

**Universidad de Costa Rica  
Vicerrectoría de Investigación  
Centro de Investigaciones Geofísicas**

**PROGRAMA**

**II Mini-Congreso 2005**

(VI-805-A5-719)

**II Encuentro Nacional  
Estudios Sociales de la Ciencia,  
la Técnica y el Medio Ambiente**

(VI-805-A5-741)

**1-2 de diciembre 2005**

<b>JUEVES 1 DE DICIEMBRE 2005</b>	
<b>Hora</b>	<b>Actividad</b>
8:30-8:40 a.m.	<b>Inauguración oficial</b> Dr. Ronny Viales, Coordinador PESTCMA Dr. Jorge A. Amador, Director CIGEFI
<b>Sesiones de trabajo</b> <i>Moderador Javier Soley</i>	
8:40-9:00 a.m.	Omar Lizano (CIGEFI-CIMAR-EF-UCR) Eric Alfaro (EF-CIGEFI) Estudio de la dinámica del chorro de viento de bajo nivel en el mar Caribe y su relación con la generación del oleaje hacia las costas centroamericanas VI-805-A4-082. Informe final: 31 diciembre de 2005
9:00-9:20 a.m.	Mayra Chacón (CIGEFI-ECCC-UCR) Jatniel Azofeifa (CIGEFI-ECCC-UCR) Rebeca Morera (CIGEFI-EFI-UCR) Elsa Siu (EED-CIGEFI-UCR) Guión para un docudrama sobre meteorología dirigido a niños de IV grado de Escuela. Trabajo Comunal Universitario (TCU)
9:20-9:55 a.m.	Mario Fernández, (CIGEFI-EG-UCR) 1. Flujo de dióxido de carbono y otras especies volátiles y fumarolas de volcanes activos costarricenses VI -805-A1-094. Informe final: Diciembre 2005 2. Correlación entre las fallas geológicas y la sismicidad superficial de Costa Rica, primera etapa: Zona Sur, Limón y Turrialba VI-805-99-259. Informe final: 31 diciembre 2005
<b>9:55-10:10 a.m.</b>	<b>Receso</b>
<b>Sesiones de trabajo</b> <i>Moderador Omar Lizano</i>	
10:10-10:30 a.m.	Walter Fernández (EF-CIGEFI-UCR) Eladio Zárate (CIGEFI-CRRH-UCR) Evaluación de los impactos y medidas de adaptación para el sector de Recursos Hídricos debido a eventos extremos bajo condiciones de cambio climático en América Central VI -805-A2-156. Informe parcial: 15 noviembre 2005
10:30-10:50 a.m.	Luis Guillermo Loría (EF-CICANUM-UCR) Radioactividad en alimentos. Proyecto ARCAL RLA-548
10:50-11:10 a.m.	Ronald Díaz (CIGEFI-PPH-UCR) Flora Solano (CIGEFI-UCR) Giovanni Peraldo (EG-UCR) El legado científico del Lic. Geómetra Pedro Nolasco Gutiérrez 1855-1918
11:10-11:30 a.m.	Luis Fallas (EF-CONIS-UCR) Ética de la investigación: el péndulo maniqueo de la investigación médica en Costa Rica
11:30-11:50 a.m.	Nora Garita (EAS-UCR) Libia Herrero (VD-FM-UCR) Mujer y Ciencia en la Universidad de Costa Rica VI -805-A4-175. Informe final 31 diciembre 2005
<b>12:00-1:00 p.m.</b>	<b>Almuerzo</b>

<b>Sesiones de trabajo</b> <i>Moderador Ronald Díaz</i>	
1:00-1:20 p.m.	Guillermo Carvajal (EGF-UCR) La (in)seguridad ciudadana en Puerto Limón, región de reciente integración socio- espacial en el contexto regional
1:20-1:40 p.m.	Erick Rivera (CIGEFI-PPCIAT-UCR) Aplicación de modelos numéricos al estudio del clima y la variabilidad climática en Centroamérica
1:40-2:00 p.m.	Manuel Ortega (EF-CIGEFI-UCR) Metodología de la divulgación científica en la Universidad de Costa Rica VI -805-A4-125. Informe Parcial: 31 diciembre 2005
2:00-2:20 p.m.	Sonia Amador (EEG-CIGEFI-UCR) Desinformación del público con respecto a los cultivos y los alimentos transgénicos VI-224-A5-167. Informe parcial: 20 febrero 2006
2:20-2:40 p.m.	Marcela Ulate (CIGEFI-EF-UCR) Ana María Durán (CIGEFI-EF-UCR) Proyecto de Laboratorio Intermedio: Comparación de estaciones meteorológicas en las instalaciones del Centro de Investigaciones Geofísicas (CIGEFI)
2:40-3:00 p.m.	Mario Ramírez (EAS-CIGEFI-UCR) Geopolítica de la crisis en la gestión de los desechos sólidos domésticos (Región central de Costa Rica: 1950-2005) VI -211-A5-002. Informe parcial: 15 diciembre 2005
3:00-3:20 p.m.	Patricia Clare (PPH-UCR) El papel de las estrategias de control de plagas de la United Fruit Company en la historia del paisaje en Centroamérica: El caso del pacífico costarricense
<b>3:20-3:40 p.m.</b>	<b>Receso</b>
<b>Sesiones de trabajo</b> <i>Moderador Jorge Gutiérrez</i>	
3:40-4:00 p.m.	Leda Beirute El papel de los agentes externos en la construcción de una cultura de la prevención para las comunidades en situaciones de desastre
4:00-4:20 p.m.	Gerardo Soto (RSN: ICE-EG-UCR) Contribución de geocientíficos japoneses en Costa Rica durante los decenios de 1960-70
4:20-4:40 p.m.	Giselle García (VAS-APCC-UCR) Giselle Bustos (CIGEFI-UCR) El recurso audiovisual en la divulgación de información científica- con la presentación de una síntesis de entrevistas en video de la primera mujer ingeniera -o la primera mujer graduada en informática de la UCR  Giselle Bustos (CONICIT-CIGEFI-UCR) Propuesta nueva: Proyecto radiofónico: Ciencia para la gente
4:40-5:00 p.m.	Eric Alfaro (CIGEFI-EF-UCR) Uso del Análisis de Correlación Canónica (ACC) para la predicción de la precipitación en Centroamérica
5:00-5:20 p.m.	Anthony Goebel (PPH-UCR) Ciencia, legislación y discurso conservacionista: El "germen" de los Parques Nacionales en Costa Rica: elementos contextuales y "matices" analíticos. 1833-1955

5:20-6:05	<b>MESA REDONDA</b> Estrategia Siglo XXI: Ciencia, política científica y representación de la ciencia en Costa Rica. Un debate sobre estrategia del siglo XXI Ronny Viales (EH-PPH-CIHAC-CIGEFI-UCR) Manuel Ortega (EF-CIGEFI-UCR) Rafael Herrera (VI-UCR) Preguntas y comentarios
-----------	---

## VIERNES 2 DE DICIEMBRE

### Sesiones de trabajo

*Moderador Eric Alfaro*

8:30-8:50 a.m.	Rodrigo Carboni (EF-UCR) Caos y sistemas complejos
8:50-9:10 a.m.	Jorge A. Amador (CIGEFI-EF-UCR) Propuesta nueva: Programa de Investigación: Procesamiento, simulación y modelaje de sistemas complejos
9:10-9:30 a.m.	Félix Barboza (CIC-CIICLA-UCR) Registro y catalogación de colecciones de la Universidad de Costa Rica
9:30-9:50 a.m.	Federico Ruiz (CIGEFI-EIE-UCR) Andrés Díaz (CIGEFI-EIE-UCR) Propuesta nueva: Detección de objetos en tiempo real utilizando redes neuronales en un sistema conformado por múltiples procesadores
9:50-10:10 a.m.	Francisco Bermúdez (ICE-CR) Fibra óptica. Telecomunicaciones ICE
<b>10:10-10:30 a.m.</b>	<b>Receso</b>

### Sesiones de trabajo

*Moderador Jose Luis Vargas*

10:30-10:50 a.m.	Antonio Castillo (VAS-UCR) Arqueología industrial y ecomuseo minero de Abangares
10:50-11:30 a.m.	Mario Fernández (CIGEFI-EG-UCR), Angel Rodríguez (OSO) 1) Propuesta nueva: Determinación en tiempo real de hipocentros de temblores centroamericanos 2) Propuesta nueva: Sistema de alerta temprana contra tsunamis de bajo en América Central. Proyecto de investigación nuevo, para el Programa de Desastres PID 3) Propuesta nueva: Capacitación comunitaria en Tsunamis. Proyecto de Acción Social, para el Programa de Estudios Sociales de la Ciencia, la técnica y el medio ambiente
11:30-11:50 a.m.	Gustavo Gutiérrez (EB-UCR) Genoma humano
11:50-12:10 a.m.	Sandra Silva (CIBCM-UCR) La genética al servicio de la identificación y las relaciones de parentesco

### **12:10- 1:10 p.m.** **Almuerzo**

### Sesiones de trabajo

*Moderador Manuel Ortega*

1:10-1:30 p.m.	José María Gutiérrez (FM-UCR) Buscando "eslabones perdidos": Las conexiones científicas de Clodomiro Picado Twilight
----------------	---

1:30-1:50 p.m.	Roberto Magaña (EF-UCR) William Alvarado (EM-UCR) Propuesta nueva: Propiedades vibracionales y estructura electrónica del Boro y algunos de sus compuestos
1:50-2:10 p.m.	Ronny Viales (EH-PPH-CIHAC-CIGEFI-UCR) Estado y construcción de comunidades científicas en la Costa Rica liberal 1870-1930
2:10-2:30 p.m.	Jorge A. Amador (CIGEFI-EF-UCR) Chidong Zhang (RSMAS-UM-EE.UU.) Erick Rivera (CIGEFI-PPCIAT-UCR) Marcela Ulate (CIGEFI-PPCIAT-UCR) La Corriente en Chorro de los Mares Intra-Americanos
2:30-2:50 p.m.	Wilfredo Rojas (EG-UCR) Rafael Barquero (ICE-UCR) Resultados de la amenaza sísmica general en Costa Rica
2:50-3:10 p.m.	Álvaro Fernández (ODD-UCR) Globalización, impactos de ecología urbana y respuestas de política en la Gran Área Metropolitana de Costa Rica
<b>3:10-3:30 p.m.</b>	<b>Receso</b>
<b>Sesiones de trabajo</b> <i>Moderador Erick Rivera</i>	
3:30-3:50 p.m.	F. Javier Soley (CIGEFI-UCR) Eric J. Alfaro (CIGEFI-EF-UCR) Realización de dos métodos de rellenado de datos ausentes
3:50-4:10 p.m.	Marisol Morera (PPH-UCR) Los orígenes del discurso conservacionista y proteccionista en Costa Rica (1821-1840)
4:10-4:30 p.m.	Adriana Bonilla (CRRH-CR) Jorge A. Amador (CIGEFI-EF-UCR) Estudio de los fenómenos atmosféricos a través de diferentes sociedades en la historia
4:30-4:50 p.m.	Iliana Araya (ECG-UNA), Xenia Pacheco (ECG-UNA-CIDE) Mapas cognitivos: Aprendizajes desde la vivencia espacial
4:50-5:10 p.m.	Esteban Rodríguez (PPH-UCR) Ileana D'Alolio (PPH-UCR) Algunas características del sector transporte y su influencia en el consumo de hidrocarburos en Costa Rica 1965-2005
5:10-5:30 p.m.	Marvin Quesada (SO-UCR) La recesión de lluvias a mitad de año y su vínculo con el cambio en las temperaturas superficiales de los océanos Pacífico y Atlántico
<b>5:30 p.m.</b>	<b>Clausura</b> Dr. Ronny Viales, Coordinador PESTCMA Dr. Jorge A. Amador, Director CIGEFI

<b>Abreviaturas</b>	
APPC	Asociación de Periodismo Científico
CIBCM	Centro de Investigaciones en Biología Molecular y Celular, UCR
CIC	Comisión Institucional de Colecciones, UCR
CICANUM	Centro de Investigaciones de Ciencias Atómicas Nucleares y Moleculares, UCR
CIDE	Centro de Investigación y Docencia en Educación, UNA
CIET	Centro de Investigaciones de Enfermedades Tropicales, UCR
CIGEFI	Centro de Investigaciones Geofísicas, UCR
CIHAC	Centro de Investigaciones Históricas de América Central, UCR
CIICLA	Centro de Investigaciones en Identidad y Cultura Latinoamericanas, UCR
CIMAR	Centro de Investigaciones en Ciencias del Mar y Limnología, UCR
CONIS	Consejo Nacional de Investigaciones en Salud
CRRH	Comité Regional de Recursos Hidráulicos
EAS	Escuela de Antropología y Sociología, UCR
EB	Escuela de Biología, UCR
ECCC	Escuela de Ciencias de la Comunicación Colectiva, UCR
EED	Escuela de Educación, UCR
EF	Escuela de Física, UCR
EGF	Escuela de Geografía, UCR
EG	Escuela de Geología, UCR
ECG-UNA	Escuela de Ciencias Geográficas, UNA
EH	Escuela de Historia, UCR
EIE	Escuela de Ingeniería Eléctrica, UCR
EM	Escuela de Matemática, UCR
F	Escuela de Filosofía, UCR
FM	Facultad de Microbiología, UCR
ICP	Instituto Clodomiro Picado, UCR
ICE	Instituto Costarricense de Electricidad, ICE
ICR	Infosistemas de Costa Rica
ODD	Observatorio del Desarrollo, UCR
OSO	Observatorio Sísmico del Occidente de Panamá
PESTMA	Programa de Estudios Sociales de la Ciencia, la Técnica y el Medio Ambiente, UCR
PPH	Programa Posgrado en Historia, UCR
PPCIAT	Programa Posgrado en Ciencias de la Atmósfera, UCR
RSMAS	Rosenstiel School of Marine and Atmospheric Sciences, EE.UU.
RSN	Red Sismológica Nacional, UCR
TCU	Trabajo Comunal Universitario, UCR
UCR	Universidad de Costa Rica, UCR
UM	Universidad de Miami, UM
UNA	Universidad Nacional de Costa Rica, UNA
VAS	Vicerrectoría de Acción Social, UCR
VD	Vicerrectoría de Docencia, UCR

Charlas v29  
(25-11-05)