

# CARLOS SOLARTE PORTILLA

## DATOS PERSONALES



**NOMBRES** : CARLOS EUGENIO  
**APELLIDOS** : SOLARTE PORTILLA  
**FECHA DE NACIMIENTO** : Agosto 9 de 1960. Guaitarilla  
**CÉDULA DE CIUDADANÍA** : 12.970.772  
**ESTADO CIVIL** : CASADO

## FORMACIÓN ACADÉMICA

- **Formación Universitaria:** Universidad de Nariño.  
**Título obtenido:** Zootecnista. 1979 – 1984.
- **Maestría:** Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá.  
**Título obtenido:** Magister en Reproducción Animal - Línea Genética y Mejoramiento. 1990 – 1992.
- **Doctorado:** Universidad Agraria de La Habana.  
**Título obtenido:** Doctor en ciencias Veterinarias - Línea Genética y Mejoramiento. 1997 – 2000.

## FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- Becario para realizar el “Curso Internacional de Mejoramiento Genético Animal”. Instituto Nacional de Tecnología Agraria y Alimentaria de España.
- Becario para el curso “Linear Models For Genetic Evaluation”. Iowa State University USA.
- Curso post-doctoral “Animal Breeding and Genetics”. University of Florida USA.

**EXPERIENCIA ADMINISTRATIVA.**

- Director del Proyecto Cuyícola Asfomento. Popayán. Diciembre de 1984 - septiembre de 1985.
- Secretario académico Facultad de Zootecnia. Designado mediante resolución No. 0003 de Enero 7 de 1986 a Febrero 21 de 1990.
- Decano encargado de la Facultad de Zootecnia. Designada mediante resolución No. 794 del 21 de Abril hasta el 26 de julio de 1988.
- Decano encargado de la Facultad de Zootecnia. Designado mediante resolución No. 2939 del 1 de diciembre, por el periodo comprendido entre el 27 de Noviembre hasta el 3 de Diciembre de 1988.
- Decano encargado de la Facultad de Zootecnia. Designado mediante resolución No. 0309 del 7 de marzo de 1989, por el periodo comprendido entre el 8 al 10 de Marzo de 1989.
- Decano encargado de la Facultad de Zootecnia. Designado mediante resolución No. 0822 del 4 de mayo de 1989, por el periodo comprendido entre el 10 al 13 de Mayo de 1989.
- Profesional de la Facultad de Zootecnia. Mediante resolución No. 828 del 1 de Julio de 1992 al 19 de agosto de 1993.
- Decano encargado de la Facultad de Zootecnia. Mediante resolución No. 008 del 14 de enero de 1993 hasta el 27 de julio de 1994.
- Decano encargado de la Facultad de Zootecnia. Designado mediante resolución No. 00895 del 14 de mayo de 1993, por el periodo comprendido entre el 18 al 22 de Mayo de 1993.
- Primer Decano de la Facultad de Ciencias Pecuarias con funciones de director del Departamento de Producción Animal. Designado mediante resolución No 0891 del 29 de Abril de 1994 hasta el 27 de julio de 1994.
- Vicerrector de Investigaciones, Postgrados y Relaciones Internacionales. Designado mediante resolución No. 02997 del 19 de Agosto de 2003 a febrero 3 de 2005.

## EXPERIENCIA DOCENTE.

- Docente hora-cátedra, adscrito a la Facultad de Producción Animal, en las asignaturas de Ética y Metodología de la investigación. Designado mediante resolución No. 403 del 4 de Marzo de 1987 a Junio de 1990.
- Docente investigador de tiempo completo. Designado por concurso de méritos desde el 18 de Agosto de 1993, hasta la fecha, mediante resolución No. 1487. Actualmente se encuentra en la categoría B del escalafón de investigadores y como profesor asociado en el escalafón docente.
- Docente en los programas de postgrado Maestría en Ciencias Agrarias, Especialización en Medicina Interna de Pequeños Animales y Especialización en Producción y Salud del hato lechero de la Universidad de Nariño.
- Docente invitado de las Universidades Politécnica del Chimborazo y Técnica de Manabí como profesor de cursos de postgrado.

## EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN.

Líder del grupo de investigación “Producción y Sanidad Animal” reconocido y escalafonado por COLCIENCIAS, desde el cual ha realizado los siguientes proyectos:

- Selección mediante modelos Genómicos y poligénicos para el mejoramiento genético de los bovinos de leche en el trópico alto de Nariño. 2013. Convocatoria Nacional Sistema General de Regalías, COLCIENCIAS. Entidades participantes Universidad de Nariño, Universidad de La Florida (Estados Unidos), Colácteos, Gobernación de Nariño.
- Difusión Intensiva De Material Genético Selecto Por Multiovulación y Transferencia De Embriones En El Trópico Alto De Nariño, Para El Mejoramiento Composicional De La Leche 2010 – 2011. Convocatoria nacional Innovación y Desarrollo Tecnológico del SENA. Entidades participantes Universidad de Nariño, SENA, Colácteos.
- Caracterización Molecular y Dirección de Apareamientos En Bovinos Del Municipio De Pupiales 2008 – 2009. Fuente de financiación Proyecto ADAM-USAID.

- Identificación Molecular De Los Genotipos De Las Fracciones Proteicas De La Leche En Hembras Bovinas Donadoras Y Su Relación Con Las Variables Productivas, Reproductivas Y De Rendimiento Quesero En El Trópico Alto De Nariño 2008 – 2011. Convocatoria nacional Ministerio de Agricultura. Entidades participantes Universidad de Nariño, Colácteos.
- Caracterización Y Evaluación Genética De La Población Bovina Lechera Del Trópico Alto De Nariño Para La Conformación De Núcleos De Selección 2006-2009. Convocatoria nacional Ministerio de Agricultura. Entidades participantes Universidad de Nariño, Colácteos.
- Determinación De Las Frecuencias Alélicas De Los Genes De La Kappa Caseína En La Población Bovina Lechera Del Trópico Alto De Nariño 2006-2008. Convocatoria nacional Ministerio de Agricultura. Entidades participantes Universidad de Nariño, Colácteos.
- Evaluación Y Selección Genética Multirracial Del Cavia Porcellus Para Las Características De Importancia Económica En Nariño-Colombia. 2012. Convocatoria interna Universidad de Nariño.
- Análisis De La Diversidad Genética De Ganado Bovino Lechero Del Trópico Alto De Nariño Mediante Marcadores Moleculares Heterólogos De Tipo Microsatélite. 2012. Convocatoria interna Universidad de Nariño.
- Caracterización Molecular de Tres Poblaciones de Cavia porcellus en el Departamento de Nariño-Colombia, Mediante Marcadores Moleculares AFLPs 2003 – 2005. Convocatoria interna Universidad de Nariño.
- Selección Integral De Reproductores Cavia Porcellus Mediante Valoración Genética Por Modelo Animal 2002 – 2005. Convocatoria interna Universidad de Nariño.
- Estandarización De Las Técnicas De Cultivos Celulares Para Análisis De Cariotipo Del Cavia porcellus 1994 – 1997. Convocatoria nacional COLCIENCIAS.
- Índice De Selección Prueba De Progenie Y Prueba De Comportamiento En Cuyes 1994 – 1997. Convocatoria nacional COLCIENCIAS.

## RECONOCIMIENTOS

- Moción de reconocimiento y felicitación pública por el notable desempeño investigativo y trayectoria académica evidenciados en el nivel de producción científica reconocida durante el quinquenio 2008 – 2012. Acuerdo 010 de Febrero 7 de 2013 del Comité de Investigaciones de la Universidad de Nariño.
- Reconocimiento, con motivo de la celebración de los 20 años de existencia de la vicerrectoría de Investigaciones, Postgrados y Relaciones Internacionales, como investigador y su alto nivel de producción científica, reconocida institucionalmente durante el quinquenio 2008-2012. Placa de reconocimiento de la rectoría de la Universidad de Nariño. Febrero 7 de 2013.
- Reconocimiento y gratitud como fundador del programa de Medicina Veterinaria de la Universidad de Nariño en conmemoración de los 20 años de dicho programa. Placa de reconocimiento. 30 de noviembre de 2013.
- Reconocimiento de la Federación Nacional de Ganaderos como líder del grupo de investigación que participó en el premio nacional de la ganadería “José Raimundo Sojo Zambrano”. Placa de reconocimiento. 2011.
- Reconocimiento de la Sociedad de Agricultores y Ganaderos de Nariño SAGAN como líder del grupo de investigación que participó en el premio nacional de la ganadería “José Raimundo Sojo Zambrano”. Placa de reconocimiento. 2011.
- Moción de reconocimiento y felicitación pública por parte de la rectoría de la Universidad de Nariño, resolución 1511 de mayo 15 de 2012. Por su desempeño y labor emprendida en las diferentes áreas de la docencia, investigación, proyección social y por su destacado desempeño no solo en el programa de Zootecnia, sino en la Universidad en general.
- Moción pública de reconocimiento por el trabajo desarrollado con su equipo de investigadores en el programa de Mejoramiento Genético Animal de la Universidad de Nariño. Consejo de facultad de Ciencias Pecuarias Acuerdo 10 de febrero 9 de 2010.
- Reconocimiento por su destacado desempeño en actividades de docencia, investigación, extensión y administración desarrolladas durante el tiempo de servicio a la Universidad de Nariño. Facultad de Ciencias Pecuarias programa de Zootecnia. En la celebración del día del profesional zootecnista. Junio de 2007.

- Reconocimiento por su labor y entrega a la formación de profesionales idóneos en el campo de la Zootecnia. Programa de Zootecnia, Comité de egresados. Junio de 2006.
- Mención de honor por el apoyo al programa de postgrado “especialización en docencia universitaria” de la Universidad de Nariño. 26 de febrero de 2004.

Se anexan las constancias de estos reconocimientos.

## PRODUCCIÓN ACADÉMICA

### Revistas científicas.

- Multitrait Animal Model for the Selection of Cavia Porcellus Parents in Colombia. Cuban Journal of Agricultural Science, Volume 36, No. 1, 2002.
- Multitrait Animal Model for the Estimation of Genetic Parameters of Cavia Porcellus in Colombia. Cuban Journal of Agricultural Science, Volume 36, No. 1, 2002.
- Clasificación de Cuyes Cavia porcellus Según el Tamaño de Camada al Nacimiento Mediante Análisis Discriminante. Colombia, Revista De La Facultad De Ciencias Pecuarias ISSN: 0120-7113, 2001 vol:4 fasc: 7 págs: 63 - 70
- Caracterización Molecular de Tres Líneas de Cavia porcellus Mediante la Aplicación de AFLP. Rev Col Cienc Pec Vol. 20:1, 2007 4.
- Polimorfismo en la Longitud de Fragmentos Amplificados (AFLP's) a Partir de Muestras de Sangre Almacenadas en Tarjetas FTA para la Especie Cavia Porcellus lin. (Rodentia: caviidae)". Colombia, Revista Colombiana De Ciencias Pecuarias ISSN: 0120-0690, 2007 vol:20 fasc: 1 págs: 67 - 72 .
- Análisis de las Variables Productivas de Cavia porcellus en la Granja Botana, Pasto, Colombia. Colombia, Revista De La Facultad De Ciencias Pecuarias ISSN: 0120-7113, 2001 vol:4 fasc: 7 págs: 53 - 62 .
- Variance Heterogeneity for Milk Yield in Brazilian and Colombian Holstein Herds, 2004.
- Genotype by Environment Interaction in Milk Yield Between Brazilian and Colombian Holstein Cattle Population, España, Archivos De Zootecnia ISSN: 0004-0592, 2004 vol:53 fasc: 203 págs: 239 - 248 .

- Cultivos Celulares para Análisis de Cariotipo en Cuyes, Colombia, Revista De La Facultad De Ciencias Pecuarias ISSN: 0120-7113, 1994 vol:4 fasc: 7 págs: 45 - 52.
- Cultivo de Tejidos Celulares para Análisis de Cariotipo en Pollos Gallus domesticus, Colombia, Revista De La Facultad De Ciencias Pecuarias ISSN: 0120-7113, 1994 vol:2 fasc: 4 págs: 237 - 246 .
- Índice de Herencia de Algunas Características del Sistema Mamario en Hembras Holstein Registradas en Colombia. Colombia, Revista De La Facultad De Ciencias Pecuarias ISSN: 0120-7113, 1994 vol:2 fasc: 4 págs: 247 - 254.
- Kappa casein genotypes and curd yield in Holstein cows. Colombia, Revista Colombiana De Ciencias Pecuarias ISSN: 0120-0690, 2010 vol:23 fasc: 4 págs: 422 - 428 .
- El Cuy Genético, Colombia, Livestock Research For Rural Development ISSN: 0121-3784, 2010 vol:22 fasc: 5.
- Índice de Selección, Prueba de Comportamiento y Prueba de Progenie en Cuyes (Cavia porcellus)". Colombia, Revista De La Facultad De Ciencias Pecuarias ISSN: 0120-7113, 2001 vol:4 fasc: 7 págs: 35 - 44 .
- Utilización de Diferentes Métodos para Estimar Valor Genético en Producción de Leche de Reproductores Holstein Registrados en Cuatro Regiones de Colombia. Colombia, Revista De La Facultad De Ciencias Pecuarias ISSN: 0120-7113, 1994 vol:2 fasc: 4 págs: 228 - 236.
- Identificación de Polimorfismos del Gen de la Kappa Caseína Bovina Nariño-Colombia, Colombia, Revista Lasallista De Investigacion ISSN: 1794-4449, 2009 vol:6 fasc: 2 págs: 39 - 45 .
- Frecuencias Alélicas del Gen Kappa Caseína en la Raza Holstein del Trópico Alto de Nariño – Colombia. Colombia, Livestock Research For Rural Development ISSN: 0121-3784, 2009 vol:21 fasc: 1 págs: 1 - 7.
- Comparación de Modelos no Lineales para Describir Curvas de Crecimiento en Cuyes (Cavia porcellus) Desde el Nacimiento Hasta la Edad de Sacrificio. Colombia, Livestock Research For Rural Development ISSN: 0121-3784, 2008 vol:20 fasc: 5 págs: 1 - 8 .
- Factores de Ajuste para Producción de Leche en Bovinos Holstein Colombiano. Colombia, Revista Colombiana De Ciencias Pecuarias ISSN: 0120-0690, 2003 vol:16 fasc: 1 págs: 26 - 32.

- Evaluación de la Eficiencia Reproductiva en Hatos Lecheros del Municipio de Pasto. Colombia, Revista De La Facultad De Ciencias Pecuarias ISSN: 0120-7113, 1986 vol:1 fasc: 2 págs: 117 - 146 .
- Evaluación de la Diversidad Genética de tres Poblaciones de Cuyes Cavia Porcellus Lin. (Rodentia: caviidae) Mediante el Marcador Molecular RAPD. Colombia, Internacional Evento: IX Encuentro Nacional y II Internacional de Investigadores de las Ciencias Pecuarias ENICIP Ponencia, 2007.
- Caracterización Genética de Cuyes Cavia Porcellus (Rodentia; Caviidae) Mediante Marcadores Moleculares Microsatélites. Colombia, Universitas Médica ISSN: 0041-9095, 2009 vol:50 fasc: 4 págs: 655 - 655 .
- Relación entre los Genotipos de la Kappa Caseína, el Contenido Proteínico Total de la Leche y el Rendimiento en Cuajada de los Bovinos Holstein en el Trópico Alto de Nariño. Colombia, 2009, X Encuentro Nacional y III Internacional de Investigadores de las Ciencias Pecuarias.
- Bioestadística: Aplicaciones en Producción y Salud Animal. Colombia, 2003, ISBN: 95-89479-39-1 vol: 1 págs: 274, Ed. Editorial Universidad de Nariño.

#### **Otras publicaciones.**

- Avances en el Desarrollo del Programa de Mejoramiento Genético Bovino de Leche Asistido con Marcadores Moleculares de ADN para la Conformación de Núcleos de Selección en el Trópico Alto Nariñense. Colombia, Infórmese - COLÁCTEOS ISSN: 0, 2007 vol:11 págs: 16 - 22.
- Programa De Mejoramiento Genético Animal Dirigido A La Obtención De Un Modelo De Bovino Lechero Adaptado Al Trópico Alto. Colombia, Infórmese - COLÁCTEOS ISSN: 0, 2006 vol:10 págs: 31 - 38.
- Células Somáticas en la Leche de Vaca. Colombia, Revista infórmese - COLÁCTEOS ISSN: 0, 2007 vol:11 págs: 28 - 31.
- Importancia en la Determinación del Genotipo para la Kappa caseína en la Industrialización Láctea. Colombia, Revista Infórmese. - COLÁCTEOS ISSN: 0, 2007 vol:11 págs: 4 - 8 .
- El banco genético para el Trópico Alto de Nariño es una realidad. Colombia, Infórmese - COLÁCTEOS ISSN: 0, 2010 vol:14 págs: 22 - 24 .
- Asociación entre genotipos de kappa caseína, calidad composicional de la leche y rendimiento en cuajada de la raza normando en el Trópico Alto de Nariño. Colombia, Infórmese - COLÁCTEOS ISSN: 0, 2010 vol:14 págs: 9 - 12 .

- Implicaciones Actuales y Potenciales de Genética en Producción Animal. Colombia, Tendencias ISSN: 0124-8693, 2008 vol:9 págs: 109 – 129.
- El TLC con Estados Unidos: Efectos y Retos para la Cadena Láctea de Nariño. Colombia, Tendencias ISSN: 0124-8693, 2006 vol:7 págs: 101 - 120.
- Marcadores de ADN para los Genes de Kappa caseína. Colombia, Genética Bovina Colombiana ISSN: 1909-8723, 2007 vol:5 págs: 12 - 16 .
- Sistema de Información para Mejoramiento Genético. Colombia, Genética Bovina Colombiana ISSN: 1909-8723, 2008 vol:6 págs: 12 - 16.
- Mejoramiento Genético con Marcadores de ADN, en Hatos Lecheros de Nariño. Colombia, Genética Bovina Colombiana ISSN: 1909-8723, 2009 vol:10 págs: 50 - 53 .
- Resultados de la Primera Fase del Programa de Mejoramiento Genético. Colombia, Infórmese - COLÁCTEOS ISSN: 0, 2010 vol:14 págs: 8 - 13.
- Determinación de las Frecuencias Alélicas del Gen de la Kappa caseína en la Población Bovina Lechera del Trópico Alto de Nariño. Colombia, Infórmese - COLÁCTEOS ISSN: 0, 2009 vol:13 págs: 30 - 31 .
- Caracterización y Evaluación Genética de la Población Bovina Lechera del Trópico Alto de Nariño para la Conformación de Núcleos de Selección. Colombia, Infórmese - COLÁCTEOS ISSN: 0, 2009 vol:13 págs: 25 - 28 .
- Más Avances del Programa de Mejoramiento Genético Animal para el Trópico Alto de Nariño. Colombia, Infórmese - COLÁCTEOS ISSN: 0, 2009 vol:11 págs: 26 - 29.
- ¿Cómo va el Programa de Mejoramiento Genético Convenio Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - COLÁCTEOS - Universidad de Nariño?. Colombia, Infórmese - COLÁCTEOS ISSN: 0, 2008 vol:12 págs: 5 - 8.
- Mejoramiento Genético y Calidad de Leche. Colombia, Infórmese - COLÁCTEOS ISSN: 0, 2008 vol:12 págs: 24 - 25 .
- Avances en el Desarrollo del Programa de Mejoramiento Genético para la Obtención de un Modelo Bovino Lechero para el Trópico Alto de Nariño. Colombia, Infórmese - COLÁCTEOS ISSN: 0, 2008 vol:12 págs: 18 - 20.
- Informe final proyecto, Determinación de las frecuencias alélicas del gen de la kappa caseína en la población bovina lechera del Trópico Alto de Nariño, 2009. [http://promegalac.udenar.edu.co/uploads/2010/05/Informe\\_Final\\_48-2.pdf](http://promegalac.udenar.edu.co/uploads/2010/05/Informe_Final_48-2.pdf).

- Informe final proyecto, Caracterización y evaluación genética de la población bovina lechera del Trópico Alto de Nariño para la conformación de núcleos de selección, 2009. Se encuentra en el enlace [http://promegalac.udenar.edu.co/wp-content/uploads/2010/05/Informe\\_Final\\_48-1.pdf](http://promegalac.udenar.edu.co/wp-content/uploads/2010/05/Informe_Final_48-1.pdf).

Toda la información sobre la productividad académica se puede verificar en la plataforma SClenTi de COLCIENCIAS en la página web <http://190.216.132.131:8080/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=00000000000154>.

## PONENCIAS

- Simposio Internacional de Estadística, Modelos Lineales para la Valoración Genética del Cavia porcellus, 1995.
- V Curso Internacional Sobre Mejora Genética Animal, investigación de la Universidad de Nariño en producción de cuyes Cavia porcellus, 1995.
- I Congreso Internacional de Producción Animal, III Congreso Internacional sobre Mejoramiento Animal, I Congreso Internacional sobre Ganadería Sostenible, Utilización de residuos (estiércol del cuy y concentrado de desperdicio) en una dieta de suplementación en las diferentes fases de la producción ovina sometidas a pastoreo en estaca, 2005.
- Producción y Salud en Cuyes y Conejos, programas de mejoramiento genético en cuyes Cavia porcellus, 2005.
- I Congreso Binacional de Lechería de Altura, Mejoramiento genético de los bovinos lecheros en el trópico alto ecuatorial, 2006.
- XXXIII Asamblea General Ordinaria Colácteos, Programa de mejoramiento genético, asistido con marcadores de ADN, dirigido a la obtención de un modelo de bovino lechero para el Trópico Alto de Nariño, 2006.
- II Congreso Binacional de Lechería de Altura, El control lechero, 2007.
- I Seminario Internacional de Capacitación en Mejoramiento Genético Bovino, Avances del Programa de Mejoramiento Genético Meg@Lac, 2007.
- Capacitación Grupo de Investigación Mejoramiento Genético y Grupo Operativo MEGALAC, Modelación, modelo lineal, terminología matemática, 2007.

- Encuentro Departamental de Investigadores, Aplicación de la técnica AFLP's para la caracterización molecular de tres líneas de Cavia porcellus, 2007.
- IX Encuentro Nacional y II Internacional de Investigadores de las Ciencias Pecuarias ENICIP, Evaluación de la diversidad genética de tres poblaciones de cuyes Cavia Porcellus Lin. (Rodentia: caviidae) mediante el marcador molecular RAPD, 2007.
- IX Encuentro Nacional y II Internacional de Investigadores de las Ciencias Pecuarias ENICIP, Efecto de la Línea Genética y el Sexo Sobre el Crecimiento en Cuyes (Cavia porcellus), 2007.
- I Jornada de Capacitación a Ganaderos, Capacitación a ganaderos sobre toma y manejo de muestras para extracción y amplificación de ADN para determinar el genotipo de la K-caseína, 2007.
- X Congreso Colombiano de Genética Humana, Caracterización Genética de Cavia Porcellus Mediante Marcadores Microsatélites, 2009.
- X Encuentro Nacional y III Internacional de Investigadores de las Ciencias Pecuarias, Estructura Filogeográfica de Poblaciones de Cuyes (Cavia porcellus) en Colombia y su Relación con Poblaciones de Suramérica, 2009.
- X Encuentro Nacional y III Internacional de Investigadores de las Ciencias Pecuarias, Diversidad Genética de Líneas Comerciales de Cuyes Cavia Porcellus Lin. (Rodentia: caviidae) con Marcadores Moleculares Microsatélites, 2009.
- X Simposio Iberoamericano Sobre Conservación y Utilización de Recursos Zoogenéticos, Frecuencias alélicas del gen de la kappa caseína, y evaluación productiva y reproductiva de un núcleo bovino lechero local del Trópico Alto de Nariño, 2009.
- X Encuentro Internacional de Monogástricos, El cuy genético, el mejoramiento genético al servicio de los recursos ancestrales, 2009.
- IV Encuentro de Zootecnia Da Esser, Avaliacao Genética animal de especies nativas, 2009.
- II Seminario de Inversión en Ciencia y Tecnología para el Sector Agropecuario en Colombia - XI Expociencia Expotecnología, Determinación de las frecuencias alélicas de los genes de la kappa caseína en la población bovina lechera del Trópico Alto de Nariño, 2009.
- Seminario Programa de Mejoramiento Genético, Valoración genética del ganado lechero del Trópico Alto Ecuatorial, 2010.

- Seminario Programa de Mejoramiento Genético, Caracterización genética de las proteínas lácteas en hembras élite del Trópico Alto de Nariño, 2010.
- Socialización Banco de Embriones para el Trópico Alto de Nariño. Pasto. 2010.

Toda la información sobre las ponencias se puede verificar en la plataforma ScienTi de COLCIENCIAS en el enlace <http://190.216.132.131:8080/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=00000000000154>

### MEDIOS DE INFORMACIÓN RADIO Y TELEVISIÓN.

- Programa ARKÉ Universidad de Nariño, Programa de Mejoramiento Genético Meg@lac, 2008.
- Programa, Mundos Posibles Universidad de Nariño, Programa de Mejoramiento Genético, 2009.
- Canal 32 Universidad de Nariño, Programa de Mejoramiento Genético Meg@lac, 2009.
- Emisora Caracol, Programa de Mejoramiento Genético Universidad de Nariño, 2009.
- Canal Zoom. Serie de Mentas. Programa de Mejoramiento Genético Universidad de Nariño, 2011.

### TRABAJOS DIRIGIDOS

#### Pregrado:

- Aplicación del principio de la resistividad eléctrica para la detección de mastitis en bovinos lecheros en el municipio de pasto, Universidad de Nariño, programa de zootecnia, 1989.
- Adaptación y producción potencial del germoplasma forrajero en la zona agroecológica Norte-Huila, Universidad de Nariño, programa de Zootecnia, 1991.
- Análisis productivo, reproductivo y genético de un hato de ganado holstein en el municipio de Pasto, Universidad de Nariño, programa de Zootecnia, 1993.
- Evaluación productiva y reproductiva de la lombriz roja californiana alimentada con tres recursos orgánicos, Universidad De Nariño, programa de Zootecnia, 1994.
- Evaluación del comportamiento poblacional y efecto productivo de la lombriz roja californiana sometida a diferentes tipos de sustratos, Universidad de Nariño, programa de Zootecnia 1994.
- Determinación del cariotipo del Cuy Cavia porcellus, Universidad de Nariño,

programa de Zootecnia, 1995.

- Determinación de factores de ajuste para características de importancia económica en *Cavia Porcellus*, Universidad de Nariño, programa de Zootecnia, 1995.
- Heredabilidad y correlaciones para algunas características de importancia económica en *Cavia Porcellus*, Universidad de Nariño, programa de Zootecnia, 1996.
- Sistematización de la información sobre las características zootécnicas del cuy *Cavia porcellus* mediante multimedia, Universidad de Nariño, programa de Zootecnia, 1999.
- Efecto de la hoja de calabaza (cucurbita pepo l) en mezcla con pasto aubade y maíz en el levante de conejos (*oryctolagus cuniculus*), Universidad de Nariño, programa de Zootecnia, 2002.
- Estudio de la variabilidad genética de dos poblaciones de peces curimbatá (*prochilodus lineatus*) mediante marcadores moleculares microsatélites, Universidad de Nariño programa de Ingeniería en producción acuícola, 2007.
- Caracterización molecular de tres poblaciones de *Cavia porcellus* con el marcador molecular RAPD, Universidad de Nariño, programa de Zootecnia, 2007.
- Relación entre los genotipos de la kappa caseína, el contenido proteínico total de la leche y el rendimiento en cuajada de los bovinos holstein en el Trópico Alto de Nariño Universidad de Nariño, programa de Zootecnia, 2009.
- Asociación entre los genotipos de kappa caseína, calidad composicional de la leche y rendimiento en cuajada de la raza normando en el Trópico Alto de Nariño. Universidad de Nariño, programa de Zootecnia, 2009.
- Determinación del recuento de células somáticas en la leche de hembras clasificadas genéticamente como bovinos élite para la incorporación de éste criterio en los índices de selección en el Trópico Alto de Nariño, Universidad de Nariño, programa de Zootecnia, 2010.

### Postgrado

- Modelación de curvas de lactancia para cantidad y calidad de leche en bovinos holstein y animales cruzados holstein, jersey y BON, Universidad de Antioquia, Maestría en Ciencias Animales, 2009.
- Estructura genética de poblaciones comerciales de cuyes *cavia Porcellus* lin: (rodentia: caviidae) inferida con marcadores moleculares microsatélites y mitocondriales, Universidad de Antioquia, Maestría en Ciencias Animales, 2009.

Toda la información sobre trabajos dirigidos se puede verificar en la plataforma ScienTi de COLCIENCIAS en el enlace <http://190.216.132.131:8080/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=00000000000154>

## JURADO DE COMITÉ DE EVALUACIÓN

- Evaluación de modelos matemáticos no lineales de crecimiento en un ciclo comercial de producción de tilapia roja (*Oreochromis spp*) y tilapia nilótica (*Oreochromis niloticus* var. *chitralada*), Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá.
- Variabilidad de los genes de las proteínas de la leche kappa-caseína, beta-lactoglobulina y alfa-lactoalbúmina en razas bovinas criollas Colombianas, Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira.
- Evaluación genética de cruzamientos de ganado brahman en la microrregión del sur del Cesar, Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá.
- Determinación de los valores genéticos para características de composición corporal, área de ojo de lomo y grasa dorsal medidos mediante ultrasonido en la raza brahmán, Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá.
- Determinación del aislamiento genético de poblaciones de *Anopheles darlingi* en Colombia utilizando microsatélites, Universidad del Valle.
- Análisis molecular de la estructura genética y aislamiento por distancia del vector primario de malaria *Anopheles darlingi* en Colombia, Universidad del Valle.
- Caracterización sanguínea y variabilidad genética de especies icticas de interés acuícola del valle geográfico del río Cauca, Universidad del Valle.
- Efectos genéticos aditivos y no aditivos para características de crecimiento y reproductivas en una población multirracial en Colombia, Universidad de Antioquia.
- Diversidad genética del ganado hartón del valle y sus relaciones con holstein y brahman, mediante el uso de marcadores moleculares, Universidad del Valle.
- Evaluación de la información recolectada en las historias clínicas en cinco consultorios de pequeños animales de la ciudad de San Juan de Pasto y su utilidad como instrumento para la promoción de la salud animal. Universidad de Nariño
- Estudio de la variabilidad genética del matríncha (*Brycon orthotaenia*) mediante marcadores moleculares microsatélites, Universidad de Nariño.
- Caracterización de dos diluyentes en la crio preservación del semen de trucha arco iris, Universidad De Nariño.

- Simulación de un modelo técnico - económico para optimizar el uso de los recursos de un sistema de producción lechero ubicado en el municipio de Sapuyes Colombia, Universidad de Nariño.
- Comparación de la prevalencia de parásitos gastrointestinales y pulmonares de porcinos en pisos térmicos cálido y frío, Universidad de Nariño.
- Efecto de la bruselina en la calidad del semen de trucha arco iris bajo condiciones de cautiverio, Universidad de Nariño.
- Elaboración de salchichas tipo frankfurt a diferentes niveles de carne de caballo y carne de ternera, Universidad de Nariño.
- Efecto de diferentes sistemas de suministro de pasto aubade y suplemento concentrado en la fase reproductiva de cuyes, Universidad de Nariño.
- Evaluación de la lombriz roja californiana en diferentes niveles en la alimentación de patos pekin, Universidad de Nariño.
- Evaluación de cuatro cuajos comerciales en la elaboración de queso fresco, Universidad de Nariño.
- Correlación grasa proteína y comparación de dos métodos cuantitativos de proteína en leche fluida, Universidad de Nariño.
- Efecto de la utilización de la harina de alfalfa y harina de ramio como pigmentantes naturales en la coloración de la yema de huevo de codorniz, Universidad de Nariño.
- Autobalanceamiento en la alimentación de codornices en fase de producción, Universidad de Nariño.
- Elaboración de salchicha tipo frankfurt con carne de cuy y tres niveles de pollo, Universidad de Nariño.
- Evaluación de dos niveles de pulpa de gusano de seda como fuente de proteína animal en dietas balanceadas para ceba de trucha arco iris, Universidad de Nariño.
- Efectos de la Iluminación artificial en aves de postura en la fase de 50 a 70 semanas de edad, Universidad de Nariño.
- Simulación de un modelo técnico - económico para optimizar el uso de los recursos de un sistema de producción lechero ubicado en el municipio de Sapuyes Colombia, Universidad de Nariño.

- Evaluación de los efectos de diferentes densidades de población en jaulas en producción de huevos de codorniz en alturas superiores a 2500 m.s.n.m, Universidad de Nariño.
- Sistematización de los registros de una granja avícola por medio de la programación de una hoja electrónica, Universidad de Nariño.
- Evaluación de la actitud física y calidad seminal de toros raza simmental americano de la hacienda La Irlanda, Universidad de Nariño.
- Utilización de pastos deshidratados, peletizados y sin petilizar como sustitutos parciales del forraje verde en la alimentación de cuyes de engorde, Universidad de Nariño.
- Efecto de la amonificación de tamo de trigo sobre el comportamiento productivo de novillas holstein suplementadas con bloque multinutricional, Universidad de Nariño.

#### PARTICIPACIÓN EN COMITÉS DE EVALUACIÓN

- Miembro del comité de investigaciones, Universidad de Nariño.
- Miembro del comité departamental de Pronata.
- Evaluador permanente de la revista “Archivos De Zootecnia” Universidad de Córdoba España desde 2011.
- Evaluador habitual de la revista “MVZ” de la Universidad de Córdoba Colombia desde 2009.
- Evaluador habitual de la editorial Biogénesis - Universidad de Antioquia Colombia desde 2009.
- Par evaluador del Consejo Nacional de Acreditación desde el 2001.
- Par evaluador de COLCIENCIAS desde el año 2008.
- Jurado evaluador para proveer cargo de profesor de tiempo completo en el programa de ingeniería en producción acuícola, Universidad De Nariño.
- Jurado evaluador para convocatoria hora cátedra semestre B de 2010 para la el área de mejoramiento genético, Universidad de Nariño.
- Jurado evaluado para convocatoria hora cátedra Semestre B 2010 para la Reproducción el área de reproducción animal, Universidad de Nariño.
- Evaluador del proyecto, genética de cruzamiento ovino criollo Dorper, en el Valle Del Cesar – CORPOICA.
- Evaluador del proyecto supervivencia de embriones ovinos congelados usando un congelador programable y la técnica de verificación, valorada mediante el porcentaje de preñez.
- Par evaluador y coordinador de la visita con fines de reacreditación de la renovación de acreditación al programa de medicina veterinaria y zootecnia en la UPTC de Tunja.

- Par evaluador y coordinador de la visita con fines de reacreditación al programa medicina veterinaria y zootecnia de la UNIAMAZONIA.
- Evaluador del artículo científico, Evaluación de la integridad acrosómica en semen de verraco, Universidad de Caldas.
- Evaluador del artículo científico, Variabilidad genética del ganado hartón del valle, mediante RAM's, Universidad del Valle.
- Evaluador del artículo científico, Component analysis (pca) of body measurements in local guinea pigs (cavia Porcellus l.) in the western highlands of cameroon, University Of Dschang.
- Evaluador del artículo científico, detección de una mutación puntual en el gen receptor ryanodina (ryr 1) en cerdos criollos Colombianos, Universidad Nacional De Colombia - Sede Palmira
- Evaluador del libro, Fundamentos en mejoramiento animal, Universidad de Antioquia.
- Par evaluador y coordinador de la visita con fines de acreditación del programa de zootecnia de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.
- Evaluador del proyecto, Caracterización de los parámetros de calidad de la canal y de la carne de ovino producida en las ecoregiones de García Rovira (Santander) y Pamplona (Norte de Santander).
- Evaluador del proyecto, Aplicación de procedimientos biotecnológicos reproductivos y pruebas de progenie para valoración y mejoramiento del recurso genético animal en sistemas de producción de leche caprina en cuatro ecorregiones de Colombia.
- Evaluador del proyecto, Efecto del cruzamiento de hembras criollas con razas especializadas para la producción de carne ovina en las ecorregiones de García-Rovira (Santander) Y Pamplona (Norte De Santander).
- Evaluador del proyecto, Aplicación de procedimientos biotecnológicos reproductivos y pruebas de progenie para valoración y mejoramiento del recurso genético animal en sistemas de producción de carne ovina en nueve ecorregiones de Colombia.
- Evaluador del artículo científico, Cambios en el ordenamiento de toros para selección, Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá.
- Evaluador del artículo científico, uso del análisis de componentes principales para construir un índice tipo producción en ganado romosinuano (bos taurus), Universidad de la Amazonía.

Se anexan las constancias de las designaciones efectuadas por el Consejo Nacional de Acreditación.