



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN
CÁTEDRA HUMBOLDT

Informe de Actividades Realizadas 2012

Introducción

La Universidad de Costa Rica, en su deseo de estrechar lazos con Alemania, promueve el intercambio de científicos entre ambos países para dar conferencias y ciclos de conferencias con especialistas de reconocido prestigio de ambos lados del Atlántico.

Para la Universidad de Costa Rica, el conocimiento constituye la materia prima más relevante para la organización y el progreso de las sociedades modernas. La formación de calidad es una de las señas de identidad de la Universidad de Costa Rica, que ha sabido hacerse de un espacio notable en la investigación científica en América Latina. Este nivel nos permite acercarnos con provecho a la investigación aplicada y sitúa a la Cátedra Humboldt en un lugar muy destacado dentro de la formación académica especializada.

En este informe se enumeran las actividades principales de la Cátedra Humboldt de Costa Rica para el año 2012, en cumplimiento con lo establecido en la Resolución VD-R-8495-2010 de la Vicerrectoría de Docencia, referente a la creación de la Cátedra Humboldt, que dicta que los informes deben ser presentados ante el Consejo Asesor del CIICLA por el coordinador del Consejo Consultivo de la Cátedra, ante la Universidad de Costa Rica y ante el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD).

La Cátedra Humboldt ha estado en permanente contacto con diversas instancias académicas, tales como los posgrados que ofrece la Universidad de Costa Rica, en especial los programas doctorales. Se han propiciado espacios de discusión científica y académica entre docentes, investigadores, estudiosos y estudiantes interesados en muy diversas disciplinas del conocimiento y se han divulgado proyectos, estudios, actividades y publicaciones realizados por investigadores alemanes y centroamericanos de interés para la comunidad académica y nacional. También se han promovido esfuerzos para dar a conocer la cultura y la literatura de habla alemana en el campo lingüístico-cultural. Para ello se han desarrollado contactos con otras instituciones nacionales y alemanas que se dedican a la enseñanza, investigación y divulgación de la lengua y la cultura de expresión alemana.

La Cátedra, como órgano promotor de las relaciones, la colaboración y el intercambio con universidades e instituciones alemanas, cuenta con el apoyo de la Vicerrectoría de Investigación, anfitriona del programa, del Centro de Investigación en Identidad y Cultura Latinoamericanas (CIICLA), de los Doctorados en Ciencia, en Historia y en Sociedad y Cultura de la Universidad de Costa Rica y del Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD), quienes contribuyen a la mejor realización posible de las actividades propuestas.

Instituciones y entidades participantes

Universidad de Costa Rica

Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD)

Consejo Consultivo

Dra. Alice Pérez Sánchez, Vicerrectora de Investigación

Dr. David Díaz, Director del Posgrado Centroamericano en Historia, Coordinador Académico

Dr. Alexander Jiménez, Director Doctorado en Estudios de la Sociedad y la Cultura

Dra. Ana Mercedes Pérez Carvajal, Directora Doctorado en Ciencias

M.A. Eugenia Zavaleta Ochoa, Directora Centro de Investigación en Identidad y la Cultura

M.Sc. Irena Rusak-Rojas, Oficina DAAD

A finales del año 2011 la Unidad de Promoción asumió la Coordinación Administrativa de la Cátedra Humboldt. Entre las principales actividades realizadas están:

- Convocatoria para el nombramiento del Catedrático o Catedrática Humboldt 2012
- Se organizó la actividad de presentación a la comunidad universitaria del Catedrático Humboldt 2012
- Conferencia inaugural del Catedrático Humboldt ¿Cómo se llega a ser un científico en Costa Rica?, realizada el 12 de marzo, a las 5:00 p.m. en el auditorio de la Biblioteca de Ciencias de la Salud
- Redacción de informe de actividades realizadas por la Cátedra en el 2011
- Trámites de apoyo económico para la traída de la Dra. Yolanda Blasco Martel, de la Universidad Autónoma de Barcelona, España. La Dra. Blasco fue invitada por el Posgrado Centroamericano de Historia
- Conferencia “Estrategias para establecer y comercializar una patente en Costa Rica: la vacuna fluorescente contra la brucelosis como modelo”, realizada el 8 de agosto, a las 5:00 p.m. en el miniauditorio de la Facultad de Ciencias Agroalimentarias
- Trámites de apoyo económico al Dr. Edgardo Moreno para que realizara visita a Berlín
- Convocatoria para el nombramiento del Catedrático o Catedrática Humboldt 2013

- Durante este año se organizaron cinco reuniones del Consejo Consultivo de la Cátedra. Se atendieron asuntos diversos, generados de las reuniones (redacción de minutas, documentos, cartas, anuncios y otros)
- Actualización de la información de la Cátedra Humboldt, en el Portal de la Investigación

Reporte de actividades Edgardo Moreno, Catedrático Humboldt 2012

I. Publicaciones con el reconocimiento correspondiente: “work was done as part of the UCR/DAAD Humboldt Fellow award 2012 to Edgardo Moreno”.

1. Guzmán-Verri, C., R. González-Barrientos, G. Hernández-Mora, J-A. Morales, E. Baquero-Calvo, E. Chaves-Olarte and **E. Moreno**. *Brucella ceti* and brucellosis in cetaceans. *Front. Cell. Infect. Microbiol.* 10.3389/fcimb.2012.00003.
2. Conde-Álvarez, R., V. Arce-Gorvel, M. Iriarte, M. Mancek-Keber, E. Barquero-Calvo, L. Palacios-Chaves, C. Chacón-Díaz, E. Chaves-Olarte, A. Martirosyan, K.n von Bargen, M-J. Grilló, R. Jerala, K. Brandenburg, E. Llobet, J.A. Bengoechea, **E. Moreno**, I. Moriyón, J.P. Gorvel. 2012. The lipopolysaccharide core of *Brucella abortus* acts as a shield against innate immunity recognition. *Plos Path.* 8(5): e1002675. doi:10.1371.
3. Grilló, M.J., J.M. Blasco, J. P. Gorvel, I. Moriyón , **E. Moreno**. 2012. What have we learned from brucellosis in the mouse model? *Vet. Res.* 43:29doi (1-35).
4. Martirosyan, A., C. Pérez-Gutierrez, R. Banchereau, H. Dutartre, P. Lecine, M. Dullaers, M. Mello, S. Pinto-Salcedo, A Muller, L. Leserman, Y. Levy, G. Zurawski, S. Zurawski, **E. Moreno**, I. Moriyón, E. Klechevsky, J. Banchereau, S. Oh, J-P. Gorvel. 2012. *Brucella* β 1,2 cyclic glucan is an activator of human and mouse dendritic cells. *PloS Pathog.* 8:e1002983. doi: 10.1371/journal.ppat.1002983.
5. Barquero-Calvo, E., A. Martirosyan, D. Ordoñez-Rued, V. Arce-Gorvel, A. Alfaro-Alarcón, H. Lepidi, B.Malissen, M. Malissen, J-P Gorvel, **E. Moreno**. 2013 Neutrophils exert a suppressive effect on Th1 responses to intracellular pathogen *Brucella abortus*. *Plos Path.* (en prensa).

II. Conferencias impartidas en el extranjero

1. *Ten Simple Rules for Aspiring Scientist in a Low-Income Country*. 27 de julio del 2012. NeTropica y “Master Program in Infectious and Zoonotic Disease, National Autonomous University of Honduras”, Copán. Honduras.
2. *Papel de los neutrófilos en la regulación de la inmunidad adaptativa y su rol como “Caballos de Troya” en las infecciones bacterianas crónicas*. 7 de octubre del 2012. Instituto de Agrobiotecnología, CSIC-Universidad Pública de Navarra, Pamplona. España.

3. *Brucellosis in Pacific, Atlantic and Mediterranean dolphins: an emergent zoonotic risk factor*. 12 de octubre del 2012. Foundation Coopération Scientifique Méditerranée Infection, Gordes, Francia

4. *The role of neutrophils in the control of adaptive immunity against Brucella abortus*. 26 de octubre 2012. Instituto Max Planck de Infectediobiología, Berlín, Alemania.

5. *The role of neutrophils in brucellosis*. 1 de diciembre 2012. Chicago Illinois, USA

III. Conferencias Nacionales:

1.- *Coevolución entre Brucella ceti y Stenella coeruleoalba en el Pacífico de Costa Rica*. Universidad de Costa Rica, Curso Centroamericano sobre métodos computacionales. Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica.

2.- *Cómo se llega a ser un científico en países de escasos recursos?* Primera conferencia Catedrático Humboldt, Universidad de Costa Rica

3.- *¿Cómo se llega a ser un científico en países de escasos recursos*. Conferencia para el DAAD y posgrados centroamericanos. Hotel San José Palacio

4.- *¿Cómo obtener fondos para investigación en países de bajos y medios ingresos?* Curso Centroamericano organizado por el DAAD, Universidad Nacional

5.- *Mitos y Realidades Acerca del Avance de la Ciencia y Tecnología en Costa Rica*. Conferencia para la Cámara de Comercio, Hotel Camino Real

6.- *Estrategias para establecer y comercializar una patente: la vacuna fluorescente contra la brucelosis como modelo*. Segunda conferencia Catedrático Humboldt, Universidad de Costa Rica.

7.- *Retos para la Universidad de Costa Rica desde el pensamiento de Wilhelm von Humboldt*. Tercera conferencia Catedrático Humboldt, Universidad de Costa Rica.

IV. Profesores y científicos invitados.

1. Dr. Marin Roop. Department of Microbiology and Immunology. Brody School of Medicine., East Carolina University, USA. Estuvo de visita del 11 al 20 de abril del 2012. Conferencias impartidas.

A. *El mundo del ARN en las bacterias del genero Brucella y su papel en la regulación genética*. Facultad de Microbiología, UCR.

B. *El uso diferencial del grupo heme para la utilización del hierro por Brucella dentro de los macrófagos*. Facultad de Microbiología, UCR

2. Dr. David O'Callaghan. INSERM U431, Faculté de Médecine, Avenue Kennedy, 30900, Nîmes, France. Conferencias impartida.
 - 1.- *How does the Brucella VirB Type IV secretion system work?* (En inglés). Facultad de Microbiología, UCR

3. Dr. Annette Vergunst. Faculté de Médecine, Avenue Kennedy, 30900, Nîmes, France. Conferencias impartida. *The Zebra Fish Model for burkholderia infection*. Facultad de Medicina, UCR.

V. Otras actividades.

Se publicaron varios ensayos de difusión en diferentes medios de comunicación no especializados, como periódicos y revistas.

1. Moreno, E. 2012. Mientes con todos los dientes. La Nación (Costa Rica). 11 de marzo del 2012
2. Moreno, E. 2012. El espíritu de Saccharomyces. La Nación (Costa Rica). 03 de junio del 2012.
3. Moreno, E. 2012. Los vestigios del aroma. La Nación (Costa Rica). 05 febrero del 2012.
4. Moreno, E. 2012. Los diamantes son eternos. La Nación (Costa Rica). 22 de julio del 2012.
5. Moreno, E. 2012. La sabiduría de saber equivocarse. La Nación (Costa Rica). 12 agosto del 2012.
6. Moreno, E. 2013. De la evolución del lenguaje y de las especies. La Nación (Costa Rica) 06 enero del 2013.
7. Moreno, E. 2013. La “fiebre tonta” de santa Teresa. La Nación (Costa Rica). 20 de enero del 2013.

La preparación de un libro sobre ensayos para la difusión de la ciencia está en progreso.