

**INSTITUTO PANAMERICANO DE
GEOGRAFÍA E HISTORIA**

Sección Nacional de Costa Rica

**INFORME DE LABORES
2009**

San José, Costa Rica
Octubre, 2009

INSTITUTO PANAMERICANO
DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

SECCIÓN NACIONAL
DE COSTA RICA

INFORME ANUAL DE LABORES

PRESIDENCIA SECCION NACIONAL

SAN JOSÉ, COSTA RICA

OCTUBRE 2009

Contenido

Integración de la Sección Nacional

Presentación

Informe de Actividades

41ª. Reunión del Consejo Directivo, San Salvador, El Salvador, 2008.

Instituto Panamericano de Geografía e Historia
Sección Nacional de Costa Rica

Apartado 1096-4050
Teléfax (506)2440-0737
E-mail: ipghcr@ucem.ac.cr

Integración de la Sección Nacional

Presidente

Dr. Chester J. Zelaya Goodman
Rector
Universidad de Ciencias Empresariales (UCEM)
Apartado 1096-4050
Telefax (506) 2440-9017 / 2440-0737
Tel. Cel. (506)8819-1523
E-mail: ipghcr@ucem.ac.cr

Vicepresidente

MSc. José Bernal Rivas Fernández
Sub-Director
Escuela de Historia de la Universidad de Costa Rica
Tel. (506) 2511-5094
Tel. Cel. (506) 8323-8334
E-mail: jose.rivas@ucr.ac.cr

Secretario

Lic. Manuel Sánchez Mora
Asesor Legal Dirección General
Instituto Geográfico Nacional
Tel. Cel. (506) 8811-4950
E-mail: zonamaritima@hotmail.com

COMISION DE CARTOGRAFÍA

Miembro Nacional Principal

MSc. Max Alberto Lobo Hernández
Director
Instituto Geográfico Nacional
Tel. (506) 2523-2000
Tel. Cel. (506) 8829-5959
E-mail: malobo@racsaco.cr
malobo@mop.go.cr

Miembro Nacional Suplente

Licdo. Julio Moraga
Escuela de Ciencias Geográficas Universidad Nacional
Tel. (506) 2277-3288
Tel. Cel. 8888-9620
E-mail: jmoraga@una.ac.cr

COMISION DE GEOGRAFÍA

Miembro Nacional Principal

Dr. Carlos Manuel Morera Beita
Director
Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional
Tel. (506) 2277-3703/3283
Cel. (506) 8362-4021
E-mail: cmorera@una.ac.cr

Miembro Nacional Suplente

Dra. Marilyn Romero Vargas
Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional
Tel. (506) 2277-3704/3283
E-mail : mromero@una.ac.cr
mari.romerov@gmail.com

COMISION DE HISTORIA

Miembro Nacional Principal

M. Sc. José Bernal Rivas Fernández
Sub-Director
Escuela de Historia de la Universidad de Costa Rica
Tel. (506) 2207-5094/4257
Tel. Cel. (506) 8323-8334
E-mail : jose.rivas@ucr.ac.cr

Miembro Nacional Suplente

Dr. José Antonio Fernández Molina
Catedrático
Escuela de Historia Universidad Nacional
Tel. Ofic. (506) 2562-4120
Tel. Hab. (506) 2236-9383
E-mail: chepestar@gmail.com

COMISION DE GEOFÍSICA

Miembro Nacional Principal

Dr. Mauricio Mora Fernández
Director del Posgrado en Geología
Escuela de Geología de la Universidad de Costa Rica
Tel. (506) 2207-4226
(506) 2253-8407
Tel. Cel. (506) 8826-4738
Fax (506) 2253-2586
mmmora@geologia.ucr.ac.cr

Miembro Nacional Suplente

M.Sc. Erick Rivera Fernández
Centro de Investigaciones Geofísicas (CIGEFI)
Universidad de Costa Rica
Tel. (506) 2207-5096
Tel. Cel. (506) 8306-6813
E-mail: erick.rivera@ucr.ac.cr

Presentación

M. Sc. Santiago Borrero Mutis
Secretario General
Instituto Panamericano de Geografía e Historia
México, D.F. México.

Distinguido señor Secretario General:

Complacido le hago llegar este informe que comprende de octubre 2008-octubre 2009.

Como podrá comprobar el señor Secretario General con la lectura de este informe, la Sección Nacional de Costa Rica ha vuelto a su tradicional y completa normalidad.

El grupo de profesionales jóvenes, entusiastas, positivos y con ganas de hacer bien las cosas, que pasaron a formar parte de la Sección Nacional, después de su reorganización, ha venido trabajando con gran ahínco, como se puede ver por los informes de cada Comisión.

Costa Rica da nuevamente una muestra de nuestro compromiso con ese querido Organismo, al enviar una delegación compuesta por OCHO MIEMBROS que están siendo acreditados tanto en las Reuniones Especializadas de las Comisiones, como en la Asamblea General.

Otra muestra de lo anterior, es la presentación de las candidaturas del Dr. Walter Fernández Rojas y M.Sc. Walter Montero Pohly a los cargos de Presidente y Vicepresidente de la Comisión de Geofísica, para el período 2009-2013.

Con el aprecio y consideración de siempre,

DR. CHESTER J. ZELAYA GOODMAN
Presidente Sección Nacional

Informe de Actividades

Pasamos seguidamente a referirnos a las diferentes actividades en las que participó el Presidente de la Sección Nacional.

42ª. Reunión del Consejo Directivo, San Salvador, El Salvador, noviembre 2008.

A esta Reunión se hizo representar nuevamente la Sección Nacional de Costa Rica, por medio de su Presidente y el Secretario de la Sección Nacional, el Licdo. Manuel Sánchez Mora y el Miembro Nacional Titular de Cartografía, el M. Sc. Max Alberto Lobo Hernández.

Durante las sesiones de los Comités, le correspondió al Dr. Zelaya Goodman, el honor de ser designado Presidente del Comité de Política Administrativa.

Relaciones con la Secretaría General

La Presidencia de la Sección Nacional desea dejar constancia de las excelentes y francas relaciones que se han mantenido con el Secretario General, M.Sc. Santiago Borrero y con el personal de la Secretaría, que en todo momento han estado anuencias a facilitarnos información y darle agilidad a los trámites de los asuntos. Para ellos nuestros agradecimientos.

Plan de Trabajo de la Sección Nacional 2009-2013.

La Sección Nacional en su última sesión celebrada el pasado día 13 de octubre de 2009, acordó que una vez que pasen la Asamblea General y las Reuniones de Consulta de las Comisiones y con base en los que se resuelva por parte de esos Órganos, se proceda a preparar un ***Plan de Trabajo de la Sección Nacional 2009-2013***, con el propósito de que la labor que realice la Sección

Nacional durante ese cuatrienio, esté acorde con las políticas que se adopten a nivel panamericano.

INSTITUTO PANAMERICANO
DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

SECCIÓN NACIONAL
DE COSTA RICA

INFORME ANUAL DE LABORES

COMISIÓN CARTOGRAFÍA

SAN JOSÉ, COSTA RICA

OCTUBRE 2009

San José, 28 de setiembre de 2009

Oficio N° 09-0988

Señor
Dr. Chester J. Zelaya Goodman
Presidente
Sección Nacional -Costa Rica
Instituto Panamericano de Geografía e Historia

Estimado señora Presidente:

Le saludamos muy cordialmente, y a la vez, presentamos para su consideración el Informe sobre los logros alcanzados por la **Comisión de Cartografía** de la **Sección Nacional – Costa Rica** del **Instituto Panamericano de Geografía e Historia** durante el periodo **octubre 2008 – octubre 2009**. Un importante sustento de la Comisión de Cartografía lo constituye el Instituto Geográfico Nacional (IGN) por sus competencias de ley en materia cartográfica, geodésica, geofísica y geográfica, motivo por el cual, el presente Informe refleja algunas tareas realizadas por el IGN durante el periodo que cubre el presente Informe como parte activa de la Comisión.

De Ud., muy cordial y atentamente,

Max A. Lobo Hernández.
Miembro Nacional Principal – Comisión de Cartografía
Director General – Instituto Geográfico Nacional

Copia: Lic. Manuel Sánchez Mora, Secretario Sección Nacional IPGH – Costa Rica
Archivo

COMISION DE CARTOGRAFIA
Sección Nacional IPGH – Costa Rica

-Resumen Ejecutivo-
Octubre 2008 – Octubre 2009

Información cartográfica, geográfica, territorial y nomenclatura actualizada:

1) Se generó la siguiente información cartográfica: a) nueva versión de los mapas Físico y Político de Costa Rica en tres escalas, 1:1.500.000, 1:1.000.000 y 1:750.000; b) Mapa de Cuencas Hidrográficas de Costa Rica a escala 1:1.000.000; c) Proyecto Definición de límites Exteriores de Costa Rica, el cual se reproducirá a 1:2.000.000; d) Carta aeronáutica de Costa Rica a 1:500 000, e) Proyecto cartográfico Islas de Golfo de Nicoya y el Caño; y f) Archivos tipo metadato de la cartografía 1: 200.000, 1: 50.000, 25 000 y 1: 10.000 IGN.

2) Se cumplió con los siguientes compromisos interinstitucionales de nivel regional y nacional:

a) Proyecto Regional Urbano de la Gran Área Metropolitana (PRU-GAM): seguimiento y revisión técnica de hojas cartográficas digitales escala 1:10.000; y b) Programa de Regularización del Catastro y Registro (PRCR): Se verificó y validó un total de 2.280 fotos aéreas a escala 1:4.000 de áreas urbanas, y 2.562 fotos a escala 1:25.000, estas fotos permiten la elaboración de los mapas catastrales y topográficos a escala 1:5.000 y 1:1.000 dentro del marco del PRCR, el cual permitirá contar con una cartografía catastral con la descripción física y oficial de cada predio relacionada con los datos jurídicos de la propiedad. Beneficiándose toda la población del país con el mejoramiento de la seguridad jurídica de los derechos sobre la propiedad inmueble, contribuyendo a mejorar el clima para la realización de inversiones públicas y privadas en nuestro país. Además, se validaron 516 ortofotos a escala 1:1.000 y 141 hojas cartográficas escala 1:5.000.

3) *Se realizaron 65 estudios técnico-geográficos nacionales, regionales y/o locales, 19 dictámenes foto-cartográficos y geográficos, y 63 certificaciones aerofotográficas ante solicitud de organizaciones públicas y particulares que requieren de dicha información para toma de decisiones.*

4) *Se efectuaron varias labores sobre normalización de la Nomenclatura y División Territorial (DT), a saber: a) Demarcación, descripción y revisión de límites cantonales y distritales: 26 hojas cartográficas 1:50000 y 13 hojas 1:10.000; b) Estudio y análisis de límite entre cantones / provincias: 6; c) Actualización y revisión de ubicación de ecónomos: 53 hojas 1:50.000; d) Certificaciones sobre ubicación administrativa de planos catastrados: 35; e) Certificaciones de límites distritales y cantonales: 17; f) Revisión digital de Nomenclatura y División Territorial: 33 hojas 1:50.000 y 9 hojas 1:200.000; g) Elaboración de base de datos de nomenclatura de calles y parques: 9 hojas 1:10.000 y 10 hojas 1:5.000; h) Solicitudes de bautizos de nombres:*

679

Demarcación y amojonamiento de la Zona Marítimo Terrestre (Franja de doscientos metros de ancho a todo lo largo de los litorales Atlántico y Pacífico de la República, cualquiera que sea su naturaleza, medidos horizontalmente a partir de la línea de la pleamar ordinaria y los terrenos y rocas que deja el mar en descubierto en la marea baja. Para todos los efectos legales, la Zona Marítimo Terrestre comprende las islas, islotes y peñascos marítimos, así como toda tierra o formación natural que sobresalga del nivel del océano dentro del mar territorial de la República. Se exceptúa la Isla del Coco que estará bajo el dominio y posesión directos del Estado y aquellas otras islas cuyo dominio o administración se determinen en la presente ley o en leyes especiales. La Zona Marítimo Terrestre se compone de dos secciones: la Zona Pública y la Zona Restringida):

Se instalaron 617 mojones de Zona Marítimo Terrestre en los litorales Pacífico y Caribe. El efecto generado es directo a la población de Costa Rica, que vive esos sectores en amparo de la Ley 6043 (Zona Marítimo Terrestre).

Visado de planos de agrimensura localizados en la Zona Marítimo Terrestre (ZMT): Se revisaron 926 planos para proceso de visado, el cual es un requisito para la inscripción en el Catastro Nacional de planos ubicados en las zonas costeras.

Inspecciones técnicas de amojonamientos de ZMT:

1) Se realizó un total de 84 inspecciones técnicas de ZMT en las provincias de Guanacaste, Puntarenas y Limón.

2) Se elaboraron 80 informes técnicos interinstitucionales sobre ZMT, ante solicitud de Procuraduría General de la República y otros órganos del Estado Costarricense.

Inspección, restauración, reposición y densificación de mojones fronterizos:

1) Se realizó inspección en la frontera sur (Costa Rica – Panamá) de 23 hitos fronterizos en los sectores de Baco y Limones en Punta Burica entre los hitos 6 al 14 y en el sector de Paso Canoas entre los Hitos históricos 140 al 176 esto en cumplimiento de acuerdos tomados en: **a) Reunión Técnica** entre el Instituto Geográfico “Tommy Guardia” de Panamá y el Instituto Geográfico Nacional de Costa Rica, la cual fue realizada en Boquete, Provincia de Chiriquí, Panamá, el 20 y 21 de setiembre de 2007, y **b) en acato al acuerdo tomado de la VII Reunión de la Comisión Mixta Permanente de Límites Panamá – Costa Rica**, celebrada en el marco de la I Reunión del Mecanismo de Consultas Políticas y Reuniones de las Comisiones Mixtas Panamá-Costa Rica, el 26 y 27 de julio de 2007 en David, Provincia de Chiriquí, Panamá. Las inspecciones efectuadas tienen como efecto positivo en la población el establecer una delimitación clara y precisa del límite fronterizo entre los Hitos históricos para una mayor seguridad jurídica y administración del territorio.

Inspección y medición de vértices de Red Geodésica Nacional: Se realizó labores técnicas en un total de 15 vértices geodésicos como labor de mantenimiento de la red y mediciones requeridas como apoyo a

proyectos diversos y de coordinación interinstitucional con los proyectos PRU-GAM y Programa de Regularización del Catastro y Registro. .

Asesoría cartográfica sobre límites fronterizos terrestres y marítimos: Se rindió a autoridades de Gobierno 2 informes técnicos sobre: **a)** trabajos de inspección y densificación fronteriza terrestre realizados en la frontera norte desde la década de 1970 al 2004, y **b)** trabajos de inspección en sectores de Baco y Limones en Punta Burica , sector de Paso Canoas, frontera sur. Los informes contribuyen a la toma de decisiones por parte de las autoridades locales y gobierno central, para una delimitación clara y precisa del derrotero de la línea fronteriza con Nicaragua y Panamá.

Grafico N° 1
SERVICIOS CARTOGRÁFICOS DIGITALES

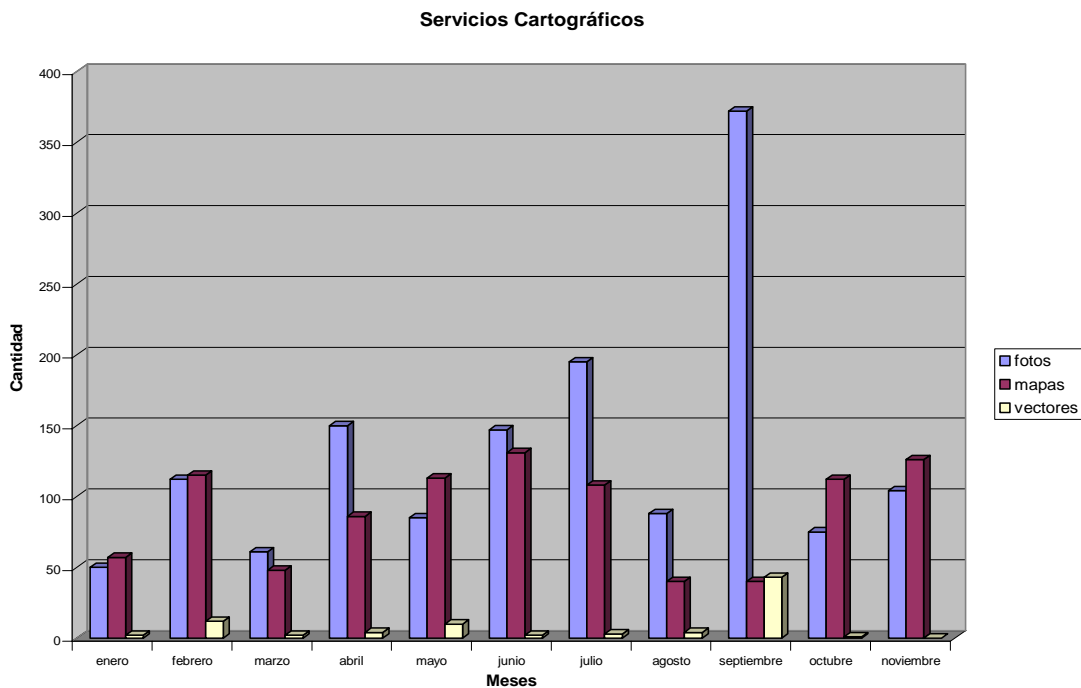
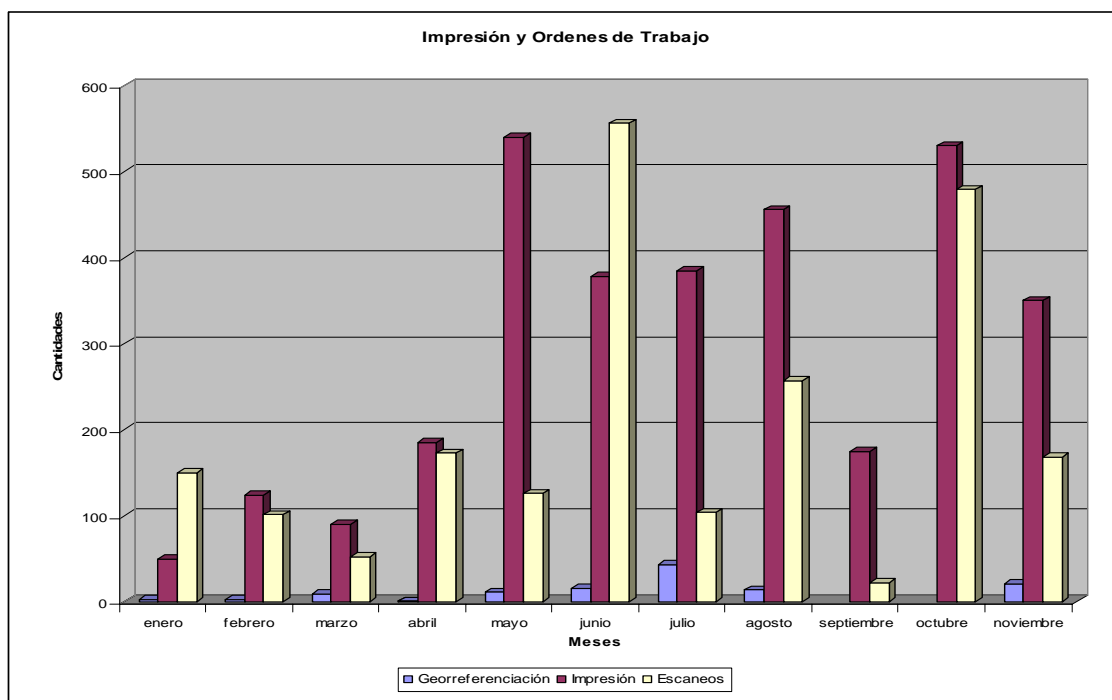


Grafico N° 2
IMPRESIÓN DE DOCUMENTOS DIVERSOS



Cuadro N° 1
SERVICIOS CARTOGRÁFICOS DIGITALES

FOTOS AÉREAS	MAPAS	VECTORIALES
2567	1492	155

Cuadro N° 2
IMPRESIÓN DE DOCUMENTOS DIVERSOS

<i>Georreferenciación de fotos</i>	125
<i>Impresión</i>	4000
<i>Escaneo</i>	2114

Cuadro N° 3
INSPECCIONES DE VERTICES GEODESICOS

VERTICES	CANTIDAD
<i>Cahuíta, Trella, Bonifacio, Bomba, Limón, Limón 3, Ujarras, Platanillo Jaco4, Golfito, Nei3, Nei5, Laurel, Vito2, Dominical2</i>	15

Cuadro N° 4
CERTIFICACIONES DE LÍMITES DISTRITALES Y CANTONALES

DISTRITOS	CANTONES	HOJAS
<i>San Vicente-Ipís</i>	<i>Moravia-Goicoechea</i>	<i>Moravia y San Isidro, escala 1:10000</i>
<i>Upala, Aguas Claras, San José, Bijagua, Delicias, Dos Ríos y Yolillal</i>	<i>Upala</i>	<i>Miravalles y Upala, escala 1:50 000</i>
<i>San Joaquín y Barrantes</i>	<i>Flores</i>	<i>Burío y San Antonio a escala 1:10 000 (2)</i>
<i>Ulloa y San Francisco</i>	<i>Heredia</i>	<i>Cubujuquí a escala 1:10 000</i>
<i>San Antonio</i>	<i>Belén</i>	<i>San Antonio a escala 1:10 000</i>
<i>Cervantes</i>	<i>Alvarado</i>	<i>Birris, Capellades, Cipreses y Pacayas a escala 1:10 000 (2)</i>
<i>Paraíso</i>	<i>Paraíso</i>	<i>Istarú a escala 1:50 000</i>
<i>Miramar, La Unión y San Isidro</i>	<i>Montes de Oro</i>	<i>Chapernal, Juntas San Lorenzo y Miramar a escala 1:50 000</i>
<i>Belén</i>	<i>Carrillo</i>	<i>Belén, Diría y Tempisque a escala 1:50 000</i>
<i>San José-San Pedro</i>	<i>Grecia y Poás</i>	<i>Chilamate y Gertrudis a escala 1:10 000</i>
<i>San Ramón</i>	<i>San Ramón</i>	<i>Tilarán, Juntas, San Lorenzo, Quesada, Miramar Naranjo, Río Grande, Fortuna a escala 1:50 000</i>
<i>Alajuelita</i>	<i>Alajuelita</i>	<i>Cucubres a escala 1:10 000</i>
<i>Desamparados</i>	<i>Desamparados</i>	<i>Cucubres a escala 1:10 000</i>
<i>Escazú, San Antonio, San Rafael</i>	<i>Escazú</i>	<i>Abra, escala 1:50 000</i>
<i>San Rafael</i>	<i>Vázquez de Coronado</i>	<i>San Isidro, escala 1:10 000</i>

Cuadro N° 5
ELABORACIÓN DE BASE DE DATOS DE LA NOMENCLATURA DE CALLES Y PARQUES

<i>Escala 1:10 000</i>	<i>Escala 1:5 000</i>
<i>Brasil, 1 ed.1977</i>	<i>Ciudad de Cañas, 1 ed. 1971</i>
<i>Burío, 1 ed. 1987</i>	<i>Ciudad de Heredia, 2 ed. 1981</i>
<i>Ciudad de Alajuela, 2 ed. 1981</i>	<i>Ciudad de Naranjo, 1 ed. 1974</i>
<i>Ciudad de Cartago, 2 ed. 1980</i>	<i>Ciudad de Nicoya, 1 ed. 1971</i>
<i>Ciudad de Guácimo, 1 ed. 1988</i>	<i>Ciudad Quesada, 1° ed. 1997.</i>
<i>Ciudad de Guápiles, 1 ed. 1987</i>	<i>Ciudad de San Joaquín, 1° ed. 1983.</i>
<i>Ciudad de Liberia, 2 ed. 1982</i>	<i>Ciudad de San Ramón, 1° ed. 1974.</i>
<i>Ciudad de Limón, 2 ed. 1989</i>	<i>Ciudad de Santa Ana, 1° ed. 1985.</i>
<i>Puntarenas Oeste, 2° ed. 1992.</i>	<i>Ciudad de Santa Cruz, 1° ed. 1971.</i>
	<i>Ciudad de Siquirres, 1° ed. 1971</i>

INSTITUTO PANAMERICANO
DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

SECCIÓN NACIONAL
DE COSTA RICA

INFORME ANUAL DE LABORES

COMISIÓN GEOGRAFIA

SAN JOSÉ, COSTA RICA

OCTUBRE 2009

Informe Geografía, IPGH

Dr. Carlos Morera

Dra. Marilyn Romero

Las principales actividades realizadas se centran en:

- a) **Realización de la XII Congreso Iberoamericano de SIG, que realizó en San José, Costa Rica, los días 17, 18 y 19 de junio del 2009. Este evento contó con la participación profesionales de más de 20 países, con una asistencia de cerca de 300 personas y 45 ponencias. La organización de este congreso tiene relevancia por al ser el país el que organizó el primer evento de este tipo y haberse transformado en estos 18 años en el principal espacio de discusión y muestra de los avances de los Sistemas geográficos en Iberoamérica.**

- b) **Publicación de la Números 42 y 43 de la Revista Geográfica de América Central, la cual fue indexada a *Latin Idex* debido a que cumple con los criterios de calidad de una revista científica con más de 30 años circulación.**

- c) **Se presenta el proceso de acreditación por parte de SINAES de la carrera de Geografía con énfasis en ordenamiento del Territorio, de la Universidad Nacional, como un proceso pertinente para demostrar la calidad de la enseñanza superior de esta disciplina.**

INSTITUTO PANAMERICANO
DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

SECCIÓN NACIONAL
DE COSTA RICA

INFORME ANUAL DE LABORES

COMISIÓN HISTORIA

SAN JOSÉ, COSTA RICA

OCTUBRE 2009

30 de setiembre de 2009

Dr.
Chester J. Zelaya Goodman
Presidente
Sección Nacional
Instituto Panamericano de Geografía e Historia

Estimado señor:

Por medio de la presente, me permito hacerle llegar el informe anual de la Comisión de Historia, correspondiente al último periodo en el que he fungido como Miembro Nacional Principal, el cual se basa en la información solicitada a la Dra. Margarita Silva Hernández, Directora de la Escuela de Historia y a la Msc. Patricia Badilla Gómez, Coordinadora, Posgrado en Historia Aplicada de la Universidad Nacional, al Dr. Ronny Viales Hurtado, Director de la Escuela de Historia, al Dr. Eduardo Madrigal Muñoz, Director del Posgrado Centroamericano en Historia y al Dr. Juan José Marín Hernández, Director del Centro de Investigaciones Históricas de América Central de la Universidad de Costa Rica. En este informe se hace un recuento del estado del arte de las actividades académicas realizadas en el campo de la historia en Costa Rica, por parte de cada una de estas entidades a saber:

En el Posgrado en Historia Aplicada de la Universidad Nacional, aparte de la aportación a la formación profesional y la generación de conocimiento histórico aplicado, el programa ha organizado conferencias abiertas a la comunidad universitaria y público en general y ciclos de conferencias de temática mas restringida, dirigidos a la comunidad de historiadores y estudiantes del posgrado. Además, se ofrecieron conferencias abiertas a entidades públicas y grupos interesados de la sociedad civil.

También con fondos del programa, en este periodo se realizaron diversas actividades como talleres y simposios que integraron a especialistas extranjeros y nacionales, así como a actores sociales interesados. Hubo por último iniciativas desarrolladas desde el Posgrado, que viabilizaron diversas ediciones de eventos realizados, así como, colaboraciones e intercambios con entidades públicas y privadas.. En relación a la Escuela de Historia la información no fue suministrada por el Director de esta Unidad Académica al momento de enviar el presente informe..

En el Posgrado Centroamericano en Historia la mayoría de actividades, como por ejemplo: tesis y pasantías, becas, académicos visitantes, convenios internacionales, publicaciones y premios y participación en actividades conjuntas con otras instituciones o unidades académicas fueron desarrolladas a partir de julio de 2008 durante la gestión del Dr. Madrigal Muñoz, actual director.

Al momento presente, el Posgrado Centroamericano en Historia cuenta con estudiantes en la Maestría Académica; en la Maestría Profesional y en el Doctorado, así como, hay estudiantes internacionales activos en el programa. El IPGH ha concedido becas a estudiantes activos del Posgrado, para el año 2008 no le tocó a ningún estudiante de este Programa sino que se ha abierto la convocatoria para el próximo año,

En lo referente a académicos visitantes, el Posgrado ha respondido a la Convocatoria de Proyectos de Cooperación de la Cooperación Francesa y se ha propuesto al nombre de algunos profesores. Además, han visitado el posgrado para impartir cursos cortos docentes de distintas latitudes. Se programó una conferencia con el Dr. Jeffrey Gould, de la Universidad de Indiana, con el fin de conmemorar los 30 años de fundación del programa de historia colonial.. En cuanto a convenios internacionales, se renovó los existentes con la Universidad de Toulouse II y la Universidad de Indiana y se firmó uno con la Universidad Libre de Berlín.

Finalmente, en cuanto a actividades conjuntas con otras instituciones y unidades académicas, el Posgrado en Historia participó en las jornadas de investigación, organizadas por el CIHAC, por medio de las ponencias de estudiantes y profesores.

Por último, dado que tanto la Escuela de Historia como el Centro de Investigaciones Históricas de América Central trabajan en forma muy estrecha, las actividades realizadas reflejan ese quehacer conjunto, a saber: la Escuela de Historia es una unidad académica que tiene como misión la formación de profesionales en los campos de la Historia, la Archivística y la Enseñanza de los Estudios Sociales y de la Educación Cívica, y cuenta con los niveles de formación de Bachillerato, Licenciatura y además brinda apoyo al Posgrado Centroamericano de Historia que imparte una Maestría Profesional, una Maestría Académica y un Doctorado en Historia, todos con carácter centroamericano dado que cuentan con el aval del CSUCA.

La Escuela de Historia, además de la formación académica, realiza labores de Acción Social, donde se tienen inscritos dos proyectos de Trabajo Comunal Universitario: uno sobre “Pasado y presente de las comunidades costarricenses”, coordinado por la Dra. Mariana Campos, y otro sobre “Los Archivos y el acceso a la información pública”, coordinado por la M.Ls. María Teresa Bermúdez; así mismo se cuenta con un programa de extensión docente, coordinado por la Dra. Carmela Velázquez, dentro del cual se han llevado a cabo varios cursos dirigidos a docentes de primaria y secundaria, y otro de extensión en la comunidad de Esparza, coordinado por el M.Sc. Francisco Enríquez, para propiciar el desarrollo sostenible de varios proyectos. El Dr. Juan Rafael Quesada, en su calidad de profesor jubilado, colabora con un curso de actualización para profesores de enseñanza de los Estudios Sociales y la Educación Cívica.

El otro ámbito de acción de la Escuela es la investigación, donde se ha procurado el desarrollo de las TICs para la enseñanza de la Historia y de la Archivística, y además, se apoya la investigación en el Centro de Investigaciones Históricas de América Central..

La publicación para difundir el conocimiento es otra de las áreas de trabajo de la Escuela, por lo que se cuenta con la Revista de Historia, cuyo editor es el Dr. Ronny Viales, un proyecto conjunto con la Escuela de Historia de la Universidad Nacional y con el CIHAC, y con la Revista Digital Diálogos, cuyo Director es el Dr. Juan José Marín y el editor el MSc. Anthony Goebel. Asimismo, el M.Sc. Francisco Enríquez, profesor de la Escuela de Historia, colabora como editor de la Revista de Historia de América del IPGH. También se cuenta con la colección de fascículos de Teoría y Métodos de la Investigación, coordinada por el M.Sc. Iván Molina; con los fascículos de Historia de Costa Rica, coordinados por la M.Sc. Ana María Botey y con los Cuadernos de Ciudadanía, coordinados por el Dr. Juan Rafael Quesada y pronto se creará una sola Comisión Editorial de la Escuela para gestionar estos proyectos.

Algunos de los libros que se editaron o publicaron durante el año fueron: "Teoría y métodos de los estudios regionales y locales", "La historia monetaria de Costa Rica. De la Colonia a la década de 1930 y se encuentran en prensa los siguientes: "La

construcción histórico-social de la calidad del café y del banano en Costa Rica. 1890-1950” y “Cuando el Atlántico se transformó en Caribe: aportes para la comprensión de la historia regional costarricense”..

Otras actividades organizadas en forma conjunta son: Curso Taller Investigación del patrimonio Histórico Cultural. Una aproximación a los métodos de investigación aplicada. Dentro del programa CIHAC – FUNDEVI. 1739 PROGRAMA DE CAPACITACION CONTINUA. Seminario Cuando el Atlántico se transformó en el Caribe. Sede del Atlántico/Recinto de Guápiles, Coorganización del taller de “Reflexión Curricular para la Licenciatura en la enseñanza de Estudios Sociales y Cívica” desarrollada por las Direcciones de las Escuelas de Formación Docente, Historia y Geografía y el CIHAC. .Coorganización del Taller “La comparación en la historia regional, enfoques y propuestas operativas para la investigación”; Coorganización del “II Seminario. Estado de la Investigación en el Caribe de Costa Rica. Puerto Limón con la Sede de Limón, las Escuelas de Biología e Historia y el CIHAC, Escuela de Investigación ECAL-AMELAT. Escuela de Historia, Posgrado Centroamericano en Historia, Centro de Investigaciones Históricas de América Central.

Los proyectos en ejecución en el Centro de Investigaciones Históricas de América Central son: “Proyecto Capacitación continúa Enseñanza de los Estudios Sociales y la Cívica a través de la innovación y la enseñanza problema de tipo crítica”. Proceso de consolidación es un proyecto de desarrollo continuó. “Proyecto estadísticas cuantitativas”. Proyectos coligados con otros investigadores en proceso: “Desarrollo de las TIC`s en la Escuela de Historia y Archivística”. Proyecto “Representaciones y formaciones discursivas sobre la infancia y la higiene en los libros escolares de Texto costa Rica Siglo XX”, “Proyecto Noveno Congreso Centroamericano de Historia”. Así como se ha promovido dentro del proyecto de Historia regional los siguientes libros. "La ciudad de Puntarenas: Una aproximación a su historia económica y social 1858-1930", "Teoría y métodos de los estudios regionales y locales". y "Crisis de Dependencia en la Zona Sur.

El Centro de Investigaciones Históricas ha ganado los siguientes concursos: Desarrollo Agrario y Migraciones Internas en el Cantón Osa (1973 -2000)". FES CONARE. 2008-2010, “Desarrollo multimedia para la educación cívica en Costa Rica” , coordinado por el doctor Celso Vargas, Escuela de Ciencias Sociales, Vicerrectoría de Extensión y Acción Social. Participan UNED – UNA – CIHAC – ITEC .FES CONARE. 2008-2010. Historia Regional Comparada de Costa Rica. Participan UNA – UNED – Sedes UCR, CIHAC, FES CONARE. 2010-2012. Historia Ambiental de Costa Rica. y está en proceso de aprobación el de Fondo de la Investigación. Historia de la Niñez.

En lo que respecta al campo de la Archivística, el plan de estudios que se ofrece en la Universidad de Costa Rica comprende el bachillerato y la licenciatura y hasta el momento se han presentado cuatro proyectos finales de graduación. Se ha continuado con el proceso de autoevaluación conducente a la revisión de lo actuado hasta el momento y detectar medidas correctivas en lo relativo a: marco filosófico de la Sección de Archivística, coordinación de la Carrera, Plan de estudio, Docencia, Acción Social, Investigación, Infraestructura y Gestión Administrativa. Así como, se ha propiciado la participación de los docentes en distintos foros tanto nacionales como internacionales, organizados por la Dirección General del Archivo Nacional, la Asociación Latinoamericana de Archivos, el Consejo Internacional de Archivos, entre otros, medios a través de los cuales se ha buscado no solo, entrar en contacto con las últimas tendencias en materia archivística sino también, la visita de especialistas, quienes han

impartido conferencias en la Universidad de Costa Rica, como un medio de realimentar el plan de estudios

Esperando haber reflejado el quehacer de las entidades involucradas en la promoción del conocimiento y de la investigación en el campo de la historia, se despide.

Atentamente,

Msc. José Bernal Rivas Fernández
Miembro Nacional Principal
Comisión de Historia

c.c/arch.pers.

INSTITUTO PANAMERICANO
DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

SECCIÓN NACIONAL
DE COSTA RICA

INFORME ANUAL DE LABORES

COMISIÓN GEOFISICA

Elaborado por:

Dr. Mauricio Mora Fernández
Director de Posgrado Centroamericano en Geología
Universidad de Costa Rica

SAN JOSÉ, COSTA RICA

OCTUBRE 2009

1. Antecedentes

Los primeros esfuerzos realizados en Costa Rica para la implantación de la Geofísica datan de los años 1970 la Escuela Centroamericana de Geología de la Universidad de Costa Rica (UCR) impulsó la apertura de un curso de geofísica y en 1971 adquirió su primer equipo sismológico, constituido por un acelerógrafo y 3 estaciones sismográficas. Poco tiempo después, creó la Sección de Vulcanología, Sismología y Exploración Geofísica, la cual con el apoyo de la Organización de Estados Americanos (OEA) y el gobierno de Japón adquirió, entre 1974 y 1979, una red de 5 estaciones sismográficas permanentes y un observatorio sismológico instalado en La Lucha de Desamparados. Asimismo, en 1979, se crea el Centro de Investigaciones Geofísicas en la Universidad de Costa Rica como un esfuerzo conjunto de la Escuela Centroamericana de Geología y la Escuela de Física.

Paralelamente, entre 1974 y 1978, el departamento de Geología, del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), instaló una red sismográfica telemétrica de 10 estaciones, cuyo objetivo era estudiar la sismicidad y la actividad volcánica en las vecindades del Proyecto Hidroeléctrico Arenal. Desde entonces, el ICE ha continuado realizando estudios sismológicos y vulcanológicos en las zonas donde se desarrollan proyectos hidroeléctricos y geotérmicos, entre otros.

En 1982 se creó la Red Sismológica Nacional (RSN) como parte de un programa de colaboración institucional para la observación sismológica del país. Inicialmente, en este programa participaron el departamento de Geología del ICE, el programa de investigaciones vulcanológicas de la Escuela de Geografía de la Universidad Nacional (UNA) y la Sección de Sismología, Vulcanología y Exploración Geofísica de la Escuela Centroamericana de Geología (UCR), no obstante, a partir de julio de 1983, la RSN queda constituida por el ICE y la UCR y la Universidad Nacional funda en 1986 el Observatorio Sismológico y Vulcanológico de Costa Rica (OVSICORI-UNA).

Paralelamente, a inicios de 1980, la Refinería Costarricense de Petróleo (RECOPE) realiza campañas de exploración geofísica con lo cual obtuvo información de gravimetría, sísmica y magnetometría la cual fue utilizada para estudios de potencial petrolífero y actualmente ha servido también para realizar investigación de la estructura de la corteza en Costa Rica.

Más recientemente el Instituto Costarricense de Electricidad ha realizado importantes proyectos de prospección geofísica y ha colaborado en investigaciones de este tipo a nivel internacional, entre ellas: PACOMAR, TICOSSET, COTCOR y PAGANINI con los cuales se recopilaron datos magnéticos, gravimétricos, sonar y sísmicos.

2. Introducción

Costa Rica se sitúa en un ambiente geológico muy activo donde se conjugan numerosos procesos generados por la dinámica interna de la Tierra (sismos y actividad volcánica por ejemplo) y la geodinámica externa (deslizamientos, inundaciones, procesos climáticos entre otros). Estos procesos pueden actuar de forma independiente o pueden concatenarse creando escenarios de amenaza más complejos. Un ejemplo interesante es la región Brunca y en particular el cantón de Pérez Zeledón, la cual ha sido azotada por un terremoto históricamente conocido e impactada indirectamente por huracanes y consecuentes inundaciones asociadas. Ambos procesos, el temblor y las fuertes lluvias, disparan también deslizamientos y provocan destrucción en los edificios, las viviendas, la producción agropecuaria y trastornan el sentido de pertenencia de las personas afectadas. Por lo tanto, Pérez Zeledón se desarrolla dentro de un espacio multiamenaza, entendido éste como aquel donde las amenazas naturales pueden actuar solas o bien encadenadas, una como consecuencia de otra, e incluso pueden actuar de manera convergente. De manera similar la actividad volcánica y el clima se conjugan para generar potentes flujos de lodo (lahares) producto de la combinación de la ceniza y otros materiales volcánicos y la lluvia. Podemos recordar eventos de este tipo producidos por la erupción del volcán Irazú en 1963.

El uso histórico y actual de la tierra es en sí otro factor que aumenta la vulnerabilidad y por lo tanto el nivel de riesgo de la sociedad. Esto se refleja, por ejemplo, en la cultura de expandir el desarrollo agropecuario, habitacional e incluso de infraestructura estratégica, como líneas de interconexión eléctrica, hacia los valles por donde discurren ríos y presentan laderas de las cuales muchas de ellas son inestables. Este desarrollo desordenado, en conjunto con la degradación de los recursos naturales y la ocurrencia procesos naturales (sismos, huracanes, entre otros), ha generado la existencia de escenarios socioprodutivos que se pueden calificar como peligrosos lo que aumenta la vulnerabilidad y en consecuencia el nivel de riesgo.

Por lo tanto, mitigar o prevenir dichos impactos requiere tanto un conocimiento científico de los procesos y de los recursos naturales, así como un cambio cultural que permita que las comunidades se adapten y por tanto se integren al espacio con el que conviven.

Es en este contexto que se plantean retos interesantes para el desarrollo de la Geofísica en Costa Rica, la cual permite, por medio de métodos indirectos de observación basados en propiedades físicas y en conjunto con otras disciplinas como la Geología y la Meteorología, conocer los procesos que controlan el clima, aquellos que ocurren en el interior del planeta y localizar y cuantificar recursos naturales.

3. Labores realizadas

3.1 Labores de la Sección Nacional en el área de Geofísica

1. Se eligieron los candidatos para el Área de Geofísica para las próximas reuniones de consulta a celebrarse en Ecuador en octubre.

2. Se plantean las acciones a seguir en las próximas reuniones de consulta.

3.2 Proyectos de investigación

Se aprobó la solicitud de proyecto para el 2009 titulada: Sismotectónica y peligro sísmico de la zona fronteriza entre Costa Rica y Panamá coordinada por el Dr. Mauricio Mora Fernández y realizada en cooperación con el Observatorio Sismológico y Vulcanológico de Costa Rica (OVSICORI-UNA) por medio del Dr. Javier Pacheco y con el Instituto de Geociencias de la Universidad de Panamá por medio del Dr. Eduardo Camacho.

3.3 Breve resumen de la investigación geofísica en Costa Rica, periodo 2008 - 2009

3.3.1 Sismología y Vulcanología

Se consolida el financiamiento para la vigilancia e investigación sísmica y volcánica

En el 2006 se aprueba la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N° 8488 cuyo Transitorio I garantiza ingresos anuales para la RSN y el Laboratorio de Ingeniería Sísmica de la Universidad de Costa Rica y el OVSICORI de la Universidad de Nacional. No obstante, no sino hasta el 2009 que se hace efectivo este financiamiento mediante el traslado de los fondos.

En el 2008 se suscribe el *Convenio Específico de Cooperación Científica y Técnica entre el Instituto Costarricense de Electricidad y la Universidad de Costa Rica* mediante el cual se conforma la Red Sismológica Nacional (RSN: UCR-ICE) se renuevan y fortalecen los lazos de cooperación entre ambas instituciones para realizar actividades conjuntas de investigación en los campos de la Sismología y la Vulcanología con el propósito de optimizar el uso de los fondos públicos contribuir con la reducción del riesgo y prevención de desastres asociados a los procesos sísmicos y volcánicos en Costa Rica.

Investigaciones en el volcán Turrialba

Se inició la ejecución los proyectos conjunto entre la Escuela Centroamericana de Geología a través de la Red Sismológica Nacional (RSN: ICE-UCR) y el Observatorio Sismológico y Vulcanológico de Costa Rica (OVSICORI-UNA) titulado: Atenuación sísmica en el volcán Turrialba y su implicación para terrenos volcánicos y en la generación de grandes deslizamientos. Estos proyectos son financiados por el CONARE y tienen una vigencia del 2009-2010.

Este proyecto pretende unir los esfuerzos tanto tecnológicos como humanos para mejorar la calidad de la información obtenida lo cual abre un espacio interesante de acercamiento de ambas universidades en esta materia. En este proyecto también colabora el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) en el marco de la Red Sismológica Nacional (RSN: ICE-UCR) lo cual abre también otro abanico de posibilidades de obtener mejores resultados.

3.3.2 Centro de Investigaciones Geofísicas (CIGEFI)

Dentro del desarrollo y avance de la investigación en el área de las ciencias geofísicas, puede citarse el aporte del Centro de Investigaciones Geofísicas (CIGEFI) de la Universidad de Costa Rica (UCR).

El CIGEFI en los últimos año ha impulsado, con la participación de las escuelas de Ciencias de la Computación e Informática, Ingeniería Eléctrica, Física y Matemática, el Centro de Informática y el apoyo de la Rectoría y las Vicerrectorías de Investigación y Docencia de la UCR, el desarrollo de un “Cluster” Institucional que fue oficialmente inaugurado a finales del año 2007 y que consiste básicamente en un “enjambre” o grupo de computadoras que se programan de forma tal que puedan resolver concurrentemente problemas relacionados con sistemas complejos. En la actualidad, se cuenta con un Cluster conformado por un servidor que tiene dos procesadores y una capacidad de almacenamiento de más de dos terabytes y veintisiete nodos que igualmente tienen dos procesadores cada uno. Es decir, se cuenta con un total de cincuenta y seis procesadores listos para efectuar labores que demandan gran poder computacional. A corto plazo se estará ampliando la capacidad de procesamiento con la adición de más nodos y el mejoramiento de la comunicación entre éstos, gracias al financiamiento obtenido a partir de algunos de los proyectos que se mencionan más adelante.

Mediante la implementación de dicho cluster, se ha logrado poner en funcionamiento dos modelos numéricos de mesoescala, el MM5 y el WRF, para realizar simulaciones y predicciones climáticas y se están haciendo los esfuerzos respectivos para generar escenarios de cambio climático a horizontes temporales de alrededor de 20 a 25 años.

Por otro lado, en el último año el CIGEFI ha continuado con la ejecución una importante diversidad de proyectos que incluyen el estudio y comparación histórica del impacto de ciclones tropicales en Centroamérica y el Caribe, la elaboración de mapas de potencial eólico en Costa Rica para el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), la simulación de flujos orográficos, el estudio de la variabilidad climática, modelado y predicción de hidroclimatología regional, la creación de herramientas para completar información faltante en registros de datos geofísicos, la simulación de la distribución espacial de la altura del oleaje mediante modelos numéricos en huracanes históricos en la región y el fortalecimiento de un programa de estudios sociales de la ciencia, la técnica y el medio ambiente, entre otros. Muchos de estos proyectos tienen como característica notable el fomento de una investigación inter-, multi- y trans-disciplinaria.

Finalmente, el CIGEFI ha continuado con la coordinación en la región de Centroamérica y República Dominicana de un nodo en el área de meteorología; esto en el marco de un importante proyecto sobre desarrollo de capacidades de investigación para la prevención y mitigación de desastres, que es financiado por la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional (ASDI), en coordinación con el Consejo Superior de Universitario Centroamericano (CSUCA). En este proyecto se podrá financiar parcialmente la ampliación del Cluster Institucional y se ha logrado la salida a Suecia de una estudiante costarricense de meteorología para cursar un programa de doctorado en la Universidad de Uppsala.

4. Conclusión

Durante los últimos años los avances en el campo de la Geofísica han ido interesantes y notables. No obstante han sido esfuerzos aislados, por lo que se requiere una verdadera estrategia de investigación en esta área que permita hacer aportes más integrales que permitan generar mejores insumos para una adecuada gestión del riesgo y de los recursos geológicos de Costa Rica.

En este contexto ya se han iniciado esfuerzos de coordinación interinstitucional, como es el caso de las universidades estatales que tienen capacidad de estudios en el campo de la sismología y la volcanología, esto representa un avance importante hacia un mejor aprovechamiento de los recursos humanos y tecnológicos a favor de la sociedad costarricense.