

Report of the 5th International Congress of Tropical Animal Production 2015

Relatoría del V Congreso Producción Animal Tropical 2015

Good afternoon dear members of the presidency, delegates and visitors:

After four days of hard scientific work, we are gathered in plenary session for revealing the report of the 5th International Congress of Tropical Animal Production 2015. This event had an attendance of 465 participants from prestigious national and international scientific and teaching institutions, organizations, enterprises, associations, and national and international primary producers.

We were honored with the presence of 173 colleagues from 20 countries (Argentina, Colombia, Costa Rica, Czech Republic, Dominican Republic, Ecuador, Germany, France, Guatemala, Honduras, Netherlands, Nicaragua, Italy, Mexico, Panama, Poland, Spain, United Kingdom, United States, and Uruguay), as well as 293 delegates from Cuba. There was also the presence of representatives of FAO to Cuba and Panama, Romanian Ambassador in Cuba, a delegation from the Ministry of Education of Romania, the President of the International Society for Animal Hygiene and the Rector of the Autonomous University of Sinaloa, Mexico.

There were 595 studies presented through lectures, round-table discussions, panels, oral and poster presentations, which gave room for 400 interventions of participants. In addition, a book recalling the 50th anniversary of the Institute of Animal Science was presented, as well as other five electronic books related to the use of sugar cane, *Pennisetum purpureum*, additives with probiotic and prebiotic activity on animal feeding, fertility of soils on animal husbandry and alternative systems for rabbit feeding.

The different presented and discussed topics indicate the need of encouraging, emphasizing and achieving superior results in:

- Strengthening of national systems of research, innovation and technology transfer, as well as promoting the formation of multidisciplinary groups for enriching with specialists of the social and economic areas in order to reach the expected impact regarding the public policies and social and economic development, which should be sustainable and kind with the environment.

- The need of performing researches that allows to help animal husbandry field to adapt to climate change and mitigate its effects; inversions in research and extension services and innovation needs.

- Adoption of new technologies in which the strategic

Muy buenas tardes apreciados miembros de la presidencia delegados e invitados: Después de cuatro días de arduo quehacer científico nos reunimos en sesión plenaria para dar a conocer la relatoría del V Congreso Internacional de Producción Animal Tropical. Este evento contó con la asistencia de 465 participantes pertenecientes a prestigiosas instituciones científicas y docentes, organismos, empresas, asociaciones y productores primarios nacionales y extranjeros.

Nos honraron con su presencia 173 delegados de 20 países (Alemania, Argentina, Colombia, Costa Rica, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Guatemala, Holanda, Honduras, Italia, Reino Unido, México, Nicaragua, Panamá, Polonia, Rep. Dominicana, Rep. Checa y Uruguay), así como 293 delegados de Cuba. Nos acompañaron en esta cita representantes de la FAO en Cuba y Panamá, el Embajador de Rumanía en Cuba, una delegación del Ministerio de Educación de Rumanía, el Presidente de la Sociedad Internacional de Higiene Animal y el Rector de la Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

Se presentaron 595 trabajos mediante conferencias, mesas redondas, paneles, orales y en carteles; los que originaron 400 intervenciones de los participantes. Además, se realizó el lanzamiento del libro por el 50 aniversario del Instituto de Ciencia Animal y otros cinco en formato electrónico relacionados con el uso de la caña de azúcar, el *Pennisetum purpureum*, aditivos con actividad prebiótica y prebiótica en la alimentación animal, la fertilidad de los suelos en la ganadería y los sistemas alternativos de alimentación cunicola.

Los diferentes temas presentados y discutidos indican la necesidad de impulsar, enfatizar y lograr resultados superiores en:

- Fortalecimiento de los sistemas nacionales de investigación, transferencia de tecnología e innovación, así como promover la conformación de equipos multidisciplinarios que se potencien con especialistas de las áreas sociales y económicas, para alcanzar el impacto que se espera en términos de políticas públicas y desarrollo social y económico, sustentable y amigable con el medio ambiente.

- La necesidad de realizar investigaciones que permitan ayudar al sector pecuario a adaptarse al Cambio Climático y mitigar sus efectos; inversiones en servicios de investigación y extensión y necesidad de innovación

alliances are important.

- Development of multipurpose cattle rearing systems allowing to provide human food, animal feed and energy with a positive environmental impact.

- It was evident that there are opportunities for proper soil management that allow their recovery and conservation like minimal soil tillage, strategic fertilization, bio-diversified systems and some others.

- Feeding, management, reproduction and production of milk, meat and eggs, vulnerability of these systems and development of national and regional requirement tables.

- Continue promoting sustainable systems of aquiculture

- Favor the development of scaling technological infrastructures for the production of additives and feeds that improve production and animal health.

- Continue the progress in the conservation and improvement of zoo-genetic resources

- Use of tubers, autochthonous resources, agro-industrial by-products and biotechnological procedures for animal feed production.

- Encourage the obtaining of production technologies and use of protein plants like moringa, mulberry and tithonia for animal production.

- Evaluation and introduction of promising legumes and grasses varieties and species for different ecosystems and productive purposes.

- Establish the indicators that allow to characterize and monitor agricultural and livestock production systems.

- Use of homeopathic and natural products for animal health

- Prioritize the inclusion of animal welfare on the teaching of veterinary medicine and on postgraduate programs

- The role of observatories, data mining, and expert systems for perfecting productive, social, economic and environmental studies.

- Regional collaboration and integration and information exchange

- Need of developing and introducing advanced mathematic methods and the creation of informatics programs that facilitate the work of technicians and professionals, as well as the training of their users.

- Need of having proper strategies and policies that allow the fast introduction of technologies into social practice, considering their financing.

- Creating the bases for promoting technical and scientific materials and those dedicated to primary producers.

- It was important the demonstration of results reached by primary producers in the process of adoption and transference of technologies. Once more, it was demonstrated the need of relating science to social practice. Therefore, a higher representation of farmers in this type of events has to be achieved.

- Adopción de nuevas tecnologías, donde las alianzas estratégicas son fundamentales.

- El desarrollo de sistemas ganaderos multipropósito permiten proveer alimento humano, animal y energía con un impacto ambiental positivo.

- Se evidenció que existen oportunidades para el manejo adecuado del suelo que permiten su recuperación y conservación como el laboreo mínimo, la fertilización estratégica, los sistemas biodiversificados, entre otros.

- Alimentación, manejo, reproducción y producción de leche, carne y huevo, vulnerabilidad de estos sistemas y el desarrollo de tablas de requerimientos nacionales y regionales.

- Continuar apostando a sistemas sostenibles de producción acuícola.

- Propiciar infraestructuras tecnológicas de escalado para la producción de aditivos y alimentos que mejoren la producción y salud animal.

- Continuar avanzando en la conservación y mejora de los recursos zoogenéticos.

- Empleo de tubérculos, recursos autóctonos y subproductos agroindustriales y procedimientos biotecnológicos para la producción de alimento animal.

- Impulsar la obtención de tecnologías de producción y utilización de plantas proteicas como moringa, morera y tithonia destinadas a la producción animal.

- Evaluación e introducción de especies y variedades de gramíneas y leguminosas promisorias para diferentes ecosistemas y propósitos productivos.

- Establecer los indicadores que permitan caracterizar y monitorear los sistemas productivos agropecuarios.

- El empleo de productos naturales y homeopáticos para la salud animal.

- Priorizar la incorporación del bienestar animal en la enseñanza de la medicina veterinaria y en los programas de superación continua de postgrado.

- El papel de los observatorios, la minería de datos y los sistemas de expertos para perfeccionar los estudios productivos, sociales, económicos y ambientales.

- Integración y colaboración regional e intercambio de información.

- Necesidad de desarrollar e incorporar métodos matemáticos de avanzadas y la confección de programas informáticos que faciliten el trabajo de técnicos y profesionales. Así como, la capacitación de sus usuarios.

- Necesidad de disponer de políticas y estrategias adecuadas que permitan la rápida introducción de tecnologías en la práctica social, considerando su financiamiento.

- Crear las bases para la divulgación de materiales científicos técnicos y aquellos dedicados al productor primario.

- Importante fue la exposición de los resultados alcanzados por los productores primarios en el proceso de adopción y transferencia de tecnologías. Una vez más se demostró la necesidad de la vinculación de la ciencia con la práctica social, por lo que se debe lograr

• It was evident that cooperation and commercialization of science products should not be a property of commercial enterprises. On the contrary, they should belong to the patrimony of humanity and respond to its local and regional interests

The Federación de Ovejeros y Cabreros de América Latina (FOCAL) registered new members in the "Hall of Fame", who have dedicated their whole life to ovine and caprine development in Latin America.

The Meeting of Editors was attended by representatives from 20 journals from Colombia, Mexico, Honduras, Ecuador, Chile and Cuba. The main presentations focused on the work of the reviewers, editorial ethics, database positioning, the value of the publication quality, the need to continue building capacities for a proper writing of scientific papers and presentation of results. Participants agreed on the criteria that local initiatives were needed to make visible and promote the progress of science based on quality, innovation, scientific rigor and relevance for the regional development of different areas of knowledge.

One of the agreements was to hold, in 2017, on a regional basis and recovering its own identity, the 11th Meeting of Editors of Scientific and Informative Journals. Therefore, a proposition was to create an international organizing committee, formed and supported by representatives from different countries present at this meeting.

During the exchange, interests on the development of joint research were identified, as well as professional and postgraduate training in Cuba for Mexican universities such as the Politécnica Francisco y Madero Hidalgo, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Universidad de Zacatecas, Universidad Autónoma del Estado de México, and some others like SENA from Colombia and Universidad San Carlos de Guatemala.

Agreements and intended letters were signed between the Instituto de Ciencia Animal and institutions like Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro from Mexico, CIPAV and CORPOICA from Colombia.

Plans for 2016 were prepared with Mexican organizations and institutions like CINVESTAV, Secretary of Rural Development Campeche, the Regional Livestock Union Center Veracruz, the National Coordination of the Produce Foundations Chiapas, Tabasco and Veracruz, as well as with the Universidad de la República, Uruguay, the Universidad Tecnológica de Cotopaxi, Ecuador, CIAT and the Foundation for rural development in Latin America and the Caribbean, from Colombia.

The associated exhibition was represented by stands in which scientific institutions, teachers and commercial firms showed their main products and services, including CATEC-LABIOFAM, CENSA, ICA, UNAH, INCA, EEPF Indio Hatuey, ACPA, CENPALAB, IIPF, CIMA-GT, Grupo Empresarial LABIOFAM and CIBA from Ciego de Ávila. The foreign representation included

mayor participación de productores en eventos de esta naturaleza.

• Quedó evidenciado que la Cooperación y Comercialización de los productos de la ciencia no pueden ser propiedad de consorcios comerciales, todo lo contrario, tiene que ser patrimonio de la humanidad y responder a sus intereses, tanto locales como regionales.

La Federación de Ovejeros y Cabreros de América Latina (FOCAL) registró nuevos miembros en el "Salón de la Fama" que han dedicado su vida al desarrollo ovino y caprino en Latinoamérica.

El Encuentro de Editores contó con la participación de representantes de 20 revistas provenientes de Colombia, México, Honduras, Ecuador, Chile y Cuba. Las principales intervenciones versaron sobre el trabajo de los revisores, la ética editorial, el posicionamiento en las bases de datos, el valor de la calidad de las publicaciones, la necesidad de continuar formando capacidades para la adecuada redacción de artículos científicos y la presentación de los resultados. Los participantes coincidieron en el criterio que se necesitan iniciativas locales que visibilicen y divulguen los avances de la ciencia sobre la base de la calidad, la novedad, el rigor científico y la pertinencia para el desarrollo regional de las diferentes áreas del conocimiento.

Se acordó realizar en 2017, con carácter regional y recuperando su identidad propia, el XI Encuentro de Editores de Revistas Científicas y Divulgativas para lo que se propuso crear el comité organizador internacional formado y apoyado por los representantes de los diferentes países presentes en este encuentro.

Durante el intercambio se identificaron intereses para el desarrollo de investigaciones conjuntas, la superación de profesionales y la formación postgraduada en Cuba de universidades mexicanas como la Politécnica Francisco y Madero Hidalgo, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Universidad de Zacatecas, Universidad Autónoma del Estado de México, así como el SENA de Colombia y la Universidad San Carlos de Guatemala.

Se firmaron acuerdos y cartas de intención entre el Instituto de Ciencia Animal e instituciones como la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro de México, CIPAV y CORPOICA de Colombia.

Se analizaron los planes para el 2016 con instituciones y organizaciones mexicanas como: CINVESTAV, Secretaría de Desarrollo Rural de Campeche, la Unión Regional Ganadera del Centro de Veracruz, la Coordinación Nacional de las Fundaciones Produce para Chiapas, Tabasco y Veracruz, así como con la Universidad de la República, Uruguay, la Universidad Tecnológica de Cotopaxi, Ecuador, el CIAT y la Fundación para el Desarrollo Rural de Latinoamérica y el Caribe, de Colombia.

La feria asociada estuvo representada por stands en los que las instituciones científicas, docentes y firmas comerciales mostraron sus principales productos y

Celtic Holland from Mexico and ISF from Italy. Several work meetings were held to identify cooperation opportunities, contributing to strengthen partnerships between national institutions.

There was the sponsoring of organizations like the Beretz Group from Basque Country, the MTG-Export-Import company from Chile and the Fundación para el Desarrollo Rural de Latinoamérica y el Caribe from Colombia.

The organizing committee would like to acknowledge the opportunities and hospitality extended by the Palacio de Convenciones for the successful development of this event.

Like any human endeavor, we were not exempt from some difficulties that, fortunately, were solved in the course of time. We offer our apologies and hope for your understanding.

This congress confirmed, once again, the need to continue with a space for dialogue among researchers, teachers, farmers and students of national and international agricultural sector that allows the creation of partnerships, networks and exchanges, required to continue contributing to the noble purpose of producing healthy and innocuous food of animal origin, and to nutritional and food security of our population.

We would like to thank you again for your presence. We hope that your stay had been productive and we wish you a happy return to your homes.

We do not say farewell, we will see each other at the next congress in October, 2018!!

Thank you very much

servicios. Entre ellas CATEC-LABIOFAM, CENSA, ICA, UNAH, INCA, EEPF Indio Hatuey, ACPA, CENPALAB, IIPF, CIMA-GT, Grupo Empresarial LABIOFAM y CIBA de Ciego de Ávila. Por la parte extranjera Celtic Holland de México e ISF de Italia. Se realizaron varias reuniones de trabajo para identificar posibilidades de cooperación, que contribuyeran a fortalecer las alianzas entre instituciones nacionales.

Se contó con el patrocinio de organizaciones como: el grupo Beretz del País Vasco, la empresa MTG- Export-Import de Chile y la Fundación para el Desarrollo Rural de Latinoamérica y el Caribe, de Colombia.

El Comité organizador desea agradecer las facilidades y atenciones brindadas por el Palacio de Convenciones para el exitoso desarrollo de este evento.

Como toda obra humana no estuvimos exentos de algunas dificultades que afortunadamente se solucionaron en el transcurso del tiempo. Les ofrecemos nuestras disculpas y esperamos su comprensión.

Este congreso ratificó, una vez más, la necesidad de continuar con un espacio para el diálogo entre investigadores, docentes, productores y estudiantes del sector agropecuario nacional e internacional que permita crear las alianzas, redes e intercambios necesarios para seguir aportando al noble propósito de la producción de alimentos de origen animal sanos e inocuos y a la seguridad alimentaria y nutricional de nuestra población.

Queremos reiterar nuestro agradecimiento por su presencia, que su estancia haya resultado fructífera y le deseamos un feliz retorno a sus hogares.

No nos despedimos, ¡nos vemos en el próximo Congreso en octubre de 2018! Muchas gracias