

INSTITUTO INTERAMERICANO PARA LA INVESTIGACIÓN DEL CAMBIO GLOBAL

FICHA INFORMATIVA 2017 IAI – Costa Rica

Este documento fue preparado por la Dirección del IAI el 1 de diciembre de 2018

Nota: Este documento reúne información sobre actividades con participación de Costa Rica desde el 2017 (pudiendo haber comenzado antes de 2017). Este documento no contiene información sobre actividades terminadas antes de 2017 y tampoco actividades dentro del marco de CRN3 durante 2018, ya que a la fecha aún no venció el plazo para que los investigadores entreguen los informes.

El Gobierno de Costa Rica ratificó el Acuerdo de Creación del IAI en el año 1994 y es representado ante el mismo por el Instituto Meteorológico Nacional (IMN), a través de su subdirector, Roberto Villalobos. El Acuerdo firmado significa un compromiso de cooperación mutua: el apoyo a la ciencia costarricense por parte del IAI y el apoyo al funcionamiento del Instituto por parte de Costa Rica.

1. PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN

Los siguientes proyectos de la tercera ronda del Programa de Redes de Investigación Cooperativa (CRN 3), 2012-2018, cuentan con la participación de científicos costarricenses, uno de ellos, Jacob Van Etten, con rol de investigador principal (PI):

| Código | Título del proyecto | Presupuesto | Investigador de Costa Rica | Institución | Captación de fondos | Países participantes |
|----------|--|-------------|-------------------------------|---|---------------------|---|
| CRN 3025 | Tropi-Dry II: Enhancing knowledge exchange for conservation and management of tropical dry forests in the Americas | 882.500 | Julio Calvo-Alvarado | Instituto Tecnológico de Costa Rica | 1.930.357 | Brasil, Canadá, Chile, Costa Rica, EE.UU. |
| | | | Juan Andres Robalino | Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza | | |
| | | | Dorian Carvajal | Instituto Tecnológico de Costa Rica | | |
| | | | Manuel Vega-Araya | Universidad Nacional de Costa Rica | | |
| | | | Roger Blanco | Sistema Nacional de Áreas de Conservación | | |
| | | | Alejandro Masis | Sistema Nacional de Áreas de Conservación | | |
| | | | Alberto Mendes | Fondo Nacional de Financiamiento Forestal | | |
| | | | Jorge Mario Rodriguez | Fondo Nacional de Financiamiento Forestal | | |
| | | | Ana Cristina Castro Esquivel | Universidad Nacional de Costa Rica | | |
| | | | Cornelia Miller | Instituto Tecnológico de Costa Rica | | |
| | Investigación interdisciplinaria para mejorar la provisión de información para la toma de decisiones | 180.000 | Jacob Van Etten (PI) | Biodiversity International (Costa Rica) | 132.278 | Colombia, Costa Rica, EE.UU. |

^{*} Todos los montos están expresados en dólares americanos y se refieren a lo recibido por el proyecto y no por la parte participante de Costa Rica solamente. La captación de fondos refiere a otros fondos que fueron otorgados por fuentes de financiamiento (distintas al IAI) a lo largo del proyecto. Dicha información fue reportada por los propios científicos.

Para la tercera ronda del Programa de Redes de Investigación Cooperativa (período 2012-2018), el IAI asignó a Costa Rica, un total de USD 432.500.

Más información sobre el programa y sus proyectos en: http://www.iai.int/?page_id=4118

2. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

En 2017, en el marco del programa CRN3, investigadores costarricenses fueron autores o coautores de tres publicaciones:

Proyecto CRN3025:

✓ Identifying tropical dry forests extent and succession via the use of machine learning techniques International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, Vol. 63 (December 2017), pp. 196-205, doi:10.1016/j.jag.2017.08.003

by W. Li, S. Cao, C. Campos-Vargas, A. Sanchez-Azofeifa

- ✓ Tree diameter growth for three successional stages of Tropical Dry Forest in Minas Gerais, Brazil Revista Forestal Mesoamericana Kurú, Vol. 14, No. 35. (26 June 2017), 24, doi:10.18845/rfmk.v14i35.3150 by S. Calvo-Rodriguez, M. M. Do Espírito-Santo, Y. R. F. Nunes, J. Calvo-Alvarado
- ✓ Changes in forest structure and composition in a successional tropical dry forest
 Revista Forestal Mesoamericana Kurú, Vol. 14, No. 35. (26 June 2017), 12, doi:10.18845/rfmk.v14i35.3149
 by S. Calvo-Rodriguez, J. Calvo-Alvarado, M. M. Do Espírito-Santo, Y. R. F. Nunes
- ✓ Can terrestrial laser scanners (TLSs) and hemispherical photographs predict tropical dry forest succession with liana abundance?

Biogeosciences, Vol. 14, No. 4. (02 March 2017), pp. 977-988, doi:10.5194/bg-14-977-2017 by A. Sánchez-Azofeifa, J. A. Guzmán-Quesada, M. **Vega-Araya**, et al.

3. ESTUDIANTES EN EL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN

A través de su participación en proyectos del CRN3, en el 2017, 6 estudiantes costarricenses completaron sus niveles de estudio, de los cuales 5 recibieron apoyo económico del IAI por un total de USD 49.389:

| Proyecto | Estudiante | Nivel | Área de experiencia | Institución | Apoyo |
|----------|-----------------------|------------------|-------------------------|---|--------|
| CRN 3025 | Matias Piaggio | Postdoctorado | Econometric Analysis | Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza | 3.000 |
| CRN 3025 | Carlos Campos | Master | Forest ecology | Instituto Tecnológico de Costa Rica | - |
| CRN 3025 | Saul Paredes | Carrera de grado | Econometric Analysis | Universidad de Chile | 4.389 |
| CRN 3025 | Branko Hilje | Doctorado | Spatial modeling | University of Alberta | 14.000 |
| CRN 3025 | Jose Antonio Guzman | Doctorado | Sensibilidad remota | University of Alberta | 14.000 |
| CRN 3025 | Sofia Calvo Rodriguez | Doctorado | Servicios ecosistémicos | University of Alberta | 14.000 |

Además, en 2017, el costarricense Santos Johaner Rosales Flores, participó en actividades de capacitación en el marco del programa CRN3, proyecto CRN 3035.

4. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

Los proyectos PDS son actividades de desarrollo de capacidades diseñadas para que los participantes adquieran habilidades para la elaboración de propuestas de investigación, promover la construcción de redes y alentar la aplicación de los conocimientos adquiridos para abordar cuestiones urgentes del mundo real, que tengan una dimensión de cambio global significativa. Los PDS consisten en dos sesiones, de una semana cada una. Durante el período entre sesiones (aproximadamente un año), los grupos que se conforman durante la primera sesión interactúan entre sí, con personal del IAI y con los instructores del seminario a través de medios electrónicos. Luego, los grupos presentan sus resultados en la segunda sesión del PDS.

PDS: Gestión de servicios ecosistémicos de bosques tropicales (Chile). 8-12 de mayo de 2017 - Santiago, Chile

El seminario planteó aspectos teóricos, prácticos y sociales de un enfoque interdisciplinario basado en la interacción con las comunidades y expertos locales, que han diseñado y puesto en marcha programas de servicios ecosistémicos.

Se seleccionaron 25 estudiantes de participantes de los Estados Parte del IAI, que cumplen diversas funciones en las comunidades de toma de decisiones y de investigación ((1) tomadores de decisiones en diferentes áreas de gobierno; (2) estudiantes de postgrado y científicos que inician sus carreras en ciencias agrícolas, biológicas, de la tierra y sociales; y (3) actores sociales, de ONG, organizaciones comunitarias, empresas, gerentes y profesionales).

Se seleccionaron tres costarricenses para la participación en el seminario. El IAI cubrió sus gastos de viaje, por un monto equivalente a USD 7.024 en total.

Participantes de Costa Rica:

- Alfredo Blanco, Constructora El Águila. Su equipo presentó la propuesta Estrategias de conservación basadas en la percepción local de los servicios de los ecosistemas forestales http://www.iai.int/?p=22269&lang=es
- Cristian Díaz Quesada y Gilmar Navarrete, FONAFIFO. Su equipo presentó la propuesta *Condiciones habilitadoras para la gobernanza de servicios ecosistémicos y funciones ambientales en Argentina, Bolivia y Costa Rica: un estudio comparativo* (http://www.iai.int/?p=22200&lang=es). El tutor del equipo fue Luis Rivera de la Universidad de Costa Rica.
- Xinia Brenes Arce, Universidad del Trópico Húmedo. Su equipo presentó la propuesta Servicios ecosistémicos y bienestar: una revisión de la literatura

Hubo cuatro costarricenses en total, entre investigadores tutelando grupos y personal de apoyo a la organización del seminario (el IAI cubrió sus gastos de viaje, por un monto equivalente a USD 7.867 en total):

- Alberto Méndez Rodríguez, FONAFIFO
- Mauricio Vega Araya, Universidad Nacional de Costa Rica
- Ana Cristina Castro (organización logística)
- Luis Rivera

Más información en: http://www.iai.int/?p=22330&lang=es

Escuela São Paulo de Ciencia Avanzada en Cambio Climático: Bases científicas, adaptación, vulnerabilidad y mitigación - 3-15 de julio de 2017, São Paulo, Brasil

Organizada por el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias sobre el Cambio Climático (INCLINE) y el Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI), y financiada por la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo (FAPESP), el Prorectorado de Investigación/Universidad de São Paulo (PRP/USP), el IAI y Santander.

El curso se dirigió a estudiantes de postgrado y científicos en etapas iniciales de sus carreras. Se dio prioridad a los candidatos que están inscritos en algún programa de postgrado (maestría/MSc o doctorado/PhD) de diferentes disciplinas científicas (ciencias naturales, sociales y humanas, ingeniería) cuyo trabajo y área de estudio estuviesen relacionados con los temas de la escuela.

Se seleccionaron 100 postulantes, 67 de Brasil y 33 de otros países. La selección se basó en el mérito de la información provista, la relación del trabajo académico y estudios con los temas del curso; y consideraciones de balance geográfico, de disciplinas científicas y de género.

Participante de Costa Rica, institución y trabajo presentado:

Rodrigo Alberto Castillo Rodríguez, Profesor invitado y joven investigador, Universidad de Costa Rica. *La precipitación en Costa Rica en escenarios de cambio climático futuro. (*http://www.iai.int/wp-content/uploads/AMERICAS-RodrigoAlbertoCastilloRodr%C3%ADguez_Poster.pdf)

El objetivo fue proporcionar a los participantes conocimientos avanzados en ciencias del cambio climático y temas relacionados: observaciones y proyecciones futuras; impactos; vulnerabilidad; adaptación y mitigación; y el Acuerdo de París: cómo alcanzar la meta de 1.5°C, incluyendo aspectos de políticas públicas. Los participantes debatieron con renombrados científicos temas importantes de los tres grupos de trabajo del Quinto Informe de Evaluación del IPCC, en un contexto multidisciplinar y multicultural.

Más información en: http://www.iai.int/?p=18546&lang=es

Taller de Diplomacia Científica - 17 al 19 de octubre de 2018, Ciudad de Panamá, Panamá

El curso fue diseñado como un foro de intercambio sobre conocimientos y experiencias de diplomacia científica a nivel nacional y regional. El programa combinó presentaciones sobre el marco general de la diplomacia científica y experiencias de científicos y gestores de Panamá y de expertos internacionales de la Región. Se hizo énfasis en la conexión entre los desafíos nacionales, los desafíos globales y las fronteras entre las distintas áreas del saber y los diversos niveles de intervención de la diplomacia científica y sus aportes a la interfaz entre la ciencia y el desarrollo de política.

Los funcionarios del Instituto Meteorológico Nacional de Costa Rica, Eladio Solano y Francela Tencio, fueron seleccionados para participar y recibir apoyo económico del IAI. El 10 de octubre de 2018, ya comprados por el IAI sus pasajes aéreos, el permiso correspondiente por parte del Gobierno de Costa Rica para el viaje de los funcionarios, fue denegado.

Más información en: http://www.iai.int/es/taller-de-diplomacia-cientifica-2018/?noredirect=es ES

5. PARTICIPACIÓN EN LOS ÓRGANOS DEL IAI

Consejo Ejecutivo (CE)

El Consejo Ejecutivo formula recomendaciones acerca de las políticas del Instituto para someterlas a la consideración y aprobación de la Conferencia de las Partes, y observa que las políticas adoptadas por la CoP sean implementadas por la Dirección. El CE está compuesto por nueve países miembro elegidos por la Conferencia de las Partes por períodos de dos años. En el período junio 2016 - junio 2018, Costa Rica integró el Consejo Ejecutivo:

Composición junio 2016 – junio 2018

Argentina, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Costa Rica, Estados Unidos de América, Panamá y Paraguay