila, J. e I. Orozco
- PA-03 EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CANALES BOVINAS EN PLANTAS BENEFICIAADORAS EN LA REGIÓN CENTRAL DE VENEZUELA** 61  
 Evaluation of beef carcass grading system implementation in slaughterhouses in the central region of Venezuela  
 Briceño, R.; J. Castillo; C. Alvarado e I. Vivas-Pivat
- PA-04 EVOLUCIÓN DE PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DEL QUESO BLANCO DE AÑO DURANTE EL PERIODO DE MADURACIÓN** 61  
 Evolution of physicochemical parameters of white cheese of year during ripening  
 Briñez, W.; A. Oberto y G. Castro
- PA-05 INCIDENCIA DE MOHOS TOXIGÉNICOS EN GRANOS DE MAÍZ PROVENIENTES DE SAN CRUZ ESTADO PORTUGUESA, VENEZUELA** 62  
 Incidence of toxigenic molds in corn grains from San Cruz, Portuguesa State, Venezuela  
 Chavarri, M.; N. Rumbos; C. Mazzani; M. J. Garrido y J. Alezones
- PA-06 EVALUACIÓN FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA Y SENSORIAL DE NUGGETS DE POLLO Y CODORNIZ** 62  
 Physicochemical, microbiological and sensorial evaluation of chicken and quail nuggets  
 Cori, M.; V. De Basilio; R. Figueroa; N. Rivas y S. Martínez

- PA-07 ESTUDIO DE TRAZABILIDAD EN ANIMALES DE ABASTO Y SUBPRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL CON APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** 63  
Tracking studies of slaughter animals and animal products with application of information and communication technologies  
Lamprea, A.; A. García; M. Hernández; A. Morales y M. Gómez
- PA-08 MADURACIÓN DE QUESO DE CABRA CON UNA CEPA AUTÓCTONA DE *Leuconostoc mesenteroides* AISLADA DE QUESO ARTESANAL** 63  
Ripening of goat cheese with a native strain of *Leuconostoc mesenteroides* isolated from artisan cheese  
Mago, Y.; N. Sanabria; A. Cova; C. Alvarado y L. Durán
- PA-09 PUNTOS DE CONTROL EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE EN UN REBAÑO BOVINO DOBLE PROPÓSITO EN EL ESTADO ARAGUA, VENEZUELA** 64  
Milk production control points at a dual purpose cattle unit at the Aragua State, Venezuela  
Núñez, E.; J. Florio-Luis de Pineda; S. Salazar y G. Hernández

## SANIDAD Y BIENESTAR

- SB-01 PREVALENCIA Y ABUNDANCIA DE *Cotylophoron* spp. EN UN REBAÑO BRAHMAN** 65  
Prevalence and abundance of *Cotylophoron* spp. in a Brahman herd  
Bethencourt, A.; J. Quijada; P. Cabrera; A. Aguirre; M. García; H. García; J. Escobar; J. Medina; I. Vivas-Pivat y M. Forlano
- SB-02 EFECTO ANTIHELMÍNTICO DEL TANINO DEL DIVIDIVI (*Caesalpinia coriaria*) EN OVINOS EN CRECIMIENTO** 65  
Anthelmintic effect of tannins from *Caesalpinia coriaria* in growing lambs  
Ferreira, F.; A. Álvarez; A. Bethencourt; R. Galíndez y L. Ríos-de Álvarez
- SB-03 EFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN CON SEMILLAS DE *Canavalia ensiformis* SOBRE LAS CARGAS PARASITARIAS, COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO Y SALUD DE OVINOS TROPICALES** 66  
Effect of supplementation with *Canavalia ensiformis* seeds on gastrointestinal parasites, performance and health of lambs  
Guerrero, L.; M. Rossini; A. Bethencourt; O. Colmenares y L. Ríos de Álvarez
- SB-04 CRISIS ABORTIVA EN CERDAS IBÉRICAS PRIMÍPARAS ASOCIADA A LA INTERACCIÓN CIRCOVIRUS PORCINO TIPO 2-*Actinobacillus suis*** 66  
Abortive crisis in Iberian sows associated with interaction Porcine Circovirus Type 2-*Actinobacillus suis*  
Lamprea A., A. García, M. Hernández, A. Morales y M. Gómez
- SB-05 PREVALENCIA, DISTRIBUCIÓN Y ABUNDANCIA DE ESTRÓNGILOS DIGESTIVOS Y *Eimeria* spp. EN UN REBAÑO CAPRINO EN MARACAY, VENEZUELA** 67  
Prevalence, distribution and abundance of gastrointestinal strongyles and *Eimeria* spp. in a goat herd at Maracay, Venezuela  
Maldonado, M., M. Malavé, A. Aguirre, M. García, J. Quijada, A. Bethencourt y H. García
- SB-06 FRECUENCIA DE *Leptospira interrogans* EN GRANJAS PORCINAS DEL ESTADO ZULIA (RESULTADOS PRELIMINARES)** 67  
Frequency of *Leptospira interrogans* in swine farms from Zulia State (Preliminary results)  
Mejía, W.; A. Quintero; D. Zapata y E. Chacín

<b>SB-07 EFECTO DE LA DISPONIBILIDAD DE SOMBRA ARTIFICIAL DURANTE EL PASTOREO SOBRE ÍNDICES HEMATOLÓGICOS DE CORDERAS WEST AFRICAN EN EL TRÓPICO</b>	68
Effect of the availability of artificial shadow during grazing on blood indices of West African lambs in the tropic Pinto-Santini, L.; D. Vargas, K. Cárdenas; C. Tovar y M. Rossini	
<b>SB-08 FACTORES DE RIESGO DE FERTILIDAD EN UN REBAÑO LECHERO TROPICAL</b>	68
Risk factors for fertility in a tropical dairy herd Ramírez-Iglesia, L.N.; A. Díaz de Ramírez; N. Aldana-González y H. Bendezú	
<b>SB-09 FRECUENCIA DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR OVINOS A PASTOREO CON O SIN PRESENCIA DE SOMBRA ARTIFICIAL</b>	69
Frequency of activities of grazing sheep in the presence or absence of artificial shade Solórzano, J.; L. Pinto-Santini; D. Vargas y L. Ríos de Álvarez	
<b>SB-10 PARÁSITOS GASTROINTESTINALES DE CABRAS (<i>Capra hircus</i>) EN UN APRISCO DEL MUNICIPIO RIVAS DÁVILA, ESTADO MÉRIDA, VENEZUELA</b>	69
Gastrointestinal parasites of goats ( <i>Capra hircus</i> ) in a fold in Rivas Dávila municipality, Mérida State, Venezuela Uzcátegui, D.; K.K. Trujillo; R. Méndez y A. González	
<b>SB-11 INDICADORES DE BIENESTAR ANIMAL DURANTE LA INSENSIBILIZACIÓN ELÉCTRICA EN CERDOS SOMETIDOS A DOS TIEMPOS DE REPOSO</b>	70
Animal welfare indicators during electrical stunning in pigs with two lairage time Trómpiz, J.; N. Jerez-Timaure y A. Gómez	

## SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

<b>SP-01 RELACIÓN DE VARIABLES ASOCIADAS CON EL PESO DEL HUEVO PARA TRES PERIODOS PRODUCTIVOS EN REPRODUCTORAS PESADAS</b>	71
Relationship of associated variables with the weight of egg for three laying periods in broiler breeders Alvarado A.; R. Álvarez y F. Mateo	
<b>SP-02 CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE CÍTRICAS CON EL PROPÓSITO DE INCLUIR OVINOS, EN LA PARROQUIA NEGRO PRIMERO, MUNICIPIO VALENCIA DEL ESTADO CARABOBO</b>	71
Characterization of the citrus production systems for the purpose of including sheep, at the parish Negro Primero, municipality Valencia, Carabobo State Bermúdez, Y.; O. Colmenares y L. Ríos de Álvarez	
<b>SP-03 COMPORTAMIENTO DE ALGUNOS INDICADORES DE LA PRODUCCIÓN AVÍCOLA EN EL ESTADO BARINAS</b>	72
Behavior of some indicators of poultry production in the Barinas State Chacón, M.; H. Fajardo; M.I. Viamonte; P.L. Valerino; A.A. Escalona y Y. Rodríguez	
<b>SP-04 DISEÑO Y VALIDACIÓN DE ENCUESTA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN CAPRINA EN VENEZUELA</b>	72
Survey design and validation for the characterization of goat production units in Venezuela González, D.; C. Alvarado y C. Marín	

<b>SP-05 CARACTERIZACIÓN QUÍMICA Y ESTRUCTURAL DEL SISTEMA SUELO-PLANTA EN LA ZONA ALTA DEL ESTADO TÁCHIRA</b>	73
Chemical and structural characterization of the soil-plant system in the upper area of Táchira State Herrera, A.M.; R.E. Mora y C. Ruiz	
<b>SP-06 VALOR COMERCIAL DE LA CANAL Y DE LA CARNE DE TORETES SENEPOL × BRAHMAN EN VENEZUELA</b>	73
Commercial value of beef carcass and meat from Senepol × Brahman bulls in Venezuela Jerez-Timaure, N.; G. Martínez y M. González	
<b>SP-07 DETERMINANTES DE LA EFICIENCIA TÉCNICA EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN CON OVINOS EN CASTILLA-LA MANCHA, ESPAÑA</b>	74
Determinants of technical efficiency in the sheep production systems in Castilla-La Mancha, Spain Morantes, M.; R. Dios-Palomares; M.E. Peña; J. Rivas; E. Angón; J. Perea y A. García-Martínez	
<b>SP-08 CARACTERIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN CON VACUNOS EN CUATRO SECTORES DEL MUNICIPIO ARAGUA DEL ESTADO ANZOÁTEGUI</b>	74
Characterization of cattle production units in four sectors of the municipality of Aragua, Anzoátegui State Sánchez Z.; P. Herrera y O. Colmenares	
<b>SP-09 IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS TECNOLÓGICAS EN SISTEMAS MIXTOS. UN CASO DE ESTUDIO DEL SISTEMA CEREAL-OVINO</b>	75
Identification of technological areas for a mixed system. A case study of cereal-sheep system Rivas, J.; C. de Pablos-Heredero; R. Dios-Palomares; J. Perea; E. Angón; M. Morantes y A. García	
<b>SP-10 INVENTARIO TECNOLÓGICO EN EL SISTEMA CEREAL-OVINO DE CASTILLA-LA MANCHA, ESPAÑA</b>	75
Technological inventory in the cereal-sheep system of Castilla-La Mancha, Spain Rivas, J.; M. Morantes; C. de Pablos-Herederos; J. Perea; C. Barba; R. Dios-Palomares y A. García	
<b>SP-11 EFECTO DEL SEXO Y LA DENSIDAD DE ALOJAMIENTO SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA CANAL EN CONEJOS DE ENGORDE</b>	76
Effect of sex and stocking density on carcass traits of fattening rabbits Uzcátegui, W.R.; H. Villamizar y F. Cortez	
<b>SP-12 EFECTO DEL SEXO Y LA DENSIDAD DE ALOJAMIENTO SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS EN CONEJOS DE ENGORDE</b>	76
Effect of sex and stocking density on productive features of fattening rabbits Villamizar, H.; W.R. Uzcátegui y F. Cortez	

## **SOCIOECONOMÍA**

<b>SE-01 ASPECTOS SOCIALES INCIDENTES EN EL COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN PECUARIA DE LOS MUNICIPIOS VEROES Y MANUEL MONGE DEL ESTADO YARACUY</b>	77
Social aspects incidents in the productive performance of livestock production units at the municipalities Veroes and Manuel Monge of Yaracuy State Becerra, B.E; M. Barrios; J. Borges; D. Sánchez; Y. Quiroz y L. Dávila	

- SE-02 EVALUACIÓN PRODUCTIVA Y ECONÓMICA DE LA SUPLEMENTACIÓN DE HEMBRAS VACUNAS MESTIZAS EN CRECIMIENTO ALIMENTADAS CON CAÑA DE AZÚCAR (*Saccharum officinarum*)** 77  
 Productive and economic evaluation of supplementation of crossbred growing cows fed with sugarcane (*Saccharum officinarum*)  
 Depablos, L.; A. Rodríguez; D. Vargas y R. Mora
- SE-03 EVALUACIÓN ECONÓMICA DE DIFERENTES SUPLEMENTOS COMERCIALES UTILIZADOS EN LA ALIMENTACIÓN DE HEMBRAS VACUNAS MESTIZAS EN CRECIMIENTO ESTABULADAS EN VENEZUELA** 78  
 Economic evaluation of different commercial supplements used in the feeding of crossbred growing cows under confinement system in Venezuela  
 Depablos, L.; D. Vargas y R. Mora
- SE-04 ÍNDICES PARA LA CATEGORIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES DE LOS SISTEMAS GANADEROS DOBLE PROPÓSITO EN EL ESTADO ZULIA** 78  
 Categorization indexes for dual purpose cattle farmers systems located in the Zulia State  
 González, B.; J. Velasco; E. Sánchez; R. Parra y R. Morales
- SE-05 DIRECCIÓN Y CONTROL GERENCIAL EN GANADERÍAS DOBLE PROPÓSITO DE LOS MUNICIPIOS CATATUMBO Y COLÓN, ESTADO ZULIA** 79  
 Direction and control of management in dual purpose cattle farming of Catatumbo and Colon municipalities, Zulia State  
 Peña, M.; R. Dios-Palomares; J. Cañas-Madueño; M. Morantes; F. Urdaneta y A. Casanova
- SE-06 PROPUESTA ESTRATÉGICA DE COMERCIALIZACIÓN DEL QUESO ARTESANAL O MATERA EN EL ESTADO ZULIA** 79  
 Strategic proposal of commercialization of handmade cheese or matera in the Zulia State  
 Segovia, E. y A. Albornoz
- SE-07 FACTORES DE EFICIENCIA PARA LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN SISTEMAS GANADEROS DE DOBLE PROPÓSITO** 80  
 Efficiency factors of meat production in double purpose cattle systems  
 Urdaneta, F.; R. Dios-Palomares y J.A. Cañas-Madueño