



**XIII Congreso Internacional de Sistemas Silvopastoriles  
III Congreso de la Red Global de Sistemas Silvopastoriles  
VIII Congreso Internacional de Producción Animal Tropical**

***“Innovación tecnológica para la sostenibilidad, resiliencia y equidad de los sistemas ganaderos en América Latina y el Caribe”***

**Centro de Convenciones Plaza América  
Varadero, Matanzas, República de Cuba  
20 al 24 de octubre 2025**

***SESIONES TÉCNICAS:***

- Silvopastoreo, Producción Animal y Cambio Climático (SI)
- Bosque y Ganadería (BG)
- Foro CYTED: Investigación y transferencia de tecnologías sobre el uso de *Tithonia diversifolia* en sistemas de producción agropecuaria en América Latina y el Caribe (TD)
- Producción Animal con Enfoque Una Sola Salud (PAS)
- Innovación, Intercambio generacional y Perspectiva de género; La voz de los productores en el desarrollo social (IP)
- Biodiversidad, Mitigación y Adaptación al Cambio Climático (BMA)
- Servicios Ecosistémicos: Un reto en la actividad agropecuaria actual y futura (SE)
- Desarrollo de las Cadenas de Valor equitativas y sostenibles asociadas a los sistemas silvopastoriles y alimentarios (CV)
- Feria de Conocimientos sobre Agroecología y Medio Ambiente (FCA)
- Equidad, Resiliencia y Desarrollo Rural (DR)
- Taller: Mitigación de la contaminación ambiental por la utilización de los subproductos y residuos agroindustriales para la producción de alimentos (P MICA)

## **NOTA DEL COMITÉ ORGANIZADOR**

*Constituye para nosotros un gran placer contar con su presencia en el XIII Congreso Internacional de Sistemas Silvopastoriles, el III Congreso de la Red Global de Sistemas Silvopastoriles, y el VIII Congreso Internacional de Producción Animal Tropical.*

*El Instituto de Ciencia Animal del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba (ICA), la Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA) y la Dirección General de Ganadería del Ministerio de la Agricultura (MINAG), en unión de otras Instituciones, Universidades, Grupos Empresariales, actores económicos y organizaciones civiles que tributan a la producción agropecuaria, consideran oportuno crear este espacio de diálogo de saberes para impulsar sistemas ganaderos sostenibles y resilientes.*

*La concepción y organización de la cita implicó un trabajo conjunto entre las entidades cubanas que organizan, desde el año 2005, los Congresos de Producción Animal Tropical y el Comité Organizador Internacional de los Congresos Silvopastoriles y reuniones de la Red Global de Sistemas Silvopastoriles.*

*El evento convocó a investigadores, profesores, especialistas, estudiantes, productores, empresarios, financistas y decisores, de diversas latitudes, relacionados con la producción animal y el desarrollo de sistemas ganaderos sostenibles, resilientes, diversos y equitativos, que contribuyan a la seguridad alimentaria y nutricional de la sociedad, los medios de subsistencia, el crecimiento económico, la salud y el bienestar de los animales, en un clima estable con uso eficiente de los recursos naturales. En el centro de los debates y proyecciones están las alternativas silvopastoriles y el papel de los árboles en los ecosistemas naturales y productivos.*

*El Programa científico se organizó a través de las siguientes sesiones técnicas: Silvopastoreo, Producción Animal y Cambio Climático; Bosque y Ganadería; Foro CYTED: Investigación y transferencia de tecnologías sobre el uso de *Tithonia diversifolia* en sistemas de producción agropecuaria en América Latina y el Caribe; Producción Animal con Enfoque Una Sola Salud; Innovación, Intercambio generacional y Perspectiva de género: La voz de los productores en el desarrollo social; Biodiversidad, Mitigación y Adaptación al Cambio Climático; Servicios Ecosistémicos: Un reto en la actividad agropecuaria actual y futura; Desarrollo de las cadenas de valor equitativas y sostenibles asociadas a los sistemas silvopastoriles y alimentarios; Feria de Conocimientos sobre Agroecología y Medio Ambiente; Equidad, Resiliencia y Desarrollo Rural y el Taller: Mitigación de la contaminación ambiental por la utilización de los subproductos y residuos agroindustriales para la producción de alimentos.*

*Se recibieron más de 350 contribuciones de 16 países, que se recopilan en las memorias del evento, tal y como fueron enviados por los autores, donde se refleja el estado del arte de la ciencia y la innovación en las temáticas abordadas.*

*La Exposición Asociada, con la presencia de diversos actores científicos y económicos, propiciará un espacio para la concertación de nuevos proyectos, acciones de colaboración, encadenamientos productivos y producciones cooperadas. Toda una gama de oportunidades para la dinamización sostenible y resiliente del sector agrario con mayor integración nacional y colaboración internacional.*

*La ocasión será propicia para culminar el programa de actividades en saludo al aniversario 60 de la fundación del Instituto de Ciencia Animal, centro de referencia para la ganadería en América Latina y El Caribe.*

*Le deseamos una feliz y fructífera estancia, y retirarnos con conocimientos y motivaciones en nuestro quehacer profesional que generen nuevos resultados, productos y tecnologías para socializar en próximos encuentros.*

***Bienvenidos a SILVOPAT 2025***

## **COMITÉ ORGANIZADOR**

### **PRESIDENCIA**

Dr. C. María Felicia Díaz Sánchez, ICA

### **VICEPRESIDENCIA**

DMV. Arian Gutiérrez Velázquez (MINAG, Cuba)

Dr. C. Lissette Fernández Páramo (ACPA, Cuba)

### **SECRETARÍA EJECUTIVA**

Dr. C. Madeleidy Martínez Pérez (ICA, Cuba)

### **MIEMBROS DEL COMITÉ ORGANIZADOR**

Pablo Peri (INTA, Argentina)

Julián David Chará (CIPAV, Colombia)

Luis Colcombet (INTA, Argentina)

Enrique Murgueitio (CIPAV, Colombia)

Claudia Sepúlveda (CATIE, Costa Rica)

Luis A. Hernández Olivera (EEPFIH, Cuba)

Saray Sánchez Cárdenas (EEPFIH, Cuba)

Mario Cisneros López (MINAG, Cuba)

Duniet Pérez Torres (ICA, Cuba)

Denys Bueno Hidalgo (MES, Cuba)

Orquídea Álvarez Figueroa (IIPF, Cuba)

Carlos A. Díaz Masa (MINAG, Cuba)

Alina Beltrán Castillo (ACTAF, Cuba)

Wilfredo Arregui Valdés (MINAG, Cuba)

Rolando Castro Pérez (MINAG, Cuba)

Taimí Carrasco Acosta (ICA, Cuba)

### **SECRETARÍA CIENTÍFICA**

Dr. C. Bárbara Rodríguez Sánchez (ICA, Cuba)

Dr. C. Tomás E. Ruíz Vázquez (ICA, Cuba)

Dr. C. Daiky Valenciaga Gutiérrez (ICA, Cuba)

Dr. C. Rafael Segundo Herrera (ICA, Cuba)

### **MIEMBROS DEL COMITÉ CIENTÍFICO NACIONAL DE LOS CONGRESOS**

Dr. C. Jorge Iraola Jerez (ICA, Cuba)

Dr. C. Areadne Sosa Ceijas (ICA, Cuba)

Dr. C. Rafael Rodríguez Hernández (ICA, Cuba)

Dr. C. Nurys Valenciaga Valdés (ICA, Cuba)

Dr. C. Jatnel Alonso Lazo (ICA, Cuba)

Dr. C. Sandra Lok Mejías (ICA, Cuba)

Dr. C. Lázara Ayala González (ICA, Cuba)

Dr. C. Yaneisy García Hernández (ICA, Cuba)

Dr. C. Yoleisy García Hernández (ICA, Cuba)

Dr. C. Dayleni Fortes González (ICA, Cuba)  
Dr.C. Juana Galindo Blanco (ICA, Cuba)  
Dr. C. Mildrey Soca Pérez (EEPFIH, Cuba)  
Dr. C. Odalys C. Toral Pérez (EEPFIH, Cuba)  
Dr. C. Odalys Uffo Reinoso (CENSA, Cuba)  
Dr. C. Lissette Fernández Páramo (ACPA, Cuba)  
MSc. Saray Díaz Barrios (ICA, Cuba)  
MSc. Andrés Raúl Hernández Montesinos (ICA, Cuba)  
MSc. Bárbara Benítez Fernández (INCA, Cuba)  
MSc. Janet Blanco Robaina (IIPF, Cuba)  
MSc. Yuván Contino Esquijerosa (EEPFIH, Cuba)  
MSc. Nelson Figueroa Morell (SEF, MINAG, Cuba)  
MSc. Virgen Sánchez Jerez (INAF, Cuba)

## **COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL DE LOS CONGRESOS SILVOPASTORILES**

Jessika Mariel Cavalieri (INTA, Argentina)  
Joaquín Dante Pueyo (INTA, Argentina)  
Lorena Soledad Pernochi (INTA, Argentina)  
Luis Colcombet (INTA, Argentina)  
Luis Gándara (INTA, Argentina)  
Marcos Antonio Atanasio (INTA, Argentina)  
María Zimmerman (INTA, Argentina)  
Natalia Banegas (INTA, Argentina)  
Pablo Peri (INTA, Argentina)  
Patricia Yanet Egolf (INTA, Argentina)  
Paula Ferrere (INTA, Argentina)  
María Belén Rossner (USAL, Argentina)  
Nahuel Pachas (Universidad Queensland, Australia)  
Rosana Quaresma Maneshy (UFPA, Brasil)  
Rogerio Martins Mauricio (UFSR, Brasil)  
Adriana María Giraldo (CIPAV, Colombia)  
Claudia Sosas (CIPAV, Colombia)  
Enrique Murgueitio (CIPAV, Colombia)  
Fernando Uribe (CIPAV, Colombia)  
Gloria Pedraza (CIPAV, Colombia)  
Gonzalo Villegas (CIPAV, Colombia)  
John Jairo Lopera (CIPAV, Colombia)  
Julián Chará (CIPAV, Colombia)  
Julián Esteban Rivera (CIPAV, Colombia)  
Laura Serna (CIPAV, Colombia)  
Lina Paola Giraldo (CIPAV, Colombia)  
Zoraida Calle Díaz (CIPAV, Colombia)  
Andrés Vega Fonseca (CATIE, Costa Rica)

Claudia Sepúlveda (CATIE, Costa Rica)  
Cristóbal Villanueva Najarro (CATIE, Costa Rica)  
Gretel Guerra Rivera (CATIE, Costa Rica)  
Juan Carlos Flores López (CATIE, Costa Rica)  
Laura Benegas Negrini (CATIE, Costa Rica)  
Francisco Javier Solorio (UADY, México)  
Rocío Santos Gally (UNAM, México)  
Adriana Bussoni (UDELAR, Uruguay)  
Jaime González-Talicce (UDELAR, Uruguay)  
Mariana Boscana (UDELAR, Uruguay)  
Carolina Munka (UDELAR, Uruguay)  
Carolina Viñoles (UDELAR-Polo Agroforestal, Uruguay)  
Jean Fedrigo (UDELAR-Polo Agroforestal, Uruguay)

### **EXPOSICIÓN ASOCIADA**

Ing. Taimí Carrasco Acosta, ICA

### **ORGANIZADOR PROFESIONAL DE CONGRESOS**

Zulema Afá Tomlinson.

Centro de Convenciones Plaza América.

Carretera Las Américas km 11 ½, Varadero, Cuba.

Telf. 53 45 668163/pizarra 53 45 668181 ext. 302.

E - mail: eventos@rocio.var.palmarec.cu

### **ORGANIZAN**

- Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba
- Red Global Silvopastoril
- Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA), Cuba
- Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EEPFIH), Cuba
- Instituto de Investigaciones de Pastos y Forrajes (IIPF)
- Instituto de Investigaciones Agroforestales (INAF)
- Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF)
- Grupo Empresarial Ganadero (GEGAN)
- Grupo Empresarial Agroforestal (GAF)
- Servicio Estatal Forestal (SEF)
- Ministerio de Educación Superior (MES), Cuba
- Ministerio de la Agricultura (MINAG), Cuba
- Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA)
- Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CIPAV), Cali, Colombia
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de la República de Argentina (INTA)
- Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Costa Rica

## **PATROCINADORES Y AUSPICIADORES**

- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). Cuba
- Ministerio de la Agricultura (MINAG)
- Ministerio de Educación Superior (MES)
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)
- Academia de Ciencias de Cuba (ACC). Cuba
- Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF). Cuba
- Oficina de coordinación de proyectos internacionales del MINAG (OCP). Cuba
- Proyecto “Incremento de la resiliencia climática de los hogares y comunidades rurales a través de la rehabilitación de paisajes productivos en localidades seleccionadas de la República de Cuba” (IRES), Fondo Verde del Clima.
- Proyecto “Mitigación de la contaminación ambiental por la utilización de los subproductos y residuos agroindustriales para la producción de alimentos” (MICA). Cuba
- Programa de Colaboración Internacional, para el “Apoyo a Una Agricultura Sostenible en Cuba”. PAAS-ACTAF
- Proyecto “Diversificación productiva y fortalecimiento del sistema alimentario local del municipio Guanabacoa”. ACTAF-AICS
- Proyecto “Gobernanza climática municipal y producción agroforestal sostenible de alimentos con bajas emisiones y adaptadas al cambio climático en Cienfuegos y Pinar del Río” (CIENPINOS). Cuba
- Proyecto “Agro Verde LAIF”. Cuba
- Contribución a la transición ecológica en escenarios Ganaderos del Municipio Guanabacoa. Financiado por las organizaciones Justicia Alimentaria y Generalitat Valenciana y Movimiento por la Paz de España.
- Cervantes – Producciones Digital S.R.L. Cuba
- MIPYME Lácteos Rojas. Cuba
- Agencia Italiana de Cooperación para el Desarrollo (AICS)
- Copa Airlines



## ESQUEMA GENERAL

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Lunes 20</b>     | <b>Salón Plenario</b>   |
| 8:30 am -9:30 am    | <b>Inauguración</b>   |
| 9:30 am -11:20 am   | <b>Sesión Inaugural:</b> Silvopastoreo, Producción Animal y Cambio Climático  |
| 11:20 am -1:00 pm   | <b>Sesión:</b> Bosque y Ganadería   |
| 1:00 pm -1:30 pm    | <b>Inauguración de la Exposición Asociada</b>   |
| 3:00 pm -5:00 pm    | Concertación de acciones de colaboración entre Instituciones científicas, académicas, productivas y la sociedad civil   |
| <b>Martes 21</b>    |   |
| 8:30 am -1:30 pm    | <b>Sala EF. Foro CYTED:</b> Investigación y transferencia de tecnologías sobre el uso de <i>Tithonia diversifolia</i> en sistema de producción agropecuaria en América Latina y el Caribe<br><b>Sala G. Sesión:</b> Producción Animal con Enfoque Una Sola Salud  |
| 3:00 pm -5:00 pm    | Concertación de acciones de colaboración entre Instituciones científicas, académicas, productivas y la sociedad civil   |
| <b>Miércoles 22</b> | <b>Salón Plenario</b>   |
| 8:30 am -9:40 am    | <b>Foro CYTED:</b> Experiencias exitosas de productores con <i>Tithonia diversifolia</i> en América Latina  |
| 9:45 am -1:30 pm    | <b>Sesión:</b> Innovación, Intercambio generacional y Perspectiva de género; La voz de los productores en el desarrollo social  |
| 3:00 pm -5:00 pm    | Concertación de acciones comerciales entre Instituciones científicas, académicas, productivas y la sociedad civil   |
| <b>Jueves 23</b>    |   |
| 8:30 am -1:30 pm    | <b>Sala A. Sesión:</b> Desarrollo de las Cadenas de Valor equitativas y sostenibles asociadas a los sistemas silvopastoriles y alimentarios<br><b>Sala B. Sesión:</b> Biodiversidad, Mitigación y Adaptación al Cambio Climático<br><b>Sala C. Sesión:</b> Feria del Conocimiento sobre Agroecología y Medio Ambiente |
| 3:00 pm -5:00 pm    | Concertación de acciones de colaboración entre Instituciones científicas, académicas, productivas y la sociedad civil   |
| <b>Viernes 24</b>   |   |
| 8:30 am -12:00 m    | <b>Sala B. Sesión:</b> Servicios Ecosistémicos: Un reto en la actividad agropecuaria actual y futura<br><b>Sala C. Sesión:</b> Feria del Conocimiento sobre Agroecología y Medio Ambiente   |
| 8:30 am -10:00 am   | <b>Sala D. Sesión:</b> Equidad, Resiliencia y Desarrollo Rural  |
| 10:00 am -12:00 m   | <b>Sala D. Sesión:</b> Taller: Mitigación de la contaminación ambiental por la utilización de los subproductos y residuos agroindustriales para la producción de alimentos  |
| 12:30 pm -1:30 pm   | <b>Clausura (Salón Plenario)</b>  |





## PROGRAMA CIENTÍFICO GENERAL

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Lunes 20</b>    | <b>SALÓN PLENARIO</b>  |
| 9:30 am -11:20 am  | <b>Sesión Inaugural:</b> Silvopastoreo, Producción Animal y Cambio Climático<br><b>Moderador:</b> Dr. C. Luis A. Hernández Olivera, Director General Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EPPFIH), Cuba<br><b>Secretario:</b> DMV. Arian Gutiérrez Velázquez, Director Nacional de Ganadería, Ministerio de la Agricultura (MINAG), Cuba |
| 9:30 am -10:00 am  | <b>Conferencia Magistral. Los sistemas silvopastoriles como respuestas naturales a problemas globales y locales.</b> Enrique Murgueitio Restrepo, Director Ejecutivo del Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CIPAV), Colombia.  |
| 10:00 am -10:30 am | <b>Conferencia Magistral. Manejo del Pastoreo en Sistemas Silvopastoriles de Mesoamérica.</b> Dr. C. Danilo A. Pezo. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Turrialba, Costa Rica  |
| 10:30 am -11:00 am | <b>Conferencia Magistral. Producción animal sostenible. Alternativas desde la Ciencia y la Innovación de Cuba.</b> Dr. C. María F. Díaz Sánchez, Directora General del Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba   |
| 11:00 am-11:20 am  | <b>Debate</b>  |
| 11:20 am -1:00 pm  | <b>Sesión. Bosque y Ganadería</b>  |
|                    | <b>Moderador:</b> Dr. C. Juan A. Herrero Echevarría. Servicio Estatal Forestal. MINAG, Cuba<br><b>Secretario:</b> Dr. C. Tomás E. Ruíz Vázquez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.   |
| 11:20 am -11:40 am | <b>Conferencia. Sistemas silvopastoriles en bosques nativos de Argentina: el desafío de producir conservando.</b> Dr. C. Pablo Peri. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina   |
| 11:40 am -12:00 m  | <b>Conferencia. Pastoreo en bosques naturales: balanceado producción útil y conservación del ecosistema forestal.</b> Dr. C. Eduardo Somarriba, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Costa Rica  |
| 12:00 m -12:15 pm  | <b>Debate</b>  |
| 12:15 pm -1:00 pm  | <b>Panel: Experiencia sobre el Programa Bosque y Ganadería en la provincia Camagüey, Cuba.</b> Coordinador: MSc. Nelson Figueroa Morell. Servicio Estatal Forestal de Camagüey, Cuba   |
| 1:00 pm -1:30 pm   | <b>Inauguración de la Exposición Asociada</b>  |
| <b>Martes 21</b>   |  |
|                    | <b>SALA EF</b>   |
| 8:30 am -1:30 pm   | <b>Sesión. FORO CYTED:</b> Investigación y transferencia de tecnologías sobre el uso de Tithonia diversifolia en sistema de producción agropecuaria en América Latina y el Caribe  |
| 8:30 am- 8:45 am   | <b>Sección Introductoria. El Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, representante del Programa CYTED.</b>   |

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | Dr. C. Maribel Páez Moro. Representante ONCYT Cuba, CITMA Organismo Signatario de CYTED  |
| 8:45 am -9:20 am    | <b>Conferencia Inaugural</b><br><b><i>Tithonia diversifolia</i> una Asterácea americana destacada para la innovación en el campo.</b> Enrique Murgueitio Restrepo. Director Ejecutivo del Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CIPAV), Colombia.   |
| 9:20 am -10:35 am   | <b>Panel: Diversidad, propagación, fertilidad del suelo, entomofauna asociada.</b>   |
| 10:35 am -11:50 am  | <b>Panel: Uso de <i>Tithonia diversifolia</i> en la alimentación de ganado bovino</b>  |
| 11:50 am -12:50 pm  | <b>Panel: Uso de <i>Tithonia diversifolia</i> en pequeños rumiantes y especies menores</b>   |
| 12:50 pm -1:30 pm   | <b>Panel: Contribuciones a la mitigación del cambio climático</b>  |
|                     | <b>SALA G</b>  |
| 8:30 am -1:30 pm    | <b>Sesión. Producción Animal con Enfoque Una Sola Salud</b>  |
| 8:30 am -9:40 am    | <b>Sesión. Bioproductos para la producción animal</b>  |
| 9:40 am -10:40 am   | <b>Sesión. El ensilaje en la producción animal. Pedro Lezcano <i>in memoriam</i></b>   |
| 10:50 am -1:30 pm   | <b>Sesión: La Producción Animal con Enfoque a Una Sola Salud</b>   |
| <b>Miércoles 22</b> | <b>SALÓN PLENARIO</b>  |
| 8:30 am -9:40 am    | <b>Foro CYTED Panel: Experiencias exitosas de productores con <i>Tithonia diversifolia</i> en América Latina</b><br><b>Moderadora:</b> Dr. C. Liliana Mahecha. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad de Antioquia, Colombia.<br><b>Secretario:</b> Dr. C. Joaquín Angulo. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad de Antioquia, Colombia |
| 9:45 am-1:30 pm     | <b>Sesión. Innovación, Intercambio Generacional y Perspectiva de Género; La voz de los productores en el desarrollo social</b><br><b>Moderadora:</b> Dr. C. Dayleni Fortes González. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.<br><b>Secretario:</b> Dr. C. Otto M. Andréz Ramos. Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA), Cuba.            |
| 9:45 am -10:25 am   | <b>Taller debate: Innovaciones agropecuarias: enfoques y experiencias</b>  |
| 9:45 am -10:05 am   | <b>Conferencia. Difusión y adopción participativa de tecnologías e innovaciones agropecuarias: enfoques y experiencias.</b> Dr. C. Jesús Suárez Hernández, Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EPPFIH), Cuba  |
| 10:05 am-10:25am    | <b>Debate</b>  |
| 10:25 am- 11:30 am  | <b>Panel: Experiencia de los productores en sistemas agroforestales</b><br><b>Moderador:</b> Dr. C. Redimio Pedraza Olivera, Universidad de Camagüey, Cuba<br><b>Secretario:</b> Dr. C. Jorge Pereda Mouso, Universidad de Camagüey, Cuba  |
| 11:30 am- 12:50 pm  | <b>Panel: Intercambio generacional y perspectiva de género</b><br><b>Moderadora:</b> Dr. C. Lisette Fernández Páramo, Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA), Cuba.<br><b>Secretaria:</b> MSc. Saray Díaz Barrios, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.   |
| 12:50 pm- 1:30 pm   | <b>Panel: Experiencia de productores en fincas diversificadas</b>  |

|                    |  |
|--------------------|--|
|                    | <b>Moderador:</b> Dr. C. Giraldo Martín, Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EPPFIH), Cuba<br><b>Secretario:</b> Dr. C. Rafael Rodríguez Hernández, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba |
| <b>Jueves 23</b>   |  |
|                    | <b>SALA A</b>  |
| 8:30 am -10:30 pm  | <b>Sesión. Desarrollo de las cadenas de valor equitativas y sostenibles asociadas a los sistemas silvopastoriles y alimentarios</b>  |
| 10:30 am -1:30 pm  | <b>Sesión. Municipalización de la cadena de ganado menor</b>   |
|                    | <b>SALA B</b>  |
| 8:30 am -9:20 am   | <b>Sesión. Biodiversidad, Mitigación y Adaptación al Cambio Climático</b>  |
| 9:20 am -11:30 am  | <b>Taller-debate: Biodiversidad en sistemas ganaderos</b>  |
| 10:15 am -11:30 am | <b>Panel: Contribuciones a la Biodiversidad Regional</b>   |
| 11:20 am - 1:30 pm | <b>Taller-debate: Mitigación y Adaptación al Cambio Climático</b>  |
|                    | <b>SALA C</b>  |
| 8:30 am -1:30 pm   | <b>Feria del Conocimiento sobre Agroecología y Medio Ambiente</b>  |
| <b>Viernes 24</b>  |  |
|                    | <b>SALA B</b>  |
| 8:30 am -9:40 am   | <b>Sesión. Servicios Ecosistémicos: Un reto en la actividad agropecuaria actual y futura</b>   |
| 9:45 am -10:50 am  | <b>Mesa Redonda: Comunidades vegetales para pastoreo: Enfoques para su manejo</b>  |
| 10:50 am -12:00 m  | <b>Panel-Debate: Los agroecosistemas con árboles: Estrategias de inversiones climáticas en la ganadería</b>  |
|                    | <b>SALA C</b>  |
| 8:30 am -1:30 pm   | <b>Feria del Conocimiento sobre Agroecología y Medio Ambiente</b>  |
|                    | <b>SALA D</b>  |
| 8:30 am -10:00 am  | <b>Sesión. Equidad, Resiliencia y Desarrollo Rural</b>   |
| 10:00 am -12:00 m  | <b>Sesión. Taller: Mitigación de la contaminación ambiental por la utilización de los subproductos y residuos agroindustriales para la producción de alimentos</b>   |
|                    | <b>SALÓN PLENARIO</b>  |
| 12:30 pm -1:30 pm  | <b>Clausura</b>  |



## SILVOPASTOREO, PRODUCCIÓN ANIMAL Y CAMBIO CLIMÁTICO

| <b>Lunes 20</b>    | <b>Salon Plenario</b>   |
|--------------------|---|
| <b>Hora</b>        | <b>Programa</b>   |
| 9:30 am-11:20 pm   | <p><b>Sesión Inaugural: Silvopastoreo, Producción Animal y Cambio Climático</b><br/> <b>Moderador:</b> Dr. C. Luis A. Hernández Olivera, Director General Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EPPFIH), Cuba<br/> <b>Secretario:</b> DMV. Arian Gutiérrez Velázquez, Director Nacional de Ganadería, Ministerio de la Agricultura (MINAG), Cuba</p> |
| 9:30 am -10:00 am  | <p><b>SI-01. Conferencia Magistral. Los sistemas silvopastoriles como respuestas naturales a problemas globales y locales.</b> Enrique Murgueitio Restrepo, Director Ejecutivo del Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CIPAV), Colombia.</p>   |
| 10:00 am -10:30 am | <p><b>SI-02. Conferencia Magistral. Manejo del Pastoreo en Sistemas Silvopastoriles de Mesoamérica.</b> Dr. C. Danilo A. Pezo. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Turrialba, Costa Rica</p>   |
| 10:30 am -11:00 am | <p><b>SI-03. Conferencia Magistral. Producción animal sostenible. Alternativas desde la Ciencia y la Innovación de Cuba.</b> Dr. C. María F. Díaz Sánchez, Directora General del Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba</p>  |
| 11:00 am-11:20 am  | <p><b>Debate</b></p>  |



## BOSQUE Y GANADERÍA

### Coordinadores:

MSc. Nelson Figueroa. Servicio Estatal Forestal de Camagüey, Cuba

Dr. C. Tomás E. Ruíz Vázquez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

| <b>Lunes 20</b>    | <b>Salón Plenario</b>  |
|--------------------|--|
| <b>Hora</b>        | <b>Programa</b>  |
| 11:20 am -1:00 pm  | <b>Sesión. Bosque y Ganadería</b>  |
|                    | <b>Moderador:</b> Dr. C. Juan A. Herrero Echevarría. Servicio Estatal Forestal. MINAG, Cuba<br><b>Secretario:</b> Dr. C. Tomás E. Ruíz Vázquez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.   |
| 11:20 am -11:40 am | <b>BG-01. Conferencia. Sistemas silvopastoriles en bosques nativos de Argentina: el desafío de producir conservando.</b> Dr. C. Pablo Peri. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina  |
| 11:40 am -12:00 m  | <b>BG-02. Conferencia. Pastoreo en bosques naturales: balanceado producción útil y conservación del ecosistema forestal.</b> Dr. C. Eduardo Somarriba. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Costa Rica                         |
| 12:00 m -12:15 pm  | <b>Debate de las Conferencias</b>  |
| 12:15 pm -1:00 pm  | <b>Panel: Experiencia sobre el Programa Bosque y Ganadería en la provincia Camagüey, Cuba.</b> Coordinador: MSc. Nelson Figueroa Morell. Servicio Estatal Forestal de Camagüey, Cuba   |
| 12:15-12:30p.m.    | <b>BG-03. Bosques, Servicios Ambientales e Innovación Tecnológica: Resiliencia, Equidad y Sostenibilidad de los Sistemas Ganaderos en Camagüey.</b> Nelson Figueroa Morell. Servicio Estatal Foresta Camagüey, Cuba  |
| 12:30-12:40 p.m.   | <b>BG-04. Contribución del extensionismo al desarrollo del sistema de silvopastoreo en bosques naturales de la provincia Camagüey.</b> Virgen Sánchez Jerez. Estación Experimental Agroforestal Camagüey, Cuba   |
|                    | <b>BG-05. Capacitación, divulgación y educación ambiental en el desarrollo de los sistemas silvopastoriles en bosques naturales en la provincia Camagüey.</b> Odalis Marrero Vallinas. Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales Camagüey, Cuba |
| 12:40 pm -12:45 pm | <b>BG-06. Establecimiento de Sistemas Silvopastoriles en bosques naturales del Municipio de Najasa.</b> L. Hernández Lastre. Servicio Estatal Forestal Municipio Najasa Camagüey, Cuba   |
| 12:45 pm -1:00 pm  | <b>Debate</b>  |



## FORO CYTED: INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA SOBRE EL USO DE *TITHONIA DIVERSIFOLIA* EN SISTEMA DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

### Coordinadores:

Dr. C. Tomás E. Ruiz Vázquez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

Dr. C. Julián Chará. Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CIPAV), Colombia

Dr. C. Bárbara Rodríguez Sánchez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

| Martes 21         | Sala EF   |
|-------------------|---|
| Hora              | Programa  |
| 8:30 am- 11:50 am | <b>Moderadora:</b> Dr. C. Bárbara Rodríguez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.<br><b>Secretario:</b> Dr. C. Julián Rivera. Facultad de Ciencias Agropecuarias y Naturales. Universidad CES, Colombia   |
| 8:30 am- 8:45 am  | <b>Sección Introductoria. El Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, representante del Programa CYTED.</b> Dr. C. Maribel Páez Moro. Representante ONCYT Cuba, CITMA Organismo Signatario de CYTED  |
| 8:45 am -9:05 am  | <b>Conferencia Inaugural</b><br><b>TD-01. <i>Tithonia diversifolia</i> una Asterácea americana destacada para la innovación en el campo.</b> Enrique Murgueitio Restrepo. Director Ejecutivo del Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CIPAV), Colombia. |
| 9:05 am -9:20 am  | <b>Debate de la Conferencia</b>   |
| 9:20 am -10:35 am | <b>Panel: Diversidad, propagación, fertilidad del suelo, entomofauna asociada.</b>  |
| 9:20 am -9:35 am  | <b>TD-02. Avances en el conocimiento de las interacciones <i>Tithonia</i>-suelo con diferentes manejos agronómicos en Cuba.</b> Dr. C. Sandra Lok Mejías. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.  |
| 9:35 am -9:50 am  | <b>TD-03. Alternativas técnico económicas y transferencia de tecnología en la propagación y producción de biomasa de <i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl.) Gray.</b> Dr. C. Cesar Padilla Corrales. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.  |
| 9:50 am -10:05 am | <b>TD-04. Contribución de los estudios fitosanitarios a la biodiversidad y sostenibilidad de los sistemas</b>   |

|                    |   |
|--------------------|---|
|                    | <b>silvopastoriles con <i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl.) Gray.</b> Dr. C. Nurys Valenciaga. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.  |
| 10:05 am -10:20 am | <b>TD-05. <i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl.) Gray y su contribución a la entomofauna en un sistema silvopastoril de Veracruz.</b> Dr. C. Rocío Santos-Gally. Instituto de Ecología. Universidad Nacional Autónoma de México, México.   |
| 10:20 am -10:35 am | <b>Debate del Panel y Póster (TD- 06 al TD-12)</b>  |
| 10:35 am -11:50 am | <b>Panel: Uso de <i>Tithonia diversifolia</i> en la alimentación de ganado bovino</b>   |
| 10:35 am -10:50 am | <b>TD-13. <i>Tithonia diversifolia</i> en la alimentación bovina: beneficios nutricionales y efectos en la productividad y salud animal.</b> Dr.C. Julián Chará. Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CIPAV), Colombia.   |
| 10:50 am -11:05 am | <b>TD-14. <i>Tithonia diversifolia</i> (botón de oro): más de dos décadas de investigación que respaldan la productividad ganadera sostenible en el trópico.</b> Dr. C. Liliana Mahecha Ledesma. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.   |
| 11:05 am -11:20 am | <b>TD-15. Uso de <i>Tithonia diversifolia</i> vc IcaCuba-10 en el engorde de vacunos y búfalos de agua.</b> Dr. C. Jorge Iraola Jerez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.   |
| 11:20 am -11:35 am | <b>TD-16. Los aprendizajes de la utilización de <i>Tithonia diversifolia</i> en Misiones, Argentina.</b> MSc. Luis Colcombet. Argentina.  |
| 11:35 am -11.50 am | <b>Debate del Panel y Póster (TD-17 al TD-18)</b>   |
| 11:50 am -1:30 pm  | <b>Moderador: Dr. C. Julián Chará.</b> Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CIPAV), Colombia.<br><b>Secretaria: Dra. C. Sandra Lok.</b> Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.  |
| 11:50 am -12:50 pm | <b>Panel: Uso de <i>Tithonia diversifolia</i> en pequeños rumiantes y especies menores</b>  |
| 11:50 am -12:05 pm | <b>TD-19. Evaluación de la <i>Tithonia diversifolia</i> Hemsl. A Gray como suplemento en la alimentación de caprinos y ovinos en Costa Rica.</b> MSc. Andrés Alpízar. Escuela de Ciencias Agrarias, Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar, Universidad Nacional, Costa Rica.   |
| 12:05 pm -12:20 pm | <b>TD-20. Efecto de la suplementación de una ración totalmente mezclada con la inclusión del forraje de <i>Tithonia diversifolia</i> (Helms) A. Gray en el consumo voluntario y la eficiencia de utilización de la energía en cabras lecheras.</b> Dr. C. Delfín Gutiérrez González. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba. |

|                     |   |
|---------------------|---|
| 12:20 pm -12:35 pm  | <b>TD-21. Empleo de <i>Tithonia diversifolia</i> en la alimentación de aves y cerdos.</b> Dr. C. Bárbara Rodríguez Sánchez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba   |
| 12:35 pm.-12:50 pm  | <b>Debate</b>   |
| 12:50 pm -1:30 pm   | <b>Panel Contribuciones a la mitigación del cambio climático</b>  |
| 12:50 pm -1:05 pm   | <b>TD-22. Uso de la <i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl.) A. Gray para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y aumentar los stocks de carbono en los sistemas bovinos: experiencias en Colombia.</b> Dr. C. Julián E. Rivera Herrera. Facultad de Ciencias Agropecuarias y Naturales. Universidad CES, Colombia. |
| 1:05 pm -1:20 pm    | <b>TD-23. <i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl.) A. Gray: su papel en el control de la comunidad microbiana y producción de metano ruminal.</b> Dr. C. Juana Galindo Blanco. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.  |
| 1:20 pm -1:30 pm    | <b>Debate del Panel y Póster (TD-24)</b>  |
| <b>Miércoles 22</b> | <b>Salón Plenario</b>   |
| <b>Hora</b>         | <b>Programa</b>   |
| 8:30 am -9:40 am    | <b>Sesión: Innovación, Intercambio Generacional y Perspectiva de Género; La Voz de los Productores en el Desarrollo Social</b>  |
|                     | <b>Foro CYTED Panel: Experiencias exitosas de productores con <i>Tithonia diversifolia</i> en América Latina</b>  |
|                     | <b>Moderadora:</b> Dr. C. Liliana Mahecha. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad de Antioquia, Colombia.<br><b>Secretario:</b> Dr. C. Joaquín Angulo. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad de Antioquia, Colombia.   |
| 8:30 am -8:40 am    | <b>TD-25. Experiencia de <i>Tithonia</i> como forraje en los Tuxtlas, Veracruz, México.</b> M.V. Félix López Xólot, México.   |
| 8:40 am -8:50 am    | <b>TD-26. Usos diversificados de restauración y producción con la <i>Tithonia diversifolia</i> en la Finca El Ñopo, Panamá.</b> Lic. Odielca Solís Solís, Panamá.   |
| 8:50 am -9:00 am    | <b>TD-27. Empleo de <i>Tithonia diversifolia</i> en pastoreo para la producción de leche de cabra en la Finca Jabaco.</b> Alberto Brito Ravelo, Cuba.   |
| 9:00 am -9:10 am    | <b>TD-28. Finca demostrativa los Chagualos. Sistema silvopastoril intensivo con botón de oro, pasto estrella y árboles dispersos.</b> Lic. Sandra Carbonell Piedrahita. Colombia.   |
| 9:10 am -9:20 am    | <b>TD-29. Potencial y desafíos de <i>Tithonia diversifolia</i> en sistemas bovinos de corte en Brasil.</b> MSc. Helena Ansanello Kouri, Brasil.   |



|                  |   |
|------------------|---|
| 9:20 am -9:40 am | <b>Debate</b>   |
| Miércoles 22     | <b>Sala EF</b>  |
| Tarde            | <b>Programa</b>   |
| 3:30 -5:00 p.m.  | <b>Moderadores:</b><br><b>Dr. C. Enrique Murgueitio Restrepo.</b> Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CIPAV), Colombia.<br><b>Dr. C. Tomás E. Ruíz Vázquez.</b> Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.             |
|                  | <b>Reunión con un representante de cada país participante para debatir la importancia de Establecer una red de cooperación e innovación en <i>Tithonia diversifolia</i> con miras a promover la adopción de sistemas productivos que incorporen esta especie.</b> |

### **Póster**

**Panel: Diversidad, propagación, fertilidad del suelo, entomofauna asociada**

**TD-06. Selección de materiales destacados de *Tithonia diversifolia* (Hemsl) A.Gray colectados en Cuba.** T. E. Ruiz Vázquez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**TD-07. Desinfección superficial y establecimiento in vitro de explantes apicales de *Tithonia diversifolia* ICACuba Oc- 10.** L. González Salguero; M. E. González del Castillo; M. Pérez Pérez; A. Abreu Cruz; M. Isidró Pérez; Y. Medina Mesa y A. R. Hernández Montesinos. Instituto de Ciencia Animal, Cuba

**TD-08. Evaluación de la biomasa aérea y la fitomasa subterránea de *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray vc material 16 establecida a partir de semilla gámica y agámica.** I. Rodríguez García; C. Padilla Corrales; S. Lok Mejías; Y. Medina García; A. Lara Vinent; O. Dorta Orta y M. Sarmiento Menéndez

**TD-09. Tratamientos germinativos de semilla gámica de *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) Gray para su uso en la alimentación animal.** A. Lara; C. Padilla; I. Rodríguez; T.E. Ruiz; O. Orta y L. Sarduy. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**TD-10. Modelación estadístico matemática de los materiales vegetales 5 y 25 de *Tithonia diversifolia* para la producción de alimentos.** Y. Medina Mesa; M. Herrera Villafranca; V. Torres Cárdenas; T. E. Ruiz Vázquez; M. Torres Martínez y Y. García Ávila. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**TD-11. Indicadores del valor nutritivo in vitro de la harina de 10 procedencias de *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) Gray.** R. M. Pedraza Olivera; Y. Días Ávila; M. León González; S.J. Martínez Sáez; R. Pérez Yaqui; C.A. Ordoñez Gómez; P. Cortes Salgado. Universidad de Camagüey, Cuba

**TD-12. Efecto de nanopartículas de zeolita en la fertilización sobre la eficiencia del uso del nitrógeno, calidad nutricional y captura de carbono en *Tithonia diversifolia*.** Julián Mauricio Botero Londoño, Laura Yiceth Sanabria Medina, Mónica Andrea Botero Londoño, Erika Mayerly Celis Celis. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia

**Panel: Uso de *Tithonia diversifolia* en la alimentación de ganado bovino**

**TD-17. Evaluación a la canal y la carne de *Buffalypsos* mestizos finalizados en sistemas silvopastoriles.** J. L. Hernández, J. Iraola, Yenny García, P. L. Hernández. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**TD-18. Evaluación de consumo en un sistema silvopastoril con *Tithonia diversifolia* en vacas Jersey en Costa Rica.** M. Castillo Umaña; E. Sánchez Brenes; J. Padilla Fallas; L. M. Arias Gamboa. Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica

**Panel Contribuciones a la mitigación del cambio climático**

**TD- 22. Intake, digestibility, and gas emissions in Santa Inês sheep fed *Tithonia diversifolia*-based diets with agro-Industrial by-products.** Laura Bertolaso De Vecchiab; Vagner Ovaniab; Simón Pérez-Márquezc; Marya Fernanda Santos da Silvaa; Helder Louvandinia; Rogério Martins Mauriciod; Adibe Luiz Abdallaab. Laboratory of Animal Nutrition, Center for Nuclear Energy in Agriculture, University of São Paulo, Piracicaba, Sao Paulo, Brazil



## PRODUCCIÓN ANIMAL CON ENFOQUE UNA SOLA SALUD

### Coordinadores:

Dr. C. Lázara Ayala González. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

Dr. C. Yoleisy García Hernández. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

Dr. C. Yaneisy García Hernández. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

| <b>Martes 21</b>  | <b>Sala G</b>  |
|-------------------|--|
| <b>Hora</b>       | <b>Programa</b>  |
| 8:30 am -9:40 am  | <b>Sesión. Bioproductos para la producción animal</b><br><b>Moderador (a):</b> Dr. C. Yaneisy García Hernández. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba<br><b>Secretario (a):</b> Dr. C. Yoandra Marrero Rodríguez. Centro Nacional para la Producción de Animales de Laboratorio (CENPALAB), Cuba   |
| 8:30 am -8:50 am  | <b>Conferencia</b><br><b>PAS-01. Formulaciones naturales innovadoras basadas en extractos de orujo de uva blanca para prevenir el uso de antibióticos convencionales en producción animal: alimentación, salud y reproducción.</b> Dr. C. Marta Loes. Facultad de Química, Universidad de Santiago de Compostela, España   |
| 8:50 am -8:55 am  | <b>Debate</b>  |
| 8:55 am -9:10 am  | <b>Presentación de ponencias cortas</b><br><b>PAS-02. Determinación de <i>Lactobacillus lactis</i> ATCC microencapsulado en condiciones gastrointestinales y cultivos de adhesión en CaCO<sub>2</sub>.</b> H A Jurado-Gámez. Facultad de Ciencias Pecuarias, Universidad de Nariño, Colombia.<br><b>PAS-03. Determinación de <i>Lactobacillus casei</i> ATCC microencapsulado en condiciones gastrointestinales y cultivos de adhesión en CaCO<sub>2</sub>.</b> H A Jurado-Gámez. Facultad de Ciencias Pecuarias, Universidad de Nariño, Colombia. |
| 9:10 am -9:20 am  | <b>PAS-04. Empleo del péptido GHRP-6 como aditivo para el pienso en peces: estimulación de crecimiento y sistema inmune.</b> Dr. C. Rebeca Martínez, Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB), Cuba  |
| 9:20 am -9:30 am  | <b>PAS-05. Desarrollo de bioproductos agroecológicos a partir de residuos de la fruticultura para la alimentación animal. Un enfoque a una salud.</b> Lic. Yoandy Rodríguez Castro, Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical, Cuba  |
| 9:30 am -9:40 am  | <b>Debate de ponencias cortas (PAS-02 al PAS-05) y póster PAS-06 al PAS-16</b>   |
| 9:40 am -10:40 am | <b>Sesión. El ensilaje en la producción animal. Pedro Lezcano <i>in memoriam</i></b><br><b>Moderador (a):</b> Dr. C. Madeleidy Martínez Pérez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba   |

|                    |   |
|--------------------|---|
| 9:40 am -9:50 am   | <b>Secretario (a):</b> Dr. C. Yoleisy García Hernández. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba   |
| 9:50 am -10:00 am  | <b>Presentación de semblanza sobre Pedro Lezcano Perdígón†</b>  |
| 10:00 am -10:10 am | <b>Presentación de ponencias cortas</b><br><b>PAS-17. El Alimento Ensilado cubano (AEC) en la producción animal. Retos y perspectivas.</b> Dr.C. Yaneisy García Hernández, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba  |
| 10:10 am -10:20 am | <b>PAS-18. La producción de ensilaje de residuos agroindustriales y la importancia en el manejo de la innovación tecnológica.</b> Félix Ojeda. Estación Experimental Indio Hatuey (EEIH), Cuba  |
| 10:20 am -10:30 am | <b>PAS-19. Efecto de la vinaza en la calidad de ensilajes de <i>Tithonia diversifolia</i> vs IcaCuba Occ-10, sola o con <i>Cenhrus purpureus</i> vs Cuba 608.</b> Dr. C. Rafael Rodríguez, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.   |
| 10:30 am -10:40 am | <b>PAS-20. Efecto en la adición de diferentes porcentajes de yogurt de yuca en cerdos en la etapa de crecimiento y engorde.</b> Patricio López Aguilar. Universidad Técnica de Babahoyo, Los Ríos, Ecuador.   |
| 10:40 am -10:50 am | <b>PAS-21. Experiencias del uso del alimento ensilado en Ecuador.</b> Dr. C. Orlando Caicedo. Universidad Estatal Amazónica de Ecuador, Ecuador   |
| 10:50 am -1:30 pm  | <b>Debate de ponencias cortas (PAS-17 al PAS-21) y póster PAS-22 y PAS-23</b>   |
| 10:50 am -11:10 am | <b>Sesión: La Producción Animal con Enfoque Una Sola salud</b><br><b>Moderadora:</b> Dr.C. Ondina C. León Díaz, Ministerio Educación Superior (MES), Cuba<br><b>Secretaria:</b> Dr. C. Mildrey Soca Pérez, Estación Experimental Indio Hatuey (EEIH), Cuba                                    |
| 11:10 am -11:25 am | <b>Conferencia</b><br><b>PAS-24. Enfoque de Una Salud en la seguridad alimentaria.</b> Dr. C. Nivian Montes de Oca. Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA), Cuba   |
| 11:25 am -11:40 am | <b>Conferencia</b><br><b>PAS-25. O enfoque Saúde Unica na producao de alimentos no Brasil com enfase pecuaria bovina na Amazonia.</b> Dr.C. Rosana Quaresma Maneschky, Universidade Federal do Pará (UFPA), Brasil  |
| 11:40 am -11:50 am | <b>Conferencia</b><br><b>PAS-26. Gobernanza de una salud. El enfoque de una salud, bien público para Guatemala.</b> Ms. C. Marco Tulio Cuevas. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Galileo, Guatemala  |
| 11:50 am -12.00 m  | <b>Debate</b><br><b>Presentación de ponencias orales</b><br><b>PAS-27. Evaluación preliminar de la torta de sachá inchi como sustituto parcial de soya en dietas para alimento animal.</b> Ing. D. González Franchi. Centro de Investigación de Plantas proteicas y Bioproductos (CIPB), Cuba |

|                    |  |
|--------------------|--|
| 12:00 m -12:10 pm  | <b>PAS-28. Cuantificación de fitolitos en asociación de gramínea con mezcla múltiple de leguminosas utilizada en pastoreo para la engorda bovina.</b> Ing. Lilianis Pérez Ortega. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba  |
| 12:10 pm -12:20 pm | <b>PAS-29. Inclusión de la harina elaborada con semillas de Algarrobo y Marabú en dietas de cerdos criollos en la categoría de preceba en la finca El Jardín del PCC en el Municipio Guantánamo.</b> Lic. R. Gamboa Castañeda. Instituto Politécnico Agronomía (IPA) Manuel Simón Tames Guerra, Cuba |
| 12:20 pm -12:30 pm | <b>PAS-30. Efecto de la inclusión de <i>Tithonia diversifolia</i> sobre los parámetros fisicoquímicos de la canal de conejo.</b> A. C. Zeron-Zarate. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; México  |
| 12:30 pm -12:40 pm | <b>PAS-31. Harina de frutipán (<i>Artocarpus altilis</i>), sobre los índices productivos y morfometría de órganos linfoides en pollos de engorde Cobb 500.</b> L. X. Ramírez Gómez. Universidad Técnica de Babahoyo, Los Ríos, Ecuador.  |
| 12:40 pm -12:50 pm | <b>PAS-32. Estrategia de manejo para la optimización productiva en ovinos Pelibuey blanco en un ecosistema costero del sureste de Cuba.</b> J. V. Wright Ramírez. Instituto de Investigaciones Agropecuarias Jorge Dimitrov, Cuba  |
| 12:50 pm -1:00 pm  | <b>PAS-33. Influencia del consumo voluntario de la ración totalmente mezclada con la inclusión del forraje de <i>Tithonia diversifolia</i> (Helms) A. Gray en el perfil lipídico del queso caprino.</b> Yandre Soto Rodríguez. Universidad Agraria de la Habana (UNAH), Cuba                         |
| 1:00 pm -1:10 pm   | <b>PAS-34. Estudio diagnóstico a la producción y consumo de alimentos sanos en los municipios de Perico y Jovellanos.</b> M. A. García Naranjo. Estación Experimental Indio Hatuey (EEIH), Cuba  |
| 1:10 pm -1:30 pm   | <b>Debate de ponencias cortas (PAS-27 al PAS-34) y póster PAS-35 al PAS-77</b>   |

## Pósters

### Sesión: Bioproductos para la producción animal

**PAS-06. Producción de biomasa de *Tithonia* con aplicaciones de azotobacter para su uso en sistemas silvopastoriles.** A. Cardosa García; Y. Acosta Acosta; O. Matos Leiva y Á. L. La O Michel, Facultad Agroforestal. Universidad de Guantánamo, Cuba.

**PAS-07. Modificación del procedimiento de conformación del banco de trabajo de lactobacilos y levadura para la producción del aditivo zootécnico ME Adizoot-1® N** González Ibarra; Y Marrero Rodríguez; C. I Suárez Calzada; A. M Bada Barro; R. E. Hernández González; Y Cotilla Rodríguez. Centro Nacional para la Producción de Animales de Laboratorio (CENPALAB), Cuba

**PAS-08. Actividad in vitro de un aditivo probiótico seco con *Lactobacillus pentosus* LB-31 para la producción animal.** N. Albelo Dortal; Y. García Hernández; D. Sosa Cossio; L. Pérez Ortega; I. Fiallo Pérez; D. Herrera Varela; D. Sanabria Rodríguez; J. C. Dustet Mendoza. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba.

**PAS-09. Evaluación de criterios para el proceso de escalado de un aditivo zootécnico con *Pichia guilliermondii* LEVICA-27.** Y. García Hernández; D. Sosa Cossio; I. Fiallo Pérez; L. Pérez Ortega; D. Herrera Varela; N. Albelo Dorta; J. C. Dustet Mendoza. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba.

**PAS-10. Evaluación del ME Adizoot-2 en el agua de bebida en las aves ligeras y su influencia en la producción de huevos.** Y. Rodríguez Vaillant; R. Castillo Rodríguez y M. La O. Centro Nacional para la Producción de Animales de Laboratorio (CENPALAB), Cuba

**PAS-11. Efecto de la inclusión de ME con acción probiótica en la dieta de cerdos lactantes en producción intensiva. Resultados preliminares.** Y. Marrero Rodríguez; C. C Armas González; J. E Fajardo Palomino. Centro Nacional para la Producción de Animales de Laboratorio (CENPALAB), Cuba

**PAS-12. Sustainable biomass valorization by solid-state fermentation with the mutant strain *Trichoderma viride* M5-2 of forage legumes to improve its nutritional composition as animal feed.** L. Rodrigo Saa; E. C. Valiño Cabrera; L. L. Savón Valdés, J. C. Dustet Mendoza; Y. García Hernández and M. Alberto Vázquez. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba.

**PAS-13. Alternative feeding of monogastric species with fiber pretreated by fungal laccase. A new approach.** M. Alberto Vázquez; B. Rodríguez Sánchez; E.C. Valiño Cabrera; L. L. Savón Valdés. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba.

**PAS-14. Respuesta productiva de pollos de ceba tratados con un aditivo zootécnico ecuatoriano como alternativa a antibióticos promotores del crecimiento.** J. R. Guerrero-López; E. C. Valiño-Cabrera; B. Rodríguez-Sánchez; Y. García-Hernández. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

**PAS-15. Determinación de carbohidratos y minerales en frutos de *Roystonea regia* con posible actividad nutracéutica.** L. Ayala González; H. Herrera; N. Albelo Dorta; Y. García Curbelo y M. Herrera-Villafranca. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba.

**PAS-16. Pre tratamiento enzimático de la cachaza para su utilización en cerdos en fase de crecimiento-ceba.** C. de la C. Torres Cruz; M. Alberto Vázquez y K. Hidalgo Salomón. Empresa Cárnica de Mayabeque, Cuba.

**Sesión: El ensilaje en la producción animal. Pedro Lezcano *in memoriam***

**PAS-22. Alimento Ensilado Cubano (AEC), buena alternativa en vacas lecheras.** R. García López; P. Lezcano y M.R. González. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba.

**PAS-23. Microorganismos eficientes para la producción de ensilajes de *Tithonia diversifolia* en la MIPYME Carnes D'Tres.** C. Mazorra; D. Fontes; R. Rodríguez; D. Fortes; L. Pérez; L. Duarte; D. Gómez; D. Peña y P. Fernandes. Universidad de Ciego de Ávila, Cuba

**Sesión: La Producción Animal con enfoque a una salud**

**PAS-35. Disponibilidad de palmiche como alimento alternativo en la provincia de Guantánamo. Resultados de su utilización en convenios porcinos.** M. Durán Rodríguez y B. de la C. Acuña Serrano. Empresa Porcina de Guantánamo, Cuba.

**PAS-36. Estudio de peligro, vulnerabilidad y riesgos de epizootias en la especie avícola en Guantánamo.** J. Trotman González; A. García González y Z. Debrook. Delegación de la Agricultura de Guantánamo (MINAG), Cuba

**PAS-37. Percepción del riesgo de contraer enfermedades transmitidas por garrapatas en humanos.** A. Rizo Borrego; G. Pérez Hernández; M. Soca Pérez; Y. Contino Esquijerosa. Estación Experimental Indio Hatuey (EEIH), Cuba

**PAS-38. La inclusión de torta de palmiste pretratada con *Pleurotus ostreatus* en dietas de sistemas convencionales y silvopastoriles para rumiantes mejora la degradación de la fibra y reduce la producción de metano *in vitro*.** A. J. Ibarra-Rondón; L. Rubiano Orozco; P. Fragoso Castilla; A. C. Castro Pacheco; D. E. Durán Sequeda; R. Barahona Rosales; J. E. Mojica-Rodríguez. Universidad Popular del Cesar, Colombia

**PAS-39. Influencia del consumo de harina de palmiche, fruto de la Palma Real (*Roystonea regia*) en las características de la canal, calidad de la carne y atributos sensoriales de pollos de ceba.** M. Martínez Pérez; I. Rodríguez-Álvarez; B. Rodríguez Sánchez; L. Ayala González; Y. García Hernández y M. Herrera-Villafranca. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba.

**PAS-40. Efecto de la inclusión de harina de *Tithonia diversifolia* en la producción y calidad de la leche de vacas en ordeño.** D. Rodríguez Acosta; J. L. Galindo Blanco; N. González Ibarra; Y. Marrero Rodríguez y L. Sarduy. Centro de Investigación de Plantas Proteicas y Bioproductos (CIPB), Cuba

**PAS-41. Efecto del consumo de grasa y lignina sobre indicadores productivos de conejos en ceba alimentado con harina desgrasada en la dieta.** O. Matos Leiva; R. Charlot Aldana; A. L. LaO Michel, Y. Acosta Acosta, L. A. LaO Cantalapiedra, A. Cardosa García. Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA) Guantánamo, Cuba

**PAS-42. Evaluación de la canal de conejos (*Oryctolagus cuniculus*) alimentados con piensos elaborados con materias primas de producción endógenas.** I. R. Bello Boris; Y. Acosta Acosta; A. Cardosa García; A. Marbel Luben y A. L. LaO Michel. Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA) Guantánamo, Cuba

**PAS-43. Evaluación de la inclusión de harina de cascarilla de cacao en dietas para conejos.** Y. Villalón Moracen; Y. Acosta Acosta; N. N. Betancourt Santos; A. L. La O Michel. Universidad de Guantánamo, Cuba

**PAS-44. Análisis nutricional de subproductos agrícolas para su uso en la alimentación animal.** N. N. Betancourt Santos; Y. Acosta Acosta; A. L. LaO Michel; R. Bravo Morell. Universidad de Guantánamo, Cuba

**PAS-45. Análisis nutricional de la harina de copra de coco desgrasada para su uso en la alimentación del conejo (*Oryctolagus cuniculus*).** Y. Acosta Acosta; A. L. LaO Michel; N. N. Betancourt Santos; Y. Villalón Moracen. Universidad de Guantánamo, Cuba

**PAS-46. Factores e impactos de los indicadores productivos del integral porcino en el Instituto de Ciencia Animal (ICA).** Y. Londres Silot; L. Ayala González; K. Hidalgo Salomón y Y. García Hernández. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba

**PAS-47. Una salud. Análisis de vulnerabilidad, impactos y adaptación al cambio climático para la producción ovino-caprino.** M. C. González Borlet y M. Meriño Lara. Universidad de Las Tunas, Cuba

**PAS-48. Influencia de las pruebas ambientales sobre la productividad de plantas de incubación y calidad del pollito.** M. T. González Rolo & Y. Mesa Medina. Empresa Avícola de Matanzas, Cuba

**PAS-49. Valoración de un factor que influye en la calidad del agua de bebida de las aves.** M. T. González Rolo. Empresa Avícola de Matanzas, Cuba

**PAS-50. Potencialidades de los residuos de poscosecha de zanahoria (*Daucus carota* L.) como alimento alternativo animal.** G. M. Soldado Soldado; Y. García Hernández; E. C. Valiño Cabrera y M. A. Osorio Rivera. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Ecuador

**PAS-51. Primeras evidencias del análisis del genoma del Siboney de Cuba y comparación con otros bovinos del mundo.** F. Cendrom; A. Ledesma-Rodríguez; S. Mastrangelo; M. T. Sardina; D. F. Díaz-Herrera; O. Uffo; M. Cassandro y M. Penasa. Centro Nacional Sanidad Agropecuaria (CENSA), Cuba

**PAS-52. Indicadores zootécnicos en la crianza de pollos de engorde alimentados parcialmente con harina de *Hibiscus rosa-sinensis*.** J. L. Alcívar Cobeña; Á. Rodríguez y A. Salazar Moran. Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador

**PAS-53. Reemplazante lechero RELAC. Características físico-químicas.** M. Domínguez Lima; B. B. Chongo García; A. Mejías Caba. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba

**PAS-54. Torta de sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L) tratada por métodos físico-químicos para su uso como alimento animal alternativo.** D. Sanabria Rodríguez; Y. García Hernández; M. Martínez Pérez; L. Pérez Ortega; I. Fiallo Pérez; D. Herrera Varela; S. K. Hernández Lemus; N. Albelo Dorta; G. González Mora; J. C. Dustet Mendoza. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba

**PAS-55. Criterios estadísticos para el análisis de investigaciones dedicadas a la producción de alimentos.** M. Herrera Villafranca; I. Rodríguez García; Y. Medina Mesa; M. Torres Martínez; Y. García Ávila y V. Torres Cárdenas. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba

**PAS-56. Composición química del forraje de ajonjolí en tres edades de corte en el trópico seco de México.** J. Alonso-Galeana; E. J. Mireles-Martínez; R. Rodríguez-Hernández; L. Corona-Gochi; M. I. López-Van Scoit; A. García-Pérez; A. Venancio-Enríquez; I. Jáuregui-Plata, R. Cuicas-Huerta; N. Delgado-Arellano; J. L. Ponce-Covarrubias. Universidad Autónoma de Guerrero, México



**PAS-57. Caracterización química, microbiológica y control de la calidad de un producto fermentado seco obtenido a partir del líquido de rumen para su uso como suplemento nutricional en la alimentación animal.** I. Scull Rodríguez; L. L. Savón; Valdés; D. Bustamante García; M. Herrera Villafranca y G. E. Vasallo Jamet. Instituto Ciencia Animal, Cuba

**PAS-58. Indicadores hematológicos en gallinas ponedoras que consumen torta de moringa (*Moringa oleifera*) tostada en la ración.** S. K. Hernández Lemus; M. Almeida Santa Cruz y M. Martínez-Pérez. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba

**PAS-59. Calidad nutritiva de fracciones proteicas y fibrosas de materiales vegetales de harina de forraje de *Tithonia diversifolia* para la alimentación de especies monogástricas.** L. L. Savón Valdés; I. Scull Rodríguez; M. Alberto Vázquez; M. Herrera Villafranca y T. E. Ruiz Vázquez. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba

**PAS-60. Validación inicial de ensayo molecular por PCR en tiempo real para la identificación de OGM en maíz destinado a la alimentación animal.** M. Pupo Arias; M. K. Castro Montes de Oca; D. Naranjo Feliciano; M. Blanco de Armas; A. Mesa Delgado; A. Betancourt Bravo; B. Corona González. Centro de Sanidad Agropecuaria (CENSA), Cuba

**PAS-61. Indicadores hematológicos del *Canis lupus familiaris* vistos desde el contexto de Una salud.** L. E. Dihigo Cuttis; H. Navarro Luna; V. Pérez González; I. Pérez Gómez; J. M. Sánchez Pellitero y A. Casquero Rodríguez. Centro de Investigaciones para el Mejoramiento Animal de la Ganadería Tropical (CIMAGT), Cuba

**PAS-62. Evaluación del efecto de la inclusión en el alimento balanceado de la enzima Natuphos E 5000 G en el comportamiento bioproductivo y la calidad de los huevos de gallinas ponedoras.** G. Madrazo; I. Castillo; Y. Mendoza y E. Acosta. Instituto de Investigaciones Avícolas (IIA), Cuba

**PAS-63. *Cannabis* variedad Cherry Oregón como promotor de crecimiento en gallinas Lohmann Brown en arranque de postura.** J. C. Salinas Lozada; J. A. Sobenis Cortez; F. Gegorio Espinoza y P. E. Viñán Guerrero. Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador

**PAS-64. Crecimiento y desarrollo de añojas novillas en pastoreo, suplementadas con bloques multinutricionales que contienen contenido ruminal seco.** A. J. Benítez; R. Mejías; O. Gutiérrez; M. R. González y Y. Ramírez. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba

**PAS-65. Comportamiento de indicadores sanguíneos en vacas de primer parto en la vaquería Genético 4 del Instituto de Ciencia Animal (ICA).** Y. Rodríguez González; M. Méndez Mendoza; F. Díaz Barrera; R. Rodríguez Hernández y D. Valenciaga Gutiérrez. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba

**PAS-66. Respuesta productiva de terneros alimentados con el lactoreemplazante RELAC y un concentrado de mediana calidad.** B. B. Chongo García; D. Casanova Rivera; M. Domínguez Lima; A. J. Benítez y V. Torres Cárdenas. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba

**PAS-67. Efecto del consumo del forraje de *Tithonia diversifolia* (Helms) A. Gray en el perfil enzimático sanguíneo de cabras lecheras en pastoreo.** Y. Cruz Cruz; D. Gutiérrez González y Y. Soto Rodríguez. Universidad Agraria de la Habana (UNAH), Cuba

**PAS-68. Caracterización química y toxicológica del fruto de la Palma Real (palmiche).** H. Herrera Galindo; N. Albelo Dorta y I. González Blanco. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba

**PAS-69. Metabolismo energético durante el ayuno en variedades de ovinos Pelibuey bajo condiciones de pastoreo tropical.** N. Fonseca Fuentes; S. Milán Rabí; Y. Piña Solano; J. Wright Ramírez; E. Pérez Pineda y J. Grizelj. Universidad de Granma, Cuba

**PAS-70. Incremento de la productividad ovina: Efecto de un modelo de pastoreo rotacional y suplementación en unidades de demostración del Valle del Cauto.** G. Milanés Rodríguez; J. V. Wright Ramírez; S. Milán Rabí y N. Fonseca Fuentes. Instituto de Investigaciones Agropecuarias Jorge Dimitrov, Cuba

**PAS-71. Estructura y composición de bosques de pino-encino en sistemas silvopastoriles con cerdo criollo. Viñales.** Y. Urrutia Hernández; I. Urrutia Hernández; B. Rodríguez Alfaro; T. Sánchez Santana y R. Paredes Sánchez. Universidad de Pinar del Río (UPR), Cuba

**PAS-72. Causas de degradación en sistemas silvopastoriles con cerdo criollo. Viñales.** I. Urrutia Hernández; B. Rodríguez Alfaro; T. Sánchez Santana; A. F. Álvarez Brito; A. Mercadet Portillo; Y. Urrutia Hernández y B. R. Castillo Edua. Universidad de Pinar del Río (UPR), Cuba

**PAS-73. Efecto de la escarificación en semillas de *Leucaena leucocephala* L. P. L.** Mayoz Vegas; D. Domínguez Ortega; I. Revuelta Oramas; K. Hernández Pérez Corcho; A. Hernández Mijango; Y. Manuel Fernández Moreno y R. Catalá Matías. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EPPFIH), Cuba

**PAS-74. Análisis bibliométrico de *Spathodea campanulata* como compuesto nutracéutico.** D. Mesa Travieso e I. Scull Rodríguez. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba

**PAS-75. Análisis bibliométrico de *Tithonia diversifolia* en alimentación de rumiantes.** Y. Figueroa Puente; D. Mesa Travieso; R. Rodríguez Hernández; Y. García Hernández y D. Sosa Cossio. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba

**PAS-76. La cromatografía gaseosa y la cromatografía líquida de alta resolución en la rama agropecuaria.** D. Ortega de la Paz y M. Alberto Vázquez. Instituto Ciencia Animal (ICA), Cuba



## INNOVACIÓN, INTERCAMBIO GENERACIONAL Y PERSPECTIVA DE GÉNERO; LA VOZ DE LOS PRODUCTORES EN EL DESARROLLO SOCIAL

### Coordinadores:

Dr. C. Dayleni Fortes González. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

Dr. C. Daiky Valenciaga Gutiérrez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

| <b>Miércoles 22</b> | <b>Salon Plenario</b>   |
|---------------------|---|
| <b>Hora</b>         | <b>Programa</b>   |
| 9:45 am-1:30 pm     | <b>Sesión. Innovación, Intercambio Generacional y Perspectiva de Género; La voz de los productores en el desarrollo social</b>  |
| 9:45 am -10:25 am   | <b>Taller debate: Innovaciones agropecuarias: enfoques y experiencias</b><br><b>Moderadora:</b> Dr. C. Dayleni Fortes González. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.<br><b>Secretario:</b> Dr. C. Otto M. Andérez Ramos. Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA), Cuba. |
| 9:45 am -10:05 am   | <b>IP-01. Conferencia. Difusión y adopción participativa de tecnologías e innovaciones agropecuarias: enfoques y experiencias.</b> Dr. C. Jesús Suárez Hernández, Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EEPFIH), Cuba.   |
| 10:05 am-10:25am    | <b>Debate de la conferencia y póster IP-02 al IP-12</b>   |
| 10:25 am- 11:30 am  | <b>Panel: Experiencia de los productores en sistemas agroforestales</b><br><b>Moderador:</b> Dr. C. Redimio Pedraza Olivera, Universidad de Camagüey, Cuba<br><b>Secretario:</b> Dr. C. Jorge Pereda Mouso, Universidad de Camagüey, Cuba.  |
| 10:25 am -10:35 am  | <b>Presentación de ponencias cortas</b><br><b>IP-13. Producción de carne y madera con pastoreo racional en sistemas silvopastoriles. Estancia Abuelita Uruguay.</b> José Luis Dutra da Silveira. Departamento de Tacuarembó Uruguay.  |
| 10:35 am-10:45 am   | <b>IP-14. Integración de ganadería y agricultura: la experiencia del Rancho San Antonio El Potrero; Palenque, Chiapas, México.</b> Mauricio F. Lastra Escudero, Unión Ganadera Regional de Catazaja, México.  |
| 10:45 am -10:55 am  | <b>IP-15. Proyecto “Escuela de Campo El Despertar” una solución a la Agricultura Resiliente para la Adaptación y Mitigación al Cambio Climático.</b> Mariano Quintero Almeida, Finca El Despertar, Villa Clara, Cuba.   |
| 10:55 am -11:05 am  | <b>IP-16. Finca La Liliana. Integración socioproductiva, la agroecología y la conservación.</b> Liliana Bacallao González. Finca La Liliana, Camagüey, Cuba   |
| 11:05 am -11:30 am  | <b>Debate de ponencias cortas (IP-13 a IP-16) y póster (IP-17 al IP-26)</b>   |
| 11:30 am- 12:50 pm  | <b>Panel: Intercambio generacional y perspectiva de género</b>  |

|                    |  |
|--------------------|--|
|                    | <p><b>Moderadora:</b> Dr. C. Lissette Fernández Páramo, Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA), Cuba.</p> <p><b>Secretaria:</b> MSc. Saray Díaz Barrios, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.</p>   |
| 11:30 am -11:45 am | <p><b>IP-27. Conferencia: Diagnóstico de Brechas de Género en el Sector Ganadero de Honduras.</b> Gretel L. Guerra Rivera, CATIE, Costa Rica</p>   |
| 11:45 am-11:55 am  | <p><b>Presentación de ponencias cortas</b></p> <p><b>IP-28. La reserva natural el Hatico: 40 años de sistemas silvopastoriles intensivos y aplicación de principios agroecológicos.</b> Juan José Molina Echeverry, Finca El Hatico, Colombia.</p>   |
| 11:55 am -12:05 pm | <p><b>IP-29. Experiencia de la cría del ovino Pelibuey en la provincia Mayabeque. Finca Los Mangos.</b> Enys Oliva Camejo, Mayabeque, Cuba.</p>  |
| 12:05 pm-12:15 pm  | <p><b>IP-30 Morera y Sericultura en Mayabeque. Experiencia de una producción de ciclo cerrado y trasmisión de saberes.</b> Yoani Hernández Camejo, Finca Proседа, Mayabeque, Cuba.</p>   |
| 12:15 pm-12:25 pm  | <p><b>IP-31. Experiencias del desarrollo de la apicultura en la finca Atalaya 1 en Mayabeque, Cuba.</b> Yadiel Quiñones Izquierdo, UNAH, Mayabeque, Cuba.</p>  |
| 12:25 pm-12:50 pm  | <p><b>Debate de ponencias (IP-27 a IP-31) y póster (IP-32 al IP-43B)</b></p>   |
| 12:50 pm- 1:30 pm  | <p><b>Panel: Experiencia de productores en fincas diversificadas</b></p> <p><b>Moderador:</b> Dr. C. Giraldo Martín, Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EPPFIH), Cuba</p> <p><b>Secretario:</b> Dr. C. Rafael Rodríguez Hernández, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba</p> |
| 12:50 pm- 1:00 pm  | <p><b>Presentación de ponencias cortas</b></p> <p><b>IP-44. Proyección de trabajo de la Unidad Básica de Producción Cooperativa Frank País García para alcanzar la diversificación de la producción agropecuaria.</b> DMV. Cecilio Perán Alfonso, UBPC Frank País García, Guantánamo, Cuba.</p>      |
| 1:00 pm-1:10 pm    | <p><b>IP-45. Transformación de finca familiar biodiversificada en escenario educacional.</b> Odrey Orta Dorta, CCS Porfirio Álvarez Báez, Mayabeque, Cuba.</p>   |
| 1:10 pm- 1:30 pm   | <p><b>Debate de ponencias cortas (IP-44 e IP-45) y póster (IP-46 al IP-54)</b></p>   |

## Póster

### Taller debate: Innovaciones agropecuarias: enfoques y experiencias

**IP-02. Eficiencia de una tecnología de oferta de materia seca introducida en una lechería comercial del trópico de Veracruz.** V. Torres Cárdenas; R. S. Gudiño Escandón y O. Martínez Zubiaur, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.

**IP-03. Dinámica Diurna y Ontogénica de Azúcares en Forrajes Tropicales y su Impacto Nutricional en Lagomorfos y Caviomorfos de La Granja Cosmopolitana.** J. P. Zarate Lozada; H.A. Villamizar Castro y S.M. Delgado Barrera. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD- Zona Amazonía Orinoquía, Colombia.

**IP-04. Producción de sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench) con variantes de fertilización orgánica.** R. Pérez Yaqui; E. Canino Parrado y J. J. Pereda Mouso. Estación Experimental de Pastos y Forrajes de Camagüey, Cuba.

**IP-05. Empleo de medios tecnológicos para el monitoreo del ganado vacuno en pastoreo, como forma de protección contra hurto y sacrificio.** J.L. Guerra-Zamora; O. Pérez-Acosta; D. Valenciaga-Gutiérrez; B. Chongo-García; A. Vázquez-Peña y S. Díaz-Barrios. Instituto de Ciencia Animal, Cuba.

**IP-06. Producción cooperada de huevos en el Instituto de Ciencia Animal basada en innovación.** A. Albelo; Y. Arbelo; B. Rodríguez Sánchez; M. F. Díaz Sánchez y L. Ayala González. Instituto de Ciencia Animal, Cuba.

**IP-07. Propuesta metodológica para la evaluación de resiliencia en fincas dedicadas a la producción de leche en Costa Rica.** A. R. Medrano; C. Villanueva; D. Pezo y R. Mushler. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Costa Rica.

**IP-08. Caracterización de rebaños caprinos en crianza extensiva en dos municipios de Cienfuegos.** D. Camejo Rodríguez; T. Sánchez Santana; Y. Pérez Rodríguez; M. Rizo Álvarez; I. Hernández Venereo; A. Calzada Díaz de Villega; F. Agüero Contreras; C. Frómata Milanés; Y. Array Arteaga. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, Cuba.

**IP-09. Estrategia de innovación para incrementar los servicios técnicos especializados a los actores agropecuarios de Matanzas.** M. Hernández-Grijalba. Empresa de Servicios Técnicos Agropecuarios, Matanzas. Cuba.

**IP-10. El empleo de biocombustibles en motores de combustión interna en función de una agricultura sostenible.** S. Díaz Barrios, O. G. Pérez Acosta y Y. Morejón Mesa. Instituto de Ciencia Animal, Cuba.

**IP-11. Propuesta de una red de extensión articulado con una red de fincas de referencia técnico-económicas en ganaderías vacuna.** N. Muñiz Rizo; J. Marzin; A. Villaret; F. Gervais; O. Álvarez Figueroa; N. Hidalgo Álvarez; O. Oliva Hernández y A. Carmenates Álvarez. Grupo Empresarial Ganadero (GEGAN). Cuba.

**IP-12. Sustentabilidad de sistemas de producción ovina bajo diferentes formas de tenencia de la tierra en Granma, Cuba.** Y. Piña Solano; N. Fonseca Fuentes; S. Milán Rabí; J. V. Wright Ramírez; E. Pérez Pineda y J. Grizelj. Instituto de Investigaciones Agropecuarias Jorge Dimitrov. Cuba.

**Panel: Experiencia de los productores en sistemas agroforestales**

**IP-17. Biblioteca digital: *Tithonia diversifolia* para la alimentación de animales rumiantes.** M. Torres Martínez; R. Rodríguez Hernández; L. Domínguez Fernández; Y. Medina Mesa; M. Herrera Villafranca y A. Mejías Caba, Instituto de Ciencia Animal, Cuba.

**IP-18. Sistema de vigilancia tecnológica en centros científicos agropecuarios: potencialidades para la agroforestería pecuaria.** O. Suárez Zamora; J. Suárez

Hernández y L. A. Hernández Olivera. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, Cuba.

**IP-19. Percepciones, gustos y motivaciones de productores ganaderos sobre sistemas silvopastoriles y prácticas de conservación en fincas del departamento del Caquetá, Colombia.** L. P. Giraldo y J. Chará. CIPAV, Colombia.

**IP-20. Efecto de las etapas climáticas en Cuba y alojamiento próximo a arboledas en la reproducción cunícola.** George Enrique Vasallo Jamet. Instituto de Ciencia Animal, Cuba.

**IP-21. Evaluación productiva y resiliente de la finca silvopastoril La Marina.** M. Rodríguez Donet e I. Saavedra Salazar. Productores finca La Marina Jimaguayú, Camagüey, Cuba.

**IP-22. Impacto del programa de manejo de bosque y ganadería de la finca El Porvenir del municipio Najasa, Camagüey.** O. M. Hernández García. Finca El Porvenir municipio Najasa, Camagüey, Cuba.

**IP-23. Evaluación de un sistema silvopastoril con ceba de toros en condiciones edafoclimáticas del municipio Sierra de Cubitas Camagüey.** O. Tejas Sánchez. Servicio Estatal Forestal municipio Sierra de Cubitas, Camagüey, Cuba.

**IP-24. Beneficios de la dinámica ecosistémica en una finca diversificada asociada al MBGI, en Jimaguayú, Camagüey.** R. González-Sivilla; I. E. Méndez Santos; L. Bacallao González; R. Sanz Otero y J. C. Figueroa Sánchez. Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz, Cuba.

**IP-25. Beneficios del silvopastoreo en el manejo de los bosques, la ganadería y el medio ambiente. El rol del extensionismo forestal en el municipio Jimaguayú.** M. González Rivas. Servicio Estatal Forestal, municipio Jimaguayú, Camagüey Cuba.

**IP-26. Importancia del estudio de las principales especies de la flora y del sotobosque asociadas al marabú.** A.M. Vidal Corona. UCTB Estación Experimental Agroforestal Camagüey, Cuba.

**Panel: Intercambio generacional y perspectiva de género**

**IP-32. Experiencia de productoras de conejos de la provincia Mayabeque. Finca Monserrate.** Y. Cabrera Cuevas; R. Vasallo Domínguez; M. Rodríguez Pedroso y N. González González. Finca Monserrate, Municipio San José de las Lajas, Mayabeque, Cuba.

**IP-33. Sistematización del diseño y validación de guías técnico-pedagógicas para Escuelas de Campo en ganadería sostenible en Honduras.** J.C. Flores; E. García; C. Villanueva y C. Tabora. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Turrialba, Costa Rica.

**IP-34. Experiencia de mujeres emprendedoras con el apoyo de la organización de Ayuda Popular Noruega (APN) y la Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA) en Mayabeque.** M. Rodríguez Pedroso y N. González González. Asociación Cubana de Producción Animal, Filial Mayabeque, Cuba.

**IP-35. Experiencia de la producción caprina en la Finca La Habanera de la provincia Mayabeque.** M. Y. Cruz Avilés; L. Perdomo Gutiérrez; D. Gutiérrez; M. Rodríguez Pedroso y N. González González. Finca “La Habanera”, Municipio San José de las Lajas, Mayabeque, Cuba.

**IP-36. FORCAGEN: Sinergias entre silvopastoreo, resiliencia y enfoque de género para una agricultura sostenible en cooperativas de Camagüey.** Y. del C. Infante Mesa. Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte, Camagüey Cuba.

**IP-37. Utilización de las redes científicas y académicas por los jóvenes investigadores del Instituto de Ciencia Animal.** A. Jiménez Cecilio. Instituto de Ciencia Animal, Cuba.

**IP-38. Training Youth and Women as Rural Extension Agents: Strengthening Family Farming and Sustainability in Brazilian Rural Areas.** K.V. R. Guerrero; D. F. Pilatti; I. V. Z. Almeida; Y. R. A Silva; G. Corcioli; R.R. Silva. Federal University of São Carlos, Center for Agricultural Sciences (CCA), Araras, São Paulo, Brasil.

**IP-39. Intercâmbio geracional e protagonismo feminino: perspectivas das mulheres e dos jovens no Cerrado mineiro para o desenvolvimento rural sustentável.** R. L. Oliveira; G. M. Ataíde; G. E. Marcatti; E. C. Teixeira; R. V. O. Castro. Federal University of São João del-Rei– UFSJ, Minas Gerais, Brasil.

**IP-40. Las expresiones de masculinidad de los ganaderos en el Instituto de Ciencia Animal (ICA), provincia Mayabeque.** I. Y. Ayala Galindo; Y. Vega Reyes; K. Hidalgo Salomón y A. Sosa Ceijas. Instituto de Ciencia Animal, Cuba.

**IP-41. Liderazgo de la mujer e innovación agroecológica: Impacto estratégico de las féminas en el desarrollo rural.** E. Corzo Rodríguez y T. Sánchez Santana. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, Cuba.

**IP-42. El papel de la mujer en la economía familia, una fortaleza para el desarrollo rural y local.** M. Moore Pedroso y A. M. Hernández Barceló. Centro de Estudios para la Gestión del Desarrollo, Universidad Agraria de La Habana, Mayabeque Cuba.

**IP-43. Prácticas ancestrales en sistemas de producción ganadera en diversas regiones del Ecuador: hallazgos preliminares.** N. Fierro. UTPL, Ecuador.

**IP-43A. Gestión de proyectos agropecuarios: un motor para el empoderamiento femenino en el desarrollo rural sostenible.** Y. Vega Reyes; K. Hidalgo Salomón e I. Y. Ayala Galindo. Instituto de Ciencia Animal, Cuba.

**IP-43B. Construyendo el futuro: Desarrollo local y avances en el municipio San José de las Lajas.** A.V. Enríquez Regalado y L. Calvo Moya. Consejo de la Administración Municipal, San José de las Lajas, Mayabeque, Cuba.

**Panel-debate: Experiencia de productores en fincas diversificadas**

**IP-46. Impacto de las prácticas agroecológicas en el logro de una producción diversificada y sostenible Finca El Guayacán.** Magalys Rodríguez Guerra; A. Regalado; B de la C. Acuña Serrano. CCSF. “Enrique Campos Caballeros, Guantánamo Cuba.

**IP-47. Manejo sostenible en la finca agroecológica "La Ofelia" del municipio San Antonio del Sur en Guantánamo.** R. Cobas Duran; B de la C. Acuña Serrano y Alexis Asencio Fournier. CCSF Mariana Grajales, Guantánamo Cuba.

**IP-48. Resultados productivos en cerdas en un sistema de producción mixto en la CCSF Lino de las Mercedes Álvarez. Municipio Niceto Pérez, Guantánamo.** A. de la Cruz González y A. Asencio Fournier. CCSF Lino de las Mercedes Álvarez, Guantánamo Cuba.

**IP-49. Monitoreo del comportamiento bovino como herramienta para la sostenibilidad y resiliencia de los sistemas ganaderos en Camagüey. Estudio prospectivo.** María Lucía Pérez-Castro Basulto. Delegación Provincial del MINAG, Camagüey Cuba.

**IP-50. Sistematización de experiencias en la UBPC Frank País García del Municipio Manuel Tames Provincia Guantánamo.** O. Caballero Fournier; C. Perán Alfonso; Y. Brooks Lescaille; J. A. González Paumier y B. de la C. Acuña Serrano. UBPC Frank País García, Guantánamo Cuba.

**IP-51. Ciencia ciudadana para la conservación comunitaria de los recursos fitogenéticos.** O. L Parrado Alvarez; L. Carrión Cabrera; O. Loyola Hernández; G. Hernández Carrillo y M. A. Díaz López. Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz. Cuba.

**IP-52. Eficiencia técnica de sistemas ganaderos vacunos en la región Jimaguayú-Camagüey.** J. J. Pereda Mouso; R. Cobo Cuña; L. M. Curbelo Rodríguez y R. M. Pedraza Olivera. Centro de Estudios de Producción Animal (CEDEPA). Universidad de Camagüey, Cuba.

**IP-53. Fomento del bienestar animal en la finca familiar "Los Buenos", Las Tunas, Cuba.** U. Bueno Ligurbia; J.L. Rivero y Y. Garcés Franco. Finca familiar "Los Buenos", Las Tunas, Cuba.

**IP-54. Caracterização da produção agrária familiar na Aldeia do Maholeco, Município da Cacula, Angola.** Madureira Cativa Chivangulula; Rodrigues de Oliveira Major; João Kaculete Katimba; Jefilia Nalissimo Mário Chivangulula. Instituto Politécnico da Huila, Universidade Mandume Ya Ndemufayo. Angola.





## BIODIVERSIDAD, MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

### Coordinadores:

Dr. C. Nurys Valenciaga Valdés, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

Dr. C. Juana Luz Galindo Blanco, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

| <b>Jueves 23</b>  | <b>Sala B</b>  |
|-------------------|--|
| <b>Horario</b>    | <b>Programa</b>  |
| 8:30 am -1:30 pm  | <b>Sesión. Biodiversidad, Mitigación y Adaptación al Cambio Climático</b><br><b>Moderador (a):</b> Dr. C. Bárbara Idalmis Garea Moreda, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InsTec/UH), Cuba.<br><b>Secretario (a):</b> Dr. C. Idalmis Dolores Rodríguez García, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.  |
| 8:30 am -8:50 am  | <b>BMA-01. Conferencia. Sistemas Silvopastoriles Tropicales: Funcionalidad Ecológica, Mitigación Climática y Escalamiento Tecnológico.</b> Dr. C. D.M. Villegas, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Colombia.  |
| 8:50 am -9:10 am  | <b>BMA-02. Conferencia. La presencia de árboles y el manejo del pastoreo determinan la distribución espacial de carbono, el nitrógeno y sus isótopos en el suelo de los sistemas silvopastoriles de dehesa.</b> Dr. C. Eduardo Vázquez García, Universidad Politécnica de Madrid, España.  |
| 9:10 am -9:20 am  | <b>Debate</b>  |
| 9:20 am -11:30 am | <b>Taller-debate Biodiversidad en sistemas ganaderos</b><br><b>Moderador (a):</b> Dr. C. Nurys Valenciaga Valdés, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba<br><b>Secretario (a):</b> Dr. C. Odalys C. Toral Pérez, Estación Experimental de Pastos y Forrajes “Indio Hatuey” (EEPFIH), Cuba.  |
| 9:20 am -9:40 am  | <b>BMA-03. Conferencia. El nitrógeno de las plantas proteicas en los sistemas silvopastoriles</b> Dr. C. Pedro Carlos Martín, Centro de Investigaciones de Plantas Proteicas y Productos Bionaturales, Cuba.   |
| 9:40 am -10:15 am | <b>Presentación de ponencias cortas</b>  |
| 9:40 am - 9:50am  | <b>BMA-04. Diseño e implementación de un sistema silvopastoril en fajas para ganadería doble propósito en pastoreo rotacional, para la finca AgroEscazú, Vistahermosa (Meta, Colombia): Evaluación de productividad, servicios ecosistémicos y sostenibilidad agropecuaria.</b> Ing. Luna Camila Velásquez Bello, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD - CEAD Acacias, Zona Amazonía-Orinoquía, Colombia. |

|                    |  |
|--------------------|--|
| 9:50 am -10:00 am  | <b>BMA-05. Biodiversidad y producción de forraje en pastizales nativos en sistemas silvopastoriles al inicio de la rotación forestal.</b> Ing. Pablo V. Posada-Pinto, Universidad de la República, Melo, Uruguay.  |
| 10:00 am -10:15 am | <b>Debate de conferencia, ponencias cortas (BMA-03 a BMA-05) y póster BMA-06 al BMA-13</b>   |
| 10:15 am -11:30 am | <b>Panel: Contribuciones a la biodiversidad regional</b>   |
| 10:15 am -10:30 am | <b>BMA-14. Conferencia. Caracterización morfológica de accesiones de <i>Cenchrus purpureus</i> obtenidas por cultivo de tejidos del banco de germoplasma del Instituto de Ciencia Animal.</b> Dr. C. Rafael S. Herrera García, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.                      |
| 10:30 am -11:00 am | <b>Presentación de ponencias cortas</b>  |
| 10:30 am -10:40 am | <b>BMA-15. Avances en el aislamiento e identificación de bacterias presentes en el cultivo de tejidos de <i>Cenchrus purpureus</i> CT-608.</b> Ing. Amanda Abreu Cruz, Universidad Agraria de la Habana (UNAH), Cuba.  |
| 10:40 am -10:50 am | <b>BMA-16. Espécies regenerantes e seu potencial para formação de sistema silvipastoril biodiverso na savana brasileira.</b> Ing. Elisa Pereira Bruziguessi, Instituto Federal de Brasília, Brasil.  |
| 10:50 am -11:00 am | <b>BMA-17. La flora arbórea camagüeyana y sus potencialidades de uso en sistemas agroforestales.</b> Dr. C. Oscar Loyola Hernández; I. Pérez Cabrera; V. Sánchez Jerez; D. Triana González. CEDEPA, Universidad de Camagüey, Cuba  |
| 11:00 am -11:20 am | <b>Debate de las ponencias cortas (BMA-14 a BMA-17) y póster relacionados (BMA-18 al BMA-40)</b>   |
| 11:20 am -1:30 pm  | <b>Taller-debate: Mitigación y Adaptación al Cambio Climático</b><br><b>Moderador (a):</b> Dr. C. Juana Luz Galindo Blanco, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.<br><b>Secretario (a):</b> Dr. C. Janet Blanco Lobaina, Instituto de Investigaciones de Pastos y Forrajes, (IIPF), Cuba. |
| 11:20 am -11:40 am | <b>BMA-41. Conferencia. Ganadería sostenible: resiliente e inteligente.</b> Dr. C. Bárbara Idalmis Garea Moreda, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InsTec/UH), Cuba.   |
| 11:40 am -12:00 pm | <b>BMA-42. Conferencia. La Sostenibilidad en la Ganadería: Un enfoque para el desarrollo de NAMAS y NDC de la región.</b> Dr. C. Claudia Sepúlveda, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Costa Rica.   |
| 12:00 pm -12:10 pm | <b>Debate de las conferencias</b>  |
| 12:10 am -1:00 pm  | <b>Presentación de ponencias cortas</b>  |
| 12:10 pm -12:20 pm | <b>BMA-43. Resiliencia ante el cambio climático en siete municipios de Cuba, su incidencia en los Sistemas</b>   |

|                    |  |
|--------------------|--|
|                    | <b>Silvopastoriles. Proyecto IRES.</b> MSc. Carlos Alberto Díaz Maza, Grupo Agroforestal, Cuba.  |
| 12:20pm -12:30 pm  | <b>BMA-44. Ganadería sostenible frente al cambio climático en el sur del Ecuador.</b> Rubén Carrera, Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), Ecuador.   |
| 12:30 pm -12:40pm  | <b>BMA-45. Efecto del Índice Temperatura/Humedad (ITH), en las respuestas fisiológicas y productivas de vacas lecheras y Cebú en pastoreo.</b> DMV Juan Carlos Valdivia, Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA) Sancti Spíritus, Cuba.          |
| 12:40 pm -12:50 pm | <b>BMA-46. Impacto del estrés térmico en ganadería bovina y porcina en climas tropicales.</b> MSc. Grethel Sieiro Miranda, Centro Meteorológico Provincial (INSMET), Sancti Spíritus, Cuba.  |
| 12:50 pm -1:00 pm  | <b>BMA-47. <i>Curvularia kusanoi</i> L7 en la bioconversión de biomasa vegetal para alimentación animal: una nueva alternativa para la mitigación y adaptación al cambio climático.</b> Dr. C. Maryen Alberto, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba |
| 1:00 pm -1:30 pm   | <b>Debate de las ponencias cortas y póster relacionados (BMA 48 al BMA 89)</b>   |

#### **Póster**

#### **Taller-debate Biodiversidad en sistemas ganaderos**

**BMA-06. Composición química de fitolitos presentes en comunidades vegetales para pastoreo.** Jatnel Alonso; Lázaro Castro; Daiky Valenciaga. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**BMA-07. Composición química de *Cenchrus purpureus* utilizado como banco de biomasa en el periodo poco lluvioso.** Nidia Fraga, Jatnel Alonso y Daiky Valenciaga. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**BMA-08. Producción, calidad forrajera y variabilidad morfológica de frutos de algarrobo blanco en un sistema silvopastoril.** Lorena S. Pernochi; M. A. Atanasio; R. Lértora; L. Colcombet. INTA– EEA Sáenz Peña, Argentina

**BMA-09. Principales recursos forrajeros utilizados en Cuba para una ganadería sostenible.** Dayleni Fortes González; R.S. Herrera; T. E. Ruiz; R. O. Martínez; C. R. Padilla; M. F. Díaz. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**BMA-10. Comportamiento morfoagronómico de accesiones de *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K. Simon & S.W.L. Jacobs.** Abel Hernández Herranz; Y. Olivera Castro; O. C. Toral Pérez; Y. Sanabria Ramírez; A. Hernández Mijango, E. Corzo Rodríguez. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EEPFIH), Cuba

**BMA-11. Respuesta agroindustrial de cultivares de Caña de azúcar utilizadas como alimento animal en condiciones de sequía.** Alejandro Hernández Rubiella; Lázaro

Pardo Mora; J. Sotolongo Camero; Tania Casero Rodríguez. UEB INICA, Mayabeque, Cuba

**BMA-12. Procedimientos para la realización de los diseños en parcelas ganaderas del proyecto IRES en el municipio de Jobabo provincia Las Tunas.** Félix Braulio Ugarte Pavón; P. R. Rodríguez Coba y N. Valdés Rodríguez. Grupo Agroforestal Cuba, Unidad Municipal Jobabo, Las Tunas, Cuba

**BMA-13. Comportamiento alimentario de cabras en pastoreo intensivo en agroecosistemas con *Dichrostachys cinerea* (L.) Wight & Arn.** Gabriela Pérez-Hernández; A. Rizo-Borrego; M. Soca-Pérez; A. L. Schmitt-Filho; O. C. Toral-Pérez; M. A. Benítez-Alvarez; Y. Armas-Caloto; Y. Milián-Sánchez; D. Tortoló Betancourt; F. Hernández-Acosta y L. de la C. Rodríguez-Rodríguez. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EEPFIH), Cuba

**Panel: Contribuciones a la biodiversidad regional**

**BMA-18. Reporte de primeros hallazgos de morfoespecies de artrópodos asociadas a *Morus alba* L. en Cuba.** Tania Casero Rodríguez; Nurys Valenciaga Valdés; M. Matamoros Torres. UEB INICA, Mayabeque, Cuba.

**BMA-19. Influencia de la estacionalidad en la diversidad de artrópodos en sistemas agroforestales del trópico húmedo de México.** G. Villanueva-López; L. A. Lara; Pérez, I. Oros-Ortega; D. R. Arya.; F. Casanova-Lugo y F. C. Olivo-Merodio. El Colegio de la Frontera Sur, unidad Villahermosa. Villahermosa, Tabasco, México

**BMA-20. Diversidad de invertebrados del suelo en sistemas silvopastoriles del sur de Quintana Roo, México.** Pablo J. Ramírez-Barajas, F. Casanova-Lugo, L. A. Lara-Pérez, L. Macario-González. Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de la Zona Maya, México

**BMA-21. Determinación de indicadores de calidad del suelo en un sistema silvopastoril de la provincia Granma, Cuba.** Licet Chávez Suárez; Idalmis Rodríguez García; D. Benítez Jiménez; A. Álvarez Fonseca. Instituto de Investigaciones Agrícolas Jorge Dimitrov (IIA), Granma, Cuba

**BMA-22. Dinâmicas territoriais e alterações no uso e cobertura da terra no município de Moju, no 1 estado do Pará, Brasil.** Camila Serrão Campos; R. Quaresma Maneschy; D. Araújo Sombra Soares; D. Williams da Silva. Universidade Federal do Pará (UFPA), Brasil

**BMA-23. Densidad de población y producción de nopal forrajero (*Opuntia ficus-indica*).** J. Encarnación García-Portuguez, Saturnino Duarte-Ramos. Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario, Guanajuato, México

**BMA-24. Avaliação da Aceitação e Palatabilidade de Espécies Arbóreas Forrageiras por Bovinos no Bioma Cerrado: Uma Abordagem para Sistemas Silvopastoris Sustentáveis.** Julia Eumira Gomes Neves Perini, E. Bruziguessi, B. da Silva Sena, R. W. Coutinho Souza. Instituto Federal de Brasília – Campus Planaltina, Planaltina-DF, Brasil

**BMA-25. Propuesta del empleo de Guácima, Algarrobo del país y Chote como árboles en potreros.** Emigdio Rodríguez del Río; F. Medinilla Nápoles. UCTB Estación Experimental de Pastos y Forrajes de Sancti Spiritus, Cuba

**BMA-26. Comportamiento reproductivo de un cruce dialélico entre cuatro poblaciones de castarrica (*Mayaheros urophthalmus*) del suroeste mexicano.** Y. García Hernández; M. Fernández Pérez; R. E. Ponce de León Sentí. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**BMA-27. Inventario de las áreas cubiertas de marabú, con fines energéticos, mediante la aplicación de SIGs.** Abdiel L. Fernández Pedroso; A. M. Vidal Corona; T. García García; I. Pérez Cabrera. UCTB Investigación e Innovación Tecnológica, Reparto Siboney, Cuba

**BMA-28. Caracterización tecnológica de las áreas cubiertas de marabú con fines energéticos mediante la aplicación de SIGs.** T. García García; A. M. Vidal Corona; A. L. Fernández Pedroso e I. Pérez Cabrera. GEOCUBA Camagüey, Cuba

**BMA-29. Comportamiento de especies forestales en vivero para la reforestación de la Finca El Trébol en la provincia Camagüey.** J. Hernández Rodríguez; P. Romeu Acosta. Instituto de Investigaciones Agro-Forestales, Cuba

**BMA-30. Respuesta productiva de posturas de *Gliricidia sepium* obtenidas por semillas en condiciones de vivero.** C. Puga Bolívar; I. Pérez Cabrera; O. Loyola Hernández; Y. Rodríguez Mendoza; Ch. Vicente Castañeda; P. Romeu Acosta. UCTB Estación Experimental Agroforestal Camagüey, Cuba

**BMA-31. Efecto del manejo de la estaca de *Gliricidia sepium* en la supervivencia y producción de follaje en cercas vivas.** Chabeli Vicente Castañeda; I. Pérez Cabrera; O. Loyola Hernández; Y. Rodríguez Mendoza; C. Puga Bolívar. UCTB Estación Experimental Agroforestal Camagüey, Cuba

**BMA-32. Caracterización y determinación de los índices de biodiversidad en la finca La Flora.** Yuseika Olivera Castro; O. C. Toral Pérez; Y. Sanabria Ramírez; A. Hernández Mijango y J. J. Reino Molina. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EPPFIH), Cuba

**BMA-33. Determinación del grado de complejidad de la biodiversidad a escala de finca como base para el manejo agroecológico.** Odalys C. Toral Pérez; Y. Olivera Castro; Y. Sanabria Ramírez; A. Hernández Mijango; J. J. Reino Molina. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EPPFIH), Cuba

**BMA-34. Efecto del diluyo conservador en la motilidad espermática del semen de conejo.** Zahilys López Abreu; L. Interián; Y. Alcalá Febles; Y. García; L. E. Dihigo Cuttis y D. Sosa. Centro de Investigaciones para el Mejoramiento Animal de la Ganadería Tropical (CIMAGT), Cuba

**BMA-35. Ecografía ovárica en burras criollas mexicanas en época de transición reproductiva.** Enrique Octavio García Flores; M. T. Sánchez Torres Esqueda; J.L. Cordero Mora; J.A. Martínez Aispuro; R. Martínez Martínez; R. Vicente Pérez; E. H.

García Ramírez. Centro Universitario de la Costa Sur, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

**BMA-36. Siboney de Cuba: Respuesta esperada a la selección para rasgos de producción, reproducción y longevidad.** Arelys Hernández Rodríguez; R. E. Ponce de León Sentí. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**BMA-37. Caracterización de la velocidad de crecimiento de la categoría Siboney de Cuba hasta los 12 meses de edad en la UEB “El Vapor”.** Y. García Ávila; M. Herrera Villafranca y M. Torres Martínez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**BMA-38. Contribución al conocimiento en la mejora genética de búfalos en Cuba.** Yenny García Orta; L.M. Fraga; D. M. Cino Nodarse; A Hernández Rodríguez; L. Aguiar y Caballero. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**BMA-39. Selección fenotípica en ovinos Pelibuey resistentes y resilientes a nemátodos gastrointestinales.** Ariannys León Matos; J. I. Acosta Albiol; D. Hernández Marrero; N. Hernández Zaldivar; J.R. Collazo; J. Horta de la Masa; Y. Peña; V. Pérez. Centro de investigaciones para el Mejoramiento Animal de la Ganadería Tropical (CIMAGT), Cuba

**BMA-40. Características productivas de la hembra ovina Pelibuey y sus mestizos en la EPG Camilo Cienfuegos de Pinar de Rio, Cuba.** Mildred Méndez Mendoza; R. E. Ponce de León Sentí; Y. Rodríguez González. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**Taller-debate Mitigación y Adaptación al Cambio Climático**

**BMA-48. Evaluación del movimiento de Carbono en módulos silvopastoriles del Proyecto IRES con programa EX–ACT v9.** Armando Ávila García; Zaida Mezquía Mesa; Armando Ávila Mezquía; Raciél Ávila García y Haila Ávila Mezquía. Grupo Agroforestal, Proyecto IRES, La Habana, Cuba

**BMA-49. Factor volumétrico de forma do fuste na espécie *Julbernardia paniculata* Benth (Onduco) na localidade da Lomanda, comuna do Quipeio, município da Ekunha.** André Kapingala Imbo Ndjamba; Yobanis Osório Bornot; Verena Torres Cárdenas; Osvaldo Miguel Manuel Fruta. Instituto Politécnico da Universidade Cuito Cuanavale, Angola

**BMA-50. Comportamiento agronómico del pasto *Axonopus catarinensis* Valls con diferentes niveles de sombra y aplicación de abono orgánico: especie con potencial para utilizar en sistemas silvopastoriles intensivos en el trópico alto.** J. J. Lopera-Marín; J. Angulo-Arizala; E. Murgueitio Restrepo; L. Mahecha-Ledesma. Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CIPAV), Cali, Colombia

**BMA-51. Determinación del efecto del Viucid® Agro en el porcentaje y número de brotes de yemas apical de los esquejes de morera (*Morus alba* Var corazonada).** Luis Enrique Dihigo Cuttis; C. Hernández Hustif; E. Lucas Vieito; Y. Medina Elijarde1; A. León Matos; Y. Peña Matos, J. Horta de la Masa y Y. Alcalá Febles. Centro de Investigaciones para el Mejoramiento Animal de la Ganadería Tropical (CIMAGT), Cuba

**BMA-52. Determinación del porcentaje de germinación y tamaño de las plantas de moringa con el uso del Viusid®Agro como estimulante del crecimiento.** Camila Hernández Justiz; L.E. Dihigo Cuttis; E. Lucas Vieito; Y. Medina Elijarde; A. León Matos; Y. Peña Matos, J. Horta de la Masa y Y. Alcalá Febles. Centro de Investigaciones para el Mejoramiento Animal de la Ganadería Tropical (CIMAGT), Cuba

**BMA-53. Encalado e inoculación con Hongos Micorrízicos Arbusculares en *Macropodium atropurpureum* cv. Siratro: Efectos en el sistema suelo-planta.** Yuniór Pérez González; P. J. González Cañizares; J. F. Ramírez Pedroso. Instituto de Ciencias Agrícolas (INCA), Cuba

**BMA-54. Evaluación del efecto biológico de lactofermento de hojarasca forestal en *Crotalaria juncea* L.** Yania Susnay Oropesa Scull, Aramis Soto Díaz, Leyma Rodríguez Navarro, Gertrudis Penton Fernández. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, Cuba

**BMA-55. Optimización del biocarbón de marabú para uso agrícola: impacto de la filtración con lactofermentos en la liberación de iones y la estabilidad del carbono.** Gertrudis Pentón-Fernández; A. Napoli; Loris Cagnacci; A. Soto-Díaz. Estación Experimental de Pastos y Forrajes "Indio Hatuey", Cuba

**BMA-56. Ficha técnico productiva - económica de bio-abonos promisorios basados en carbón y microorganismos autóctonos benéficos. Un primer acercamiento.** Lisset Castaneda, Dayileiky Carrillo Jiménez, Julio Brunet Zulueta, Gertrudis Pentón Fernández. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, Cuba

**BMA-57. Efecto de dos sustratos y el bioproducto IHPLUS®BF sobre la emergencia y el comportamiento morfoagronómico en plántulas de *Cratylia argentea* en vivero.** Yuván Contino-Esquiñerosa; Adner Perdomo-Gómez; Jorge Jesús Reino-Molina; Mildrey Soca-Pérez y Odelín Brea-Maure. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, Cuba

**BMA-58. Germinación y desarrollo inicial de *Hibiscus cannabinus* L. con la aplicación de bioproductos.** Carlos J. Bécquer; Adelaida B. Puentes; Leyanis López y Jorge Castro. Estación Experimental de Pastos y Forrajes de Sancti Spíritus, Cuba

**BMA-59. Calidad de las semillas de *Leucaena leucocephala* L. bajo el efecto de diferentes bioproductos.** Ismaray Revuelta Oramas; D. Domínguez Ortega; W. Ramírez Suárez; S. Sánchez Cárdenas; P. L. Mayoz Vegas; K. Hernández Pérez Corcho; A. Hernández Mijango; I. Castañeda Pimienta; R. Catalá Matías e Y. Manuel Fernández Moreno. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, Cuba

**BMA-60. Efecto de la pregerminación de semillas de maíz (*Zea mays* L.) en el bioproducto Caldo Sulfocálcico sobre la germinación de semillas y vigor de plántulas.** Dayara Domínguez Ortega; Saray Sánchez Cárdenas; Ismaray Revuelta Oramas; Pedro Luis Mayoz Vega; Karen Hernández Pérez Corcho; Dayana Lascaiba Espinosa; Amado Miguel Hernández Mijangos. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, Cuba

**BMA-61. Temperatura óptima de germinación y patrón de imbibición en agua en semillas de *Leucaena leucocephala* cv. Cunningham.** Jorge Reino Molina; Jorge Alberto Sánchez Rendon y Laura Montejo Valdez. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, Cuba

**BMA-62. Influencia del peso de las semillas gámicas y la concentración del medio MS en la germinación de *Cenchrus purpureus* CT-608.** Josué Rodríguez Luis; M. Pérez Pérez; A. Abreu Cruz; M. Isidró Pérez; Y. Medina Mesa; D. Fortes González; R. S. Herrera García y A. R. Hernández Montesinos. Universidad Agraria de la Habana (UNAH), Cuba

**BMA-63. Influencia de las irradiaciones con  $^{60}\text{Co}$  en la longitud de la hoja y la germinación se semillas gámicas de *Cenchrus purpureus* CT-608.** Andrés Raúl Hernández Montesinos; M. Isidró Pérez; M. Pérez Pérez; A. Abreu Cruz; J. Rodríguez Luis; Y. Medina Mesa; Y. Rodríguez Perdomo; D. Fortes González y R. S. Herrera. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**BMA-64. Efecto del 2,4-D y variantes de combinaciones de fitohormonas en la inducción de callos en *Cenchrus purpureus* CT-608.** Maiby Pérez Pérez; A. Abreu Cruz; M. Isidró Pérez; N. González Ruiz; R. S. Herrera García y A. R. Hernández Montesinos. Universidad Agraria de la Habana (UNAH), Cuba

**BMA-65. Sistema silvopastoril en fincas de producción ovino caprina como medida de enfrentamiento al Cambio Climático.** F. Medinilla Nápoles; G. Sieiro Miranda; D. Portal Castillo; J. Medinilla Padrón; E. Rodríguez del Río; O.C. Álvarez Figueroa, Centro Meteorológico Provincial de Sancti Spíritus, INSMET, Cuba

**BMA-66. Cálculo de indicadores ambientales para vacunos machos en pastoreo.** Jorge Iraola y R. Dios-Palomares. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba.

**BMA-67. Clasificación del plano ambiental en vacunos carniceros con el empleo del análisis multivariado.** Yusleiby Rodríguez Calvo; Y. García Hernández y J. Iraola Jeréz. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**BMA-68. Evidencias clínicas del efecto del estrés calórico en sementales Holstein y Siboney en la región oriental de Cuba.** Eliecer Pérez Pineda, N. Fonseca Fuentes, J. Grizel. Universidad de Granma (UDG), Cuba

**BMA-69. La producción de carne bovina y su impacto ambiental en la región este de la provincia Holguín.** Renier Damián Ramírez González. Delegación Territorial de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) Holguín, Cuba

**BMA-70. Efecto de la temperatura ambiente sobre la producción de leche en vacas Cebú en la Cooperativa de Producción Agropecuaria (CPA) Juan González.** Juan Carlos Valdivia Cruz; Alberto Menendez-Buxadera y Ramón Balmaceda Flores, Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA) Sancti Spíritus, Cuba

**BMA-71. Sombra natural como estrategia para atenuar el estrés calórico en vacas lecheras primíparas en el último tercio de gestación durante eventos extremos de temperatura.** Celmira Saravia; V. Pereira-Bernasconi; R. Möller; C. Batista; L.



Márquez; C. Munka; E. van Lier; L. Astigarraga; A. Álvarez-Oxiley. Estación Experimental de Facultad de Agronomía en Salto, Uruguay

**BMA-72. Dinámica de la condición corporal de vacas mestizas (*Bos taurus* × *Bos indicus*) doble propósito bajo condiciones de producción en Camagüey, Cuba: efectos ambientales, de manejo e individuales sobre la diversidad de perfiles de adaptación.** Boris Cormary; A. Brisset; M. Rodríguez Abreu; V. Pérez González; P. Salgado; G. Le Moguedec; B. Cloez; R. Pedraza Olivera; I. Sanchez; E. González-García. Universidad Montpellier, Francia

**BMA-73. Avaliação Multitemporal da Resiliência Ecológica em Sistemas Silvopastoris Tropicais via Sensoriamento Remoto.** E.C.T. Elaine Cristina Teixeira, Nara Tayna Veloso Borges, R. V. O. Castro; D. A., Ladeira; G. M. Ataíde; G. E. Marcatti; R. L. Oliveira, I.D.B. Iran Dias Borges, Karina Toledo da Silva, Walter Jose Rodrigues Matrangolo. Universidade Federal de São João del Rei, Campus Sete Lagoas, Brasil

**BMA-74. Efecto de los sistemas silvopastoriles intensivos (SSPi) sobre los factores de emisión del estiércol en sistemas bovinos bajo pastoreo en Colombia.** Julián Esteban Rivera, Gonzalo H. Villegas, J. Chará. Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CIPAV), Cali, Colombia

**BMA-75. Efecto de la disponibilidad del pasto *Urochloa brizantha* y *Leucaena leucocephala* sobre el consumo voluntario de materia seca de vacas en seca en sistemas silvopastoriles en el Trópico Peruano durante la época de lluvias.** David Godoy Padilla; J. Velarde-Guillén; I. Molina Botero; L. Durand Chavez; C. Gómez Bravo. Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú

**BMA-76. Aporte en la flora arbórea al fitoclima y retención de carbono en paisaje silvopastoril de Camaguey, Cuba.** Isael Pérez Cabrera; O. Loyola Hernández; V. Sánchez Jerez; D. Triana González. UCTB Estación Experimental Agroforestal Camagüey, Cuba

**BMA-77. *Samanea saman* y el fitoclima local, deposición de hojarasca y retención de carbono en paisaje silvopastoril de Camaguey, Cuba.** Y. de la C. Rodríguez Mendoza; I. Pérez Cabrera; O. Loyola Hernández; Ch. Vicente Castañeda; C. Puga Bolívar. UCTB Estación Experimental Agroforestal Camagüey, Cuba

**BMA-78. Potencial de mitigación climática de tres cultivos proteicos en Mayabeque, Cuba.** Yoel Rodríguez Gago y Nadia Báez Quiñones. Empresa de Proyectos e Ingeniería UEB Servicios Ingenieros Mayabeque, Cuba

**BMA-79. Evaluación del potencial de mitigación de los sistemas silvopastoriles en la ganadería hondureña.** C.V. Villanueva; C. Sepúlveda; H. Andrade; A. Vega; J.C. Flores; J. Jut Solorzano; E. García. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Costa Rica

**BMA-80. ¿La presencia de componente arbóreo en un sistema mixto agricultura-ganadería mejora la resiliencia? Estudio de un caso en Camagüey.** Ciro A. Ordoñez-Gómez; F. Stark F.; E. González-García; F. Álvarez; R. Pérez; R. Pedraza; P. Salgado. Universidad Montpellier, Francia

**BMA-81. Análisis de herramientas para la estimación de gases de efecto invernadero (GEI) y su aplicación en sistemas de producción doble propósito en fincas ganaderas de la cuenca del río Jesús María, Costa Rica.** Andrés Vega Fonseca. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Costa Rica

**BMA-82. Inclusión de la harina de semillas de Ramón (*Brosimum alicastrum*) sobre la producción de gas y la degradabilidad in vitro.** M. P. Utrilla-García, E. J. Pérez - Luna, I. A. Valdivieso-Pérez, J. Canul-Solís, E. Aguilar-Urquizo, S. G. Bautista-Parra, A. Pérez-Gutiérrez, V. G. Quintal-Solís, D. N. Arcos-Alvarez, Á. T. Piñeiro-Vázquez. Tecnológico Nacional de México/I.T. Conkal, Yucatán, México

**BMA-83. Emisiones de metano de la ganadería vacuna en Cuba.** Rosemary López Lee, M.C. Guerra Rojas, J. Blanco Lobaina, Y. Lamothe Crespo. Instituto de Meteorología, Cuba

**BMA-84. Estimación de las emisiones de metano por fermentación entérica del ganado vacuno en ordeño de una vaquería en Pinar del Río, Cuba.** Yudith Lamothe-Crespo; M. del C. Guerra-Rojas; L. E. Dihigo-Cuttis; J. M. Sánchez-Pellitero; R. López Lee; J. Yao y J. Zhang. Centro de Investigaciones para el Mejoramiento Animal de la Ganadería Tropical (CIMAGT), Cuba

**BMA-85. Fortaleciendo las capacidades para la acción climática en la ganadería. Proyecto CBIT-AFOLU en Cuba.** Janet Blanco Lobaina; Y. Lamothe Crespo y Y. Lamothe Crespo. Instituto de Investigaciones de Pastos y Forrajes (IIPF), Cuba

**BMA-86. Implementación de proyectos de capacitación en sistemas agroforestales y silvopastoriles en entidades productivas y centros educacionales de la provincia Las Tunas.** Yanelys N. Garcés Franco, J L. Rivero Moreno y M. Cobas Milián. Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA), Las Tunas, Cuba

**BMA-87. La ciencia, la tecnología y el conocimiento en función de la reproducción bovina en las condiciones edafoclimáticas de Las Tunas. Cuba.** Jorge Luis Rivero Moreno y Á. M. González Espinosa. Estación de Pastos y Forrajes Las Tunas, Cuba

**BMA-88. Análisis de la producción científica sobre tres plantas proteicas.** Nayda Armengol-López. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EPPFIH), Cuba

**BMA-89. Transición agroecológica y diversificación: Estrategia para la resiliencia y sostenibilidad de la producción y la investigación en la Granja DITA, Instituto de Ciencia Animal, Cuba.** Rafael Rodríguez; M.F. Díaz; B. Rodríguez; A. Ulloa-Fraga; J. Ortega; D. Fortes; T.E. Ruiz; L. Ayala; K. Hidalgo; N. Albelo; J.L. Guerra; L. Estanquero; A. Ulloa; M.F. Hernández. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba



## DESARROLLO DE LAS CADENAS DE VALOR EQUITATIVAS Y SOSTENIBLES ASOCIADAS A LOS SISTEMAS SILVOPASTORILES Y ALIMENTARIOS

### Coordinadores:

Dr. C. Areadne Sosa Ceijas. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

Dr. C. Jorge Iraola Jeréz. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

| <b>Jueves 23</b>                   | <b>Sala A</b>   |
|------------------------------------|---|
| <b>Hora</b>                        | <b>Programa</b>   |
| 8:30 am-10:30 am                   | <p><b>Sesión. Desarrollo de las cadenas de valor equitativas y sostenibles asociadas a los sistemas silvopastoriles y alimentarios</b><br/> <b>Moderador:</b> Dr. C. Jorge Iraola Jeréz. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba<br/> <b>Secretario:</b> Dr. C. Juan Carlos Flores López. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Costa Rica</p> |
| 8:30 am-8:50 am                    | <p><b>Conferencia</b><br/> <b>CV-01. Productividad y sinergias entre forestación y ganadería en cadenas de valor integradas.</b> Dr. C. Álvaro Simeone, Universidad de la República (UdelaR), Uruguay</p>   |
| 8:50 am-9:00 am                    | <p><b>Debate</b></p>  |
| 9:00 am-9:40 am<br>9:00 am-9:10 am | <p><b>Presentación de ponencias cortas</b><br/> <b>CV-02. Cadena de valor en la producción de aceite de Sacha Inchi (<i>Plukenetia volubilis</i> L.) en Cuba.</b> Mabel Villanueva Domínguez. Centro de Investigaciones en Plantas Proteicas y Productos Bionaturales (CIPB), Cuba.</p>   |
| 9:10 am-9:20 am                    | <p><b>CV-03. Análisis técnico económico de la producción de leche en fincas familiares de la cuenca del río Guayas, Ecuador, en función del desarrollo local.</b> Roberto Pauta Ríos. Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador.</p>   |
| 9:20 am-9:30 am                    | <p><b>CV-04. Mecanismo financiero integrado para acelerar la adopción de sistemas silvopastoriles en Honduras: innovación, gobernanza y vinculación territorial.</b> Juan Carlos Flores López. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Costa Rica.</p>   |
| 9:30 am-9:40 am                    | <p><b>CV-05. Contribución al desarrollo de cadenas de valor durante la implementación del Proyecto MAS.</b> Niurka Puig Rosales. Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt" (INIFAT), Cuba</p>  |
| 9:40 am-9:50 am                    | <p><b>Debate de ponencias cortas</b></p>  |
| 9:50 am-10:30 am                   | <p><b>Taller debate de póster del CV-06 al CV-24</b></p>  |
| 10:30 am-1:30 pm                   | <p><b>Sesión. Municipalización de la cadena de ganado menor</b><br/> <b>Moderadora:</b> Maruchi Alonso. Directora Nacional de SAS, Cuba<br/> <b>Secretaria:</b> Aymara Hernández. Oficial de proyectos de transformación productiva del PNUD, Cuba</p>  |

|                   |  |
|-------------------|--|
| 10:30 am-10:50 am | <b>Conferencias</b><br><b>CV-25. Política agraria en Cuba en apoyo a la producción de ganado menor y la sostenibilidad de los sistemas silvopastoriles.</b> Yelitza Ramos Brito. Dirección Jurídica del MINAG, Cuba. Proyecto POSAS.   |
| 10:50 am-11:10 am | <b>CV-26. Resultados de la implementación del Sistema Integral de Gestión del Conocimiento para la formación de capacidades en la cadena de ganado menor.</b> Jorge Acosta Albiol. Centro de Investigaciones para el Mejoramiento Animal de la Ganadería Tropical (CIMAGT), Cuba |
| 11:10 am-11:30 am | <b>CV-27. Programa de desarrollo de la cadena de ganado menor. Proyección para apoyar su proceso de municipalización.</b> Daniel Gómez. Empresa de Ganado Menor (EGAME), Cuba  |
| 11:30 am-11:50 am | <b>CV-28. Oportunidades y desafíos en entornos municipales para de producción sostenible de ganado menor.</b> Enrique Murgueitio Restrepo. Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CIPAV), Colombia                                     |
| 11:50 am-12:40 pm | <b>Intercambio sobre las oportunidades y desafíos en el proceso de municipalización de la cadena de ganado en Cuba. Experiencias desde las voces de los diferentes actores vinculados al desarrollo de esta cadena.</b>  |
| 12:40 pm-1:30 pm. | <b>Taller debate de póster del CV-29 al CV-33</b>  |

### **Póster**

**CV-06. Caracterización socio-productiva de cerdos y cabras localmente adaptadas en sistemas silvopastoriles en dos provincias de Cuba.** T. Sánchez Santana; I. Urrutia Hernández; A. P. Crespo; I. Hernández Venereo; E. Somarriba Chávez; M. Rizo Álvarez; D. Camejo Rodríguez; Y. Pérez-Rodríguez y Á. Calzada-Díaz de Villega. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EPPFIH), Cuba

**CV-07. Caracterización de la cadena productiva del Cerdo Criollo Bellotero en sistemas silvopastoriles en el Municipio Viñales, Pinar del Río.** R. Paredes Sánchez; I. Urrutia Hernández y T. Sánchez Santana. Centro Universitario Municipal Viñales (CUM), Cuba

**CV-08. Diagnóstico de fincas ganaderas y forestales del municipio Habana del Este para el establecimiento de sistemas silvopastoriles y forestería análoga.** O. Andérez Ramos; M. Vega León; G. Chon; V. Leiva González y A. Castellanos Quintero. Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical “Alejandro de Humboldt” (INIFAT), Cuba

**CV-09. Diagnóstico integral de tres unidades lecheras del Instituto de Ciencia Animal.** A. Sosa Ceijas; R. J. García López; J. Alonso Lazo; A. Hernández Rodríguez; R. O. Martínez Zubiaur; D. Fortes González; R. Rodríguez Hernández; D. Valenciaga Gutiérrez; J. Galindo Blanco; I. Rodríguez García; T. Pérez Pérez; K. Díaz Gómez; M. A. Santana Gómez; M. R. González Medina y J. M. Rodríguez Mora. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**CV-10. Gestión ambiental sostenible: una propuesta de indicadores de evaluación a tres unidades lecheras del Instituto de Ciencia Animal.** K. Díaz Gómez; A. Sosa Ceijas y B. Garea Moreda. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**CV-11. Análisis de peligros y puntos críticos de control para la leche producida en las vaquerías del Instituto de Ciencia Animal.** M. A. Santana Gómez; A. Sosa Ceijas; A. Peláez Casas y M. González Rosa. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**CV-12. Desenvolvimento de procedimento ETL automatizado para análise temporal e espacial de sistemas de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta no Brasil.** G. E. Marcatti; F. K. Q. Bonatti; G. M. Ataíde; R. V. O. Castro; R. L. Oliveira y E. C. Teixeira. Universidad Federal de São João del-Rei, Brasil

**CV-13. Percepción de los consumidores de productos derivados de sistemas silvopastorales: El caso del cerdo ibérico en España.** P. Gaspar García; C. Díaz-Caro; I. del Puerto; A. Ortiz; D. Tejerina y M. Escribano. Universidad de Extremadura, España

**CV-14. Huella de carbono y preferencias de los consumidores por la carne de vacuno en España.** J. M. Martínez- Paz; O. Lami; F. J. Mesías; C. Balas; C. Díaz; M. Escribano y A. Horrillo. Universidad de Murcia, España

**CV-15. Vigilancia sobre fitolitos en comunidades vegetales para pastoreo. Contribución a la gestión de proyecto.** D. Roque Chao; J. Alonso Lazo y N. C. Oliveira Pires. Empresa de Telecomunicaciones de Cuba (ETECSA), Cuba

**CV-16. Resultados económicos del empleo de harina de palmiche en la alimentación de pollos de engorde.** N. Báez Quiñonez; M. Martínez Pérez y B. Rodríguez Sánchez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**CV-17. Progreso económico de la comunidad de Piedemonte Llanero en la transformación de sabanas nativas a sistemas ganaderos sostenibles.** S. Garay-Rodríguez; A. Gnecco-Lizcano y A. Silva-Parra. Universidad de los Llanos, Colombia

**CV-18. Intensificación sostenible de la ganadería en la Amazonía posconflicto: impactos sobre el rendimiento de biomasa, la producción de leche y la incidencia de mastitis subclínica.** A. Montoya-Rodríguez; M. Sotelo; V. Rivera; J. G. Ortiz; A. Marin y J. Arango. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Colombia

**CV-19. Crecimiento y producción de carbono de diferentes clones de *Eucalyptus* sp. en sistemas silvopastoriles en Brasil.** G. S. C. Lima; R. V. O. Castro; G. M. Ataíde; G. E. Marcatti; E. C. Teixeira y R. L. Oliveira. Universidad Federal de São João del-Rei, Brasil

**CV-20. Modelagem de distribuição diamétrica de *Eucalyptus* spp. em sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta no Brasil.** R. V. O. Castro; D. A. Ladeira; G. M. Ataíde; G. E. Marcatti; E. C. Teixeira; R. L. Oliveira; M. R. Albuquerque Filho; M. C. T. Silveira y F. C. Santos. Universidad Federal de São João del-Rei, Brasil

**CV-21. Prueba de imbibición y valor nutricional de semillas forrajeras: trébol rojo, avena sativa, remolacha forrajera y raigrass, como indicadores de calidad.** E. Insuaty Santacruz; H. Ojeda Jurado; O. F. Benavides Espindola y H. Jurado Gamez. Universidad de Nariño, Colombia

**CV-22. Búfalo de agua en Cuba: Actualidad y perspectiva para el desarrollo productivo en la cadena de valores de la leche y carne de búfalos.** D. Moré Oduardo y J. Rodríguez García. Dirección de Ganadería, Ministerio de la Agricultura, Cuba

**CV-23. Evaluación genética de búfalas para producción lechera en la región occidental de Cuba.** L. Aguiar; Y. García; L. M. Fraga y M. Mora. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

**CV-24. Estudio comparativo de monocultivo con *Megathyrus maximus* y concentrado contra un Sistema silvopastoril *Megathyrus maximus* y *Leucaena leucocephala* para la producción de leche.** F. A. L. García Soldevilla. Instituto de Investigaciones de Pastos y Forrajes. Cuba

**CV-29. Impacto ambiental del manejo sostenible de recursos fito y zoogenéticos en áreas protegidas.** A. Socorro García; O. Guzmán Proenza; N. Puig Rosales; L. Fernández Granda y D. Sosa Mirabal. Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical “Alejandro de Humboldt” (INIFAT), Cuba. Proyecto COBIMAS

**CV-30. Rescate de la cabra criolla como recurso zoogenético, vinculado a la producción lechera en áreas protegidas.** D. C. Sosa Mirabal; L. Interian Álvarez; Z. Lopez Abreu; N. Díaz Martínez; R. Denis García; J. Raniel Collazo; M. Interian; Y. Marrero y E. Galvan. Centro de Investigaciones para el Mejoramiento Animal de la Ganadería Tropical (CIMAGT), Cuba. Proyecto COBIMAS

**CV-31. Impacto de la silvicultura en la Ciénaga de Zapata a través de las acciones del proyecto COBIMAS.** A. Fuentes Arcia. Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata (ECOCIEZAP), Cuba. Proyecto COBIMAS

**CV-32. Finca Soler como oportunidad de negocios para la comercialización de quesos al sector turístico en el norte espirituario.** M. Santos Jiménez; Y. Morales Díaz; Y. Yanes Méndez e I. García Viamontes. Empresa Flora y Fauna. Sancti Spíritus, Cuba. Proyecto COBIMAS

**CV-33. Aportes de los servicios veterinarios en la implementación del Sistema Integrado de Gestión del Conocimiento (SIGC). Caso estudio Villa Clara.** Y. Sáez Sarria y A. Y. Borges Espinos. Instituto de Investigaciones Porcinas (IIP), Cuba. Proyecto CONSAS



## FERIA DE CONOCIMIENTOS SOBRE AGROECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

**Coordinador:** Dr. C. Giraldo J. Martín Martín, Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey

| Jueves 23         | Sala C  |
|-------------------|---|
| Hora              | Programa  |
| 8:30 am -8:45 am  | <p><b>Apertura de la Feria del Conocimiento sobre Agroecología y Medio Ambiente</b><br/> Palabras de Tomas Escobar Herrera, Coordinador general PPD<br/> Palabras de Giraldo J. Martín Martín, Coordinador técnico de la Feria, Investigador Titular de la EEPFIH.</p>  |
| 8:45 am -10:05 am | <p><b>Presentaciones de 15 minutos de los seis proyectos PPD</b><br/> <b>Moderador:</b> Tomas Escobar Herrera. Coordinador proyectos PPD-PNUD, Cuba<br/> <b>Secretaria:</b> Yelenys Alvarado Capó, Instituto de Biotecnología de la Plantas de la Universidad Central Marta Abreu de Las Villas, Cuba</p>   |
| 8:45 am -8:55 am  | <p><b>Ponencias cortas</b><br/> <b>FCA-01. Acciones comunitarias para la conservación de la biodiversidad ante los efectos del cambio climático al Sur del municipio Artemisa.</b> MSc. Alexis Argudin Pereira. Proyecto PPD Las Cañas. Artemisa</p>  |
| 8:55 am -9:05 am  | <p><b>FCA-02. Obtención de un fertilizante ecológico a partir de los residuos de <i>Thalassia testudinum</i>.</b> Hernández Rivera, Y. Instituto de Ciencias del Mar (ICIMAR), La Habana, Cuba.</p>   |
| 9:05 am -9:15 am  | <p><b>FCA-03. Iniciativas de desarrollo local como parte del fortalecimiento del desempeño ambiental en la gestión de fincas agroecológicas y valoración de las cadenas gestadas en Geoparque Viñales.</b> R. Romero Miranda. Geoparque Viñales. Cuba.</p>  |
| 9:15 am -9:30 am  | <p><b>FCA-04. Transferencia de cultivares mejorados y tecnologías ecoeficientes para potenciar el desarrollo sostenible y la adaptación al cambio climático en la Cooperativa de Créditos y Servicios Niceto Pérez, municipio Güira de Melena.</b> Mirella Acosta Lorenzo. Proyecto PPD-PNUD El Junco, CCS Niceto Pérez, Güira de Melena, Artemisa, Cuba.</p> |
| 9:30 am -9:45 am  | <p><b>FCA-05. El proyecto Clim@s y su impacto en la transición agroecológica de la agricultura familiar en un municipio cubano.</b> Leidy Casimiro Rodríguez. Universidad de Sancti Spiritus, Cuba</p>  |
| 9:45 am -9:55 am  | <p><b>FCA-06. Creación de capacidades para extender la agroecología en fincas familiares de Cuba.</b> G. J. Martín Martín. Investigador EEPF Indio Hatuey, Universidad de Matanzas, Cuba.</p>   |

|                    |  |
|--------------------|--|
| 9:55 am -10:05 am  | <b>FCA-07. Fortalecimiento de la gobernanza local para la territorialización de la agroecología en Cuba.</b> Leidy Casimiro Rodríguez. Universidad de Sancti Spíritus, Cuba  |
| 10:05 am -11:30 am | <b>Debate</b>  |
| 11:30 am -1:00 pm  | <p><b>Trabajo grupal sobre el cultivo de papa con prácticas agroecológicas</b></p> <p><b>Moderador:</b> Fabio Fajardo Moro. Asesor proyectos PPD-PNUD, Cuba</p> <p><b>Secretaria:</b> Leidy Casimiro Rodríguez, UNISS</p> <p><b>Grupo I:</b> Variedades y semillas. Coordina Marisol Freire, Instituto de Biotecnología de las Plantas</p> <p><b>Grupo II.</b> Nutrición de plantas. Coordina Francisco Reyes, investigador EEPFIH</p> <p><b>Grupo III.</b> Manejo integrado de plagas y enfermedades. Coordina Elaisis Milán Leiva, UEICA Holguín.</p> <p><b>Grupo IV.</b> Cosecha y comercialización de los tubérculos. Coordina Servando Martínez Hernández, especialista Cultivos varios MINAG Sancti Spíritus</p> |
| <b>Viernes 24</b>  | <b>Sala C</b>  |
| <b>Hora</b>        | <b>Programa</b>  |
| 8:30 am -11:30 am  | <p><b>Moderador:</b> Fabio Fajardo Moro. Asesor proyectos PPD-PNUD, Cuba</p> <p><b>Secretaria:</b> Marisol Freire, Instituto de Biotecnología de las Plantas, Cuba</p> <p><b>Presentación de los trabajos grupales y debate en plenaria.</b></p>   |
| 11:30 am -12:00 am | <p><b>Presentación y entrega a los participantes del folleto actualizado sobre el cultivo de papa con prácticas agroecológicas.</b></p> <p><b>Clausura de la Feria</b></p>   |





## SERVICIOS ECOSISTÉMICOS: UN RETO EN LA PECUARIA ACTUAL Y FUTURA

### Coordinadores:

Dr. C. Jatnel Alonso Lazo. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

Dr. C. Sandra Lok Mejías, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

| <b>Viernes 24</b>  | <b>Sala B</b>   |
|--------------------|---|
| <b>Hora</b>        | <b>Programa</b>   |
| 8:30 am -9:40 am   | <p><b>Sesión. Servicios Ecosistémicos: Un reto en la actividad agropecuaria actual y futura</b><br/> <b>Moderador (a):</b> Dr. C. Jatnel Alonso Lazo. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba<br/> <b>Secretario (a):</b> Dr. C. Sandra Lok Mejías, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba<br/> <b>Conferencias</b></p>  |
| 8:30 am -8:50 am   | <p><b>SE-01. Sistemas silvopastoriles biodiversos y la restauración ecológica de agroecosistemas: una respuesta ganadera regenerativa a la emergencia climática.</b> PhD. Abdon Schmitt Filho. Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.</p>  |
| 8:50 am -9:10 am   | <p><b>SE-02. Sistemas silvopastoriles: Multifuncionalidad y evaluación integral para la sostenibilidad.</b> PhD. Julián Chará. Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria, Colombia.</p>   |
| 9:10 am -9:30 am   | <p><b>SE-03. Servicios ecosistémicos y evaluación de prácticas agrícolas para la adaptación y mitigación del cambio climático.</b> Drs. J.M. Martínez-Paz; V. Martínez-García y F. Alcon. Departamento de Economía Aplicada, Campus de Espinardo, Universidad de Murcia, España.</p>  |
| 9:30 am -9:45 am   | <b>Debate</b>   |
| 9:45 am -10:50 am  | <p><b>Mesa Redonda: Comunidades vegetales para pastoreo: Enfoques para su manejo.</b><br/> <b>Moderadora:</b> Dr. C. Hilda B. Wencomo-Cárdenas. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EPPF-IH), Cuba<br/> <b>Secretaria:</b> Sra. Erika Mayerly Celis Celis. Universidad Industrial de Santander Sede Málaga. Colombia.</p>  |
| 9:45 am -10:00 am  | <p><b>Presentación de ponencias cortas</b><br/> <b>SE-04 y SE-05. Sostenibilidad pecuaria de la ganadería bovina de doble propósito de Dajabón y Santiago Rodríguez, República Dominicana.</b> Núñez Ramos, P.A.; Pulido-Blanco, V.C.; Wagner, B.; Rodríguez Madera, R.G.; Thomas Rodríguez, A.M.; Frías Muñoz, R.E; Guzmán, J.C. Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA). República Dominicana.</p> |
| 10:00 am -10:15 am | <p><b>SE-06. Variación Temporal de Indicadores Fitosociológicos en una Comunidad Vegetal Sometida a Pastoreo.</b> Lázaro Castro Hernández, Jatnel Alonso Lazo,</p>  |

|                    |  |
|--------------------|--|
| 10:15 am -10:30 am | Daiky Valenciaga Gutiérrez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba<br><b>SE-07. Contribución del manejo agroecológico de sistemas ganaderos intensivos a la reducción de los límites planetarios en Cuba.</b> Milagros de la C. Milera; Saray Sánchez; Mildrey Soca y Osmel Alonso. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EPPF-IH), Cuba.  |
| 10:30 am -10:50 am | <b>Debate de ponencias cortas y póster: SE-08, SE-09, SE-10, SE-11, SE-12</b>  |
| 10:50 am -12:00 m  | <b>Panel-Debate: Los agroecosistemas con árboles: Estrategias de inversiones climáticas en la ganadería</b><br><b>Moderador:</b> Dr. C. Pablo L. Peri. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Santa Cruz, Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA)-CONICET, Río Gallegos, Santa Cruz, Argentina.<br><b>Secretaria:</b> MSc. Wendy Mercedes Ramírez Suárez. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey (EPPF-IH), Cuba. |
| 10:50 am -11:00 am | <b>Presentación de ponencias cortas</b><br><b>SE-13. Mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero mediante prácticas silvopastoriles en Honduras: análisis de simulaciones del Proyecto MAF-Ganadería-HN.</b> Juan Carlos Flores. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Costa Rica.   |
| 11:00 am -11:10 am | <b>SE-14. Atributos microbiológicos em diferentes sistemas de produção no Cerrado.</b> Silva, L.M. Instituto de Ciências Agrárias (ICA), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Campus Montes Claros, Brasil.  |
| 11:10 am -11:20 am | <b>SE-15. Reservas de carbono y nitrógeno del suelo en sistemas silvopastoriles tradicionales del trópico de México.</b> A. I. Gutiérrez-López. Tecnológico Nacional de México Campus IT de la Zona Maya, México.  |
| 11:20 am -11:30 am | <b>SE-16. Diagnóstico cromatográfico da qualidade biológica do solo em sistemas agrossilvipastoris: uma abordagem agroecológica visual.</b> Elaine Cristina Teixeira. Universidade Federal de São João del Rei, Campus Sete Lagoas, Brasil.  |
| 11:30 am -12:00 m  | <b>Debate de ponencias cortas y póster SE-17 al SE-36</b>  |

### Póster

#### **Mesa Redonda: Comunidades vegetales para pastoreo: Enfoques para su manejo**

**SE-08. Especies del trópico alto con potencial forrajero.** Cristhian Camilo Otero Ayala, Julián Mauricio Botero Londoño, Jesús Francisco Nier Obregón, Franklin Alexander Sepúlveda Sepúlveda. Universidad Industrial de Santander Sede Málaga, Colombia

**SE-09. Potencial bioativo das folhas de Caryocar brasiliense Cambess. remanescentes em áreas de pastagem no Cerrado.** Nogueira, A.S.; Araújo, E.O.; Silva, L .M.; Martins, E. R. Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.

**SE-10. Diversidad estructural y uso ganadero como determinantes de la regeneración de bosques de *Austrocedrus chilensis* en la Patagonia argentina.** N. M. Bistolfi; O. P. E. Cortés Pérez; P. Blazina; P. L. Peri; M. Barrera y M. M. Amoroso. Instituto de Investigaciones en Recursos Naturales, Agroecología y Desarrollo Rural, Universidad Nacional de Río Negro, Argentina

**SE-11. Especies arbustivas con potencial forrajero, similitudes nutricionales y germinativas cercanas a *Sambucus nigra* L para implementar en un SSP en un paisaje Altoandino.** Blanca Nidya Tibaná Chaparro, Diana del Socorro Daza Ardila. Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia

**SE-12. Comportamiento fenológico y patrón de floración de *Jatropha curcas* L.** Hilda B. Wencomo-Cárdenas y Julia C. Cáceres-Amores. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, Cuba

**Panel. Los agroecosistemas con árboles: Estrategias de inversiones climáticas en la ganadería**

**SE-17. Efecto de la fertilización en la producción y absorción de nutrientes de la *Trichanthera gigantea*.** Julián Mauricio Botero Londoño, Erika Mayerly Celis Celis, Franklin Alexander Sepúlveda Sepúlveda, Laura Yiceth Sanabria Medina, Mónica Andrea Botero Londoño. Universidad Industrial de Santander Sede Málaga, Colombia

**SE-18. Compactación de un oxisol de piedemonte por efecto de sistemas de pasturas.** Silva-Parra, A.; Sánchez-García, M. C.; Trujillo-González, J. M. Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, Universidad de los Llanos, Colombia

**SE-19. Nanozeolita en la producción intensiva de gramíneas: efectos sobre la producción de biomasa, calidad nutricional, captura de carbono, emisiones edáficas de CO<sub>2</sub> y eficiencia en el uso del nitrógeno.** Julián Mauricio Botero Londoño; Laura Yiceth Sanabria Medina; Cristhian Camilo Otero Ayala; Mónica Andrea Botero Londoño. Universidad Industrial de Santander Sede Málaga, Colombia

**SE-20. Los sistemas silvopastoriles de *Nothofagus antarctica* contribuyen a la producción y fijación biológica de N en Patagonia sur, Argentina.** Mayo J.P.; Christiansen R.; Toledo S.; Bahamonde H.; Collino D.; Peri P. L. Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Argentina

**SE-21. Efecto de la implementación de un sistema silvopastoril con *Megathyrus maximus* cv. Mombasa y *Leucaena leucocephala* sobre la producción de biomasa y captura de carbono en un bosque seco tropical.** Julián Mauricio Botero Londoño; Edward Geovanny Aponte Cardenas; Erika Mayerly Celis Celis; Cristhian Camilo Otero Ayala; Franklin Alexander Sepúlveda Sepúlveda. Universidad Industrial de Santander Sede Málaga, Colombia

**SE-22. Influencia del cambio de uso del suelo en los indicadores físicos, químicos y biológicos en áreas de la UEB Ganadera Ciro Frías.** K. Alvarado Ruffo y A. Blanco Imbert. Facultad Agroforestal de la Universidad de Guantánamo, Cuba

**SE-23. Sellamiento del suelo en diferentes sistemas de pasturas de un Oxisol de piedemonte.** Silva-Parra, A.; Arango-Acosta, G.A; Alejo-Martínez, E. Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, Universidad de los Llanos, Colombia

**SE-24. Efecto de un sistema silvopastoril con leucaena sobre la disponibilidad de nitrógeno y fósforo edáfico en el Valle del Cauca, Colombia.** J. Chará; J. E. Rivera; G. Villegas; C. H. Molina; E. J. Molina; J. J. Molina; M. Bastidas; J. C. Cerón; J. Arango. Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria, Colombia

**SE-25. Condiciones medioambientales asociadas al estrés por calor y al bienestar animal en sistemas silvopastoriles de diferentes regiones de Argentina.** M Zimerman; P Re; L Colcombet; A Moller; M Loto; V Solís; R Fernández; J Lara; M Rabello; A Viana; R Waidelich. Instituto de Investigación Animal del Chaco Semiárido Leales, Argentina

**SE-26. Capacidad de Carga Turística de un sendero interpretativo.** Bertha Rita Castillo Edua; Ana Lucia Corrales García; Armando Marcelino Pi Crespo. Centro de Estudios Forestales de la Universidad de Pinar del Río Hermanos Saíz Montes de Oca, Cuba

**SE-27. Descomposición de las excretas y su relación con la dinámica parasitológica de nematodos gastrointestinales de bovinos en sistemas silvopastoriles.** Mildrey Soca-Pérez; Anobel Aguilar-Hernández y Yaima Roche-Guerrero. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey. Universidad de Matanzas, Cuba

**SE-28. Comportamiento del cultivar c86-12 a la fertilización potásica en suelo ferralítico rojo típico.** Desiré Baigorria Padrón; Javier Rodríguez García; Tania Casero Rodríguez. Instituto de Investigaciones de la Caña de Azúcar, Cuba

**SE-29. Niveles y métodos de aplicación de *Azotobacter chroococcum* en el rendimiento de biomasa en Morera (*Morus alba*).** F. A. L. García Soldevilla; Rosa García y Luis R. Valdez. Instituto de investigaciones de Pastos y Forrajes, Cuba

**SE-30. El vermicompostaje como técnica de ingeniería ecológica y de economía circular para mejorar la sostenibilidad de los viñedos y la salud del suelo y las vides.** J. Domínguez. Universidad de Vigo, España

**SE-31. Estructura ecológica, valor nutricional y almacenamiento de carbono en sistemas silvopastoriles y convencionales en la región amazónica del Perú.** G Romero Delgado; W Altamirano Gutiérrez; R Zárate Díaz; M Durand Chavez y C Gómez Bravo. Departamento Académico de Nutrición, Facultad de Zootecnia, Universidad Nacional Agraria La Molina, Perú

**SE-32. Balance de carbono en arreglos silvopastoriles (SSP) orientados al levante y ceba bovina en una región de bosque seco tropical colombiano.** Gonzalo Villegas, Julián Esteban Rivera, Julián Chará, Rolando Barahona, Guillermo Correa. Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria. Colombia

**SE-33. Balance de carbono en sistemas ganaderos regenerativos del Chaco paraguayo: un análisis exploratorio.** Vega, A.; Sanabria, J. P.; Benegas, L y Sepúlveda, C. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Costa Rica.

**SE-34. Biomass production and carbon accumulation of Eucalyptus urograndis in an intensive silvopastoral system in southeastern Brazil.** Helena Ansanello Koury and Ciro Abbud Righi. Escola Superior de Ensino Luiz de Queiroz, Brasil

**SE-35. Carbono retenido mediante análisis dasométricos en sistemas silvopastoriles en áreas de intervención del proyecto Cienpinos en Viñales.** Beatriz Rodríguez-Alfaro; Isoel Urrutia-Hernández; Arnaldo F. Álvarez-Brito; Alicia Mercadet-Portillo; Tania Sánchez-Santana; Yoeslin Urrutia Hernández; Yosvany Fleitas-Camacho. Instituto de Investigaciones Agroforestales. La Habana. Estación Experimental Agro-Forestal Viñales. Pinar del Río, Cuba

**SE-36. Evaluación del secuestro de carbono orgánico de suelo en dos sistemas: silvopastoril y pastizal.** Wendy Mercedes Ramírez Suárez; Saray Sánchez Cárdenas y Yoansy García Ortega. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, Universidad de Matanzas, Cuba



## EQUIDAD, RESILIENCIA Y DESARROLLO RURAL

### Coordinadores:

Dr. C. Dayleni Fortes González. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

MSc. Saray Díaz Barrios. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

| <b>Viernes 24</b> | <b>Sala D</b>   |
|-------------------|---|
| <b>Hora</b>       | <b>Programa</b>   |
| 8:30 am-10:00 am  | <b>Sesión. Equidad, Resiliencia y Desarrollo Rural</b><br><b>Presidente:</b> Dr. C. Lázaro Díaz Fariñas. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales-Programa Cuba (FLACSO-Cuba), Universidad de La Habana, Cuba.<br><b>Secretaria:</b> Dr. C. Zoe Medina Valdés. Facultad de Economía, Universidad de La Habana, Cuba. |
| 8:30 am-8:55 am   | <b>DR-01. Conferencia. Los problemas demográficos en el desarrollo rural social-comunitario sostenible: importancia para las comunidades ganaderas.</b> Dr. C. Lázaro Díaz Fariñas. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales-Programa Cuba (FLACSO-Cuba), Universidad de La Habana, Cuba.                            |
| 8:55 am- 9:05 am  | <b>Presentación de ponencias cortas</b><br><b>DR-02. La seguridad en el desarrollo rural social-comunitario: importancia para la ganadería cubana.</b> Dr. C. Zoe Medina Valdés. Facultad de Economía, Universidad de La Habana, Cuba.  |
| 9:05 am-9:15 am   | <b>DR-03. Los sistemas agroforestales en el desarrollo científico, técnico y social de Cuba.</b> M. M. Jiménez-Águila. Instituto de Investigaciones Agroforestales (INAF), Cuba.  |
| 9:15 am-9:25 am   | <b>DR-04. Percepciones, actitudes, tradiciones campesinas y sostenibilidad social de fincas diversificadas con ganado vacuno en Camagüey, Cuba.</b> Anai Guerra Labrada. Departamento de Psicología Sociología. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz. Cuba.                    |
| 9.25 - 9-35 am    | <b>DR-05. EPAM y CAPacc: Estrategia sobre reproducción cultural como componente de la sostenibilidad agraria en Mayabeque.</b> MSc. Alfredo González Marrero. Centro de Estudios para la Gestión del Desarrollo, Universidad Agraria de La Habana. Mayabeque, Cuba.   |
| 9:35 am-10:00 am  | <b>Debate de la conferencia, ponencias cortas (DR-02 a DR-05) y Póster (DR-06 al DR-08)</b>   |

### Póster

**DR-06. Propuesta de pautas para la gestión de comunicación para el desarrollo y el cambio social en el proyecto de desarrollo local económico productivo con enfoque en el agro-turismo “El Batey de San Pedro” en Corralillo, Villa Clara.** M. Rigñack Fraga y L. N. Calvo González. Facultad de Comunicación, Universidad de La Habana, Cuba.

**DR-07. Buenas prácticas comunicativas del Proyecto internacional: Modelos pilotos, horizontales y sostenibles, de gestión del conocimiento y transferencia de tecnología en Agroecología.** D. Tortolo Betancourt; Y. Contino Esquijerosa; N. Puig Rosales y R. Acosta Roca. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, Universidad de Matanzas, Cuba.

**DR-08. Impacto social en la transformación de sabanas nativas a pasturas mejoradas y/o sistemas silvopastoriles.** A. Gnecco-Lizcano. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Universidad de los Llanos, Colombia.



**Taller: Mitigación de la contaminación ambiental por la utilización de los subproductos y residuos agroindustriales para la producción de alimentos (Proyecto MICA)**

**Coordinadora:**

Dr. C. Arelys Vázquez Peña, Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba

| <b>Viernes 24</b>   | <b>Sala D</b>   |
|---------------------|---|
| <b>Hora</b>         | <b>Programa</b>   |
| 10:00 am -12:00 pm  | <b>Sesión. Taller del Proyecto MICA.</b><br><b>Moderadora:</b> Dr. C. Arelys Vázquez Peña. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba<br><b>Secretaria:</b> Dr. C. Maryen Alberto Vázquez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba   |
| 10:00 am -10:20 am  | <b>Conferencia.</b><br><b>PMICA-01. Proyecto MICA. Modelo de gestión con responsabilidad social para el manejo integral de residuos de la producción de azúcar, alcoholes y bebidas espirituosas.</b> Dr. C. Arelys Vázquez Peña. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba |
| 10:20 am -10:30 am  | <b>PMICA-02. Proyecto MICA para la provincia de Mayabeque.</b> MSc. Terina García Davis. Delegada del CITMA Mayabeque, Cuba   |
| 10:30 am -10:40 am  | <b>PMICA-03. Proyecto MICA para <i>Havana Club International S.A.</i></b> MSc. Marelis Albuerne Rizo. Empresa Havana Club International. S.A, Cuba  |
| 10:40 am -10:50 am  | <b>PMICA-04. Caracterización de subproductos y residuos agroindustriales.</b> Dr. C. Maryen Alberto Vázquez. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba  |
| 10:50 am - 11:05 am | <b>PMICA-05. Vinaza de destilería una mirada desde la producción animal.</b> Dr. C. Katia Hidalgo Salomón. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba  |
| 11:05 am - 11:20 am | <b>PMICA-06. Efecto de vinaza y mosto mineral de destilería de Ronera <i>Havana Club</i>, como suplemento en la producción animal.</b> Dr. C. Delfín Gutiérrez González. Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba  |
| 11:20 am -11:25 am  | <b>Debate</b>   |
| 11:25 am -11:40 am  | <b>PMICA-07. Ciclo cerrado en la agroindustria de la caña de azúcar como paradigma en la protección ambiental y</b>   |



|                    |  |
|--------------------|--|
| 11:40 am -11:50 am | <b>producción de alimentos y energía.</b> MSc. Javier Rodríguez García. Instituto de Investigaciones de la Caña de Azúcar (INICA), Cuba<br><b>PMICA-08. Resultados de la aplicación de vinaza en la UBPC Pablo Noriega.</b> Jorge M. Sosa Escalona. Azcuba Mayabeque, Cuba |
| 11:50 am -12:00 m  | <b>Debate</b>  |