



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES

Nov. 2013 - Nov. 2014

1. Introducción

En acuerdo con las Resoluciones adoptadas por los Estados Miembros (EM) del IPGH en la “**XXII Reunión de Consulta de la Comisión de Cartografía**” y ratificadas en la “**XX Asamblea General del IPGH**” ambas celebradas en el mes de Noviembre de 2013 en la ciudad de Montevideo, Uruguay, corresponde hacer una evaluación de lo actuado hasta el momento.

Se ha avanzado rápidamente en la constitución de los diferentes Comités y Grupos de Trabajo (GT) de la comisión, habiéndose a la fecha comunicado a esta presidencia la designación de sus responsables en todos los casos. Se ha solicitado a los mismos la elevación de un Plan de Trabajo para el próximo año, y se han recibido en tiempo y forma la mayoría de ellos.

Se han hecho planteos a la Secretaría General en relación a varios temas, incluyendo la implementación de la Recomendación 23 (premio a la mejor Tesis de Maestría y Doctorado), creación del Grupo de Editores, etc. lo cual fue tratado y aprobado en la 81 Reunión de Autoridades de junio pasado.

2. Estructura de la Comisión

Tal como fue propuesto en la XXII Asamblea General como único cambio de la estructura se ha eliminado el Comité de Hidrografía, pasando el GT de Cartas Náuticas a la órbita del Comité de Cartografía Temática. Se adjunta un esquema de la configuración vigente, con:

- Tres (3) Comités de Política
- Dos (2) Comités Técnicos
- Seis (6) Grupos de Trabajo

Siguiendo una iniciativa de la anterior Presidencia, el Comité Asesor ya no tiene carácter nacional sino que fue ampliado tanto en número (43) como en representatividad de los países. Paralelamente se está conformando un registro amplio de técnicos, académicos y profesionales de la región que será utilizado tanto para la evaluación de Proyectos de Cooperación Técnica, como para el Comité Editorial y la necesaria evaluación de tesis de maestría y doctorado prevista en el marco de los premios correspondientes.



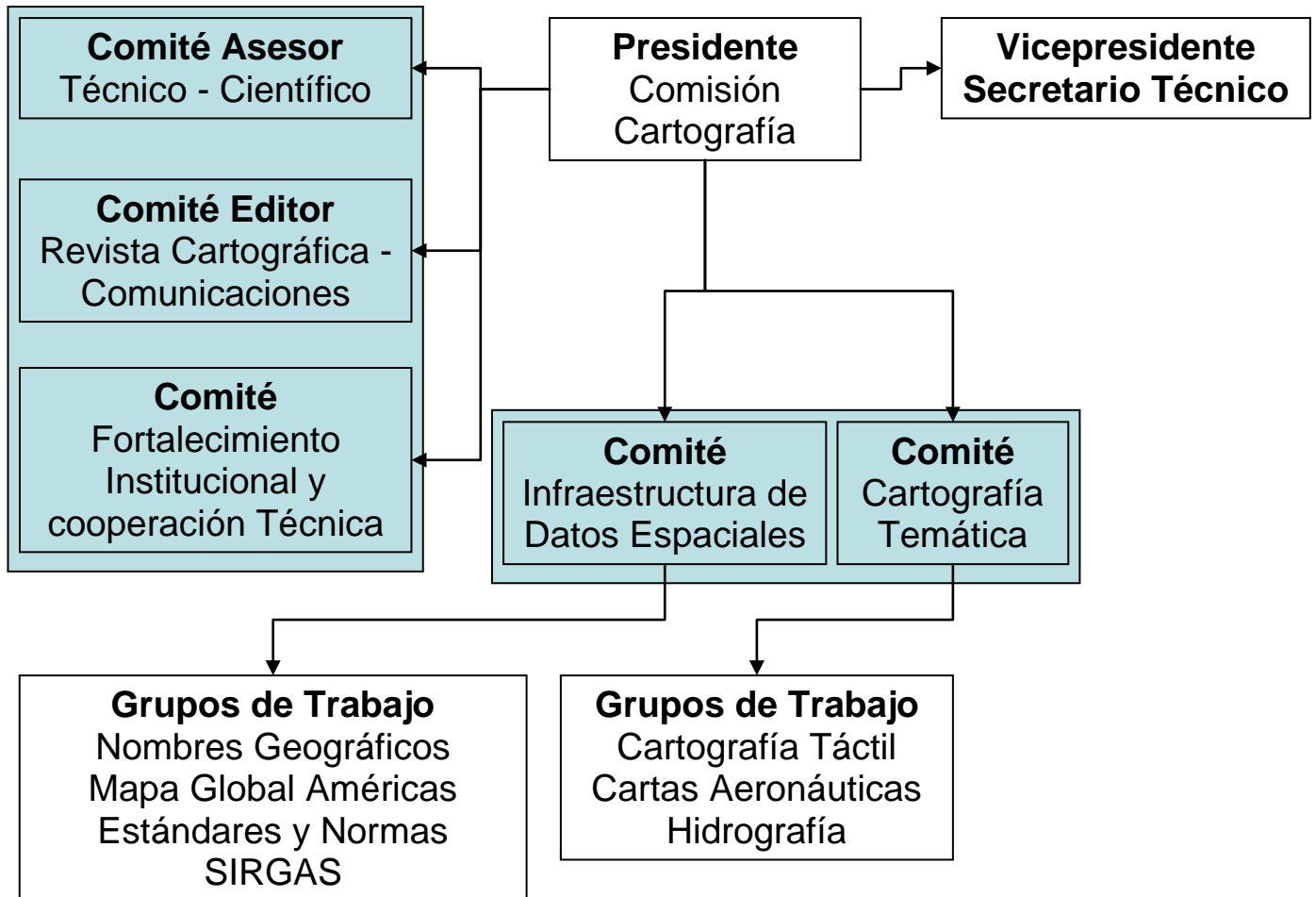
Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

ESTRUCTURA COMISIÓN DE CARTOGRAFÍA 2014-2017



INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTORIA
COMISION DE CARTOGRAFIA

Avda. 8 de Octubre 3255, CP 11600, Montevideo

Tels. (598) 2487 1810 Fax: (598) 2487 0868

E-MAIL: ipghcart@sgm.mil.uy



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY
+598 2487 1810

2.1. Directiva de la Comisión

Presidente: CARLOS LÓPEZ VÁZQUEZ
Ing. Industrial, M.Sc, Ph.D.
Universidad ORT del Uruguay
Facultad de Ingeniería
Cuareim 1451, Montevideo, URUGUAY
Tel: (598) 29021505

E-mail: carlos.lopez@ieee.org

Vicepresidente: YURI RESNICHENKO NOCETTI
Lic. en Geografía, M.Sc.
Universidad de la República
Facultad de Ciencias
Iguá 4225, Montevideo, URUGUAY
Tel: (598) 25258618 al 23

E-mail: yresnichenko@gmail.com

Secretario Técnico: HEBENOR BERMÚDEZ
Ing. Agrimensor
Universidad de la República
Facultad de Ingeniería
Instituto de Agrimensura
Julio Herrera y Reissig 565
Montevideo, URUGUAY
Tel: (598) 2711069

E-mail: hebenor@gmail.com

2.2. Estructura de los Comités de Política

Comité Asesor de la Comisión

País responsable: Uruguay
Coordinador Jefe: Ing. Agrim. Hebenor Bermúdez
E-mail: hebenor@gmail.com

Comité de Fortalecimiento Institucional y Cooperación Técnica

País responsable: Estados Unidos de América
Coordinador Jefe: Dr. Paul Cooper
E-mail: paul.cooper@caris.com



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY
+598 2487 1810

Comité Editor de la Revista Cartográfica y Comunicaciones

País responsable: Brasil
Coordinador Jefe: Ing. Valéria Oliveira Henrique de Araújo
E-mail: valeria.araujo@ibge.gov.br

2.3. Estructura de los Comités Técnicos

Comité de Infraestructura de Datos Espaciales

País responsable: Colombia
Coordinador Jefe: Mag. Elena Posada
Ing. Alexander Paez Lancheros
Ing. Fredy Alberto Gutierrez Garcia
E-mail: epossada@igac.gov.co, a_paez@igac.gov.co, fredy.gutierrez@igac.gov.co

Comité de Cartografía Temática

País responsable: Argentina
Coordinador Jefe: Lic. Graciela Marín
E-mail: graciela.marin@segemar.gov.ar

2.4. Estructura de los Grupos Técnicos

Sistemas de Referencias para las Américas (SIRGAS)

País responsable: Argentina
Coordinador Jefe: Dr. Claudio Brunini
E-mail: claudiobrunini@yahoo.com

Cartas Aeronáuticas

País responsable: Chile
Coordinador Jefe: Lic. Viviana Barrientos Lardinois
E-mail: viviana.barrientos@saf.cl

Nombres Geográficos

País responsable: Estados Unidos de América
Coordinador Jefe: Dr. Roger Payne
E-mail: rpayne@usgs.gov

Mapa Global de las Américas (MGA)

País responsable: Ecuador
Coordinador Jefe: Ing. Susana Arciniegas
E-mail: susana.arciniegas@gmail.com



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

Estándares y Normas Internacionales ISO - TC 211

País responsable: Colombia
Coordinador Jefe: Ing. Fredy Orlando Montealegre Martínez
E-mail: fredy.montealegre@igac.gov.co

Cartografía Táctil

País responsable: Chile
Coordinador Jefe: Ing. Alejandra Coll Escanilla
E-mail: acollescanilla@gmail.com

Hidrografía

País responsable: Uruguay
Coordinador Jefe: CF (CG) José Domínguez
E-mail: sohma_hid_jefe@armada.mil.uy

3. Actividades desarrolladas hasta la fecha

3.1. Actividades del Comité Asesor

En este primer semestre la primera actividad se centró en la conformación de un grupo de evaluadores. Siguiendo la línea trazada por la anterior presidencia para diluir deliberadamente el carácter nacional que tuvo históricamente este grupo, se convocó nuevamente a un conjunto internacional de evaluadores. Al presente, el equipo está conformado por 43 técnicos de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, España, Estados Unidos, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela, y se piensa aún en ampliarlo.

Esta política de contar con un amplio grupo de técnicos a quien recurrir es consistente con otras iniciativas planteadas y en curso. Por ejemplo, para la elaboración de la propuesta de Premio a la mejor Tesis de Maestría y Doctorado se convocó informalmente a varios de sus integrantes para opinar sobre versiones iniciales del borrador. En esa tarea se identificaron también potenciales integrantes para el Jurado que habrá que nombrar oportunamente, alguno de los cuales ya fueron invitados a integrarse al grupo de evaluadores. Es de señalar que, para diferentes iniciativas el conjunto de evaluadores debe reconfigurarse. Por ejemplo, para evaluar proyectos presentados por las Secciones Nacionales hay una fuerte componente técnica y tal vez política, mientras que para evaluar una tesis de maestría hay que priorizar la componente académica.

3.2. Actividades del Comité Editor de la Revista Cartográfica y Comunicaciones

Al igual que con el Comité precedente, se ha profundizado la política de la anterior presidencia y conformado el grupo de evaluadores ampliado. Al presente, el equipo está conformado por 12 técnicos de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Estados Unidos, Uruguay y Venezuela.

Se ha logrado completar sin novedad el material necesario para el número del corriente año (RCA90), con el siguiente detalle estadístico de actividades:

INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTORIA

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avda. 8 de Octubre 3255, CP 11600, Montevideo

Tels. (598) 2487 1810 Fax: (598) 2487 0868



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

- Fueron enviadas 27 invitaciones para artículos
- 8 no fueron respondidas o no fueron confirmadas
- 4 aceptaron inicialmente pero luego desistieron
- 15 artículos fueron evaluados y 4 fueron descartados

Por iniciativa del Comité, se ha conformado un Grupo de Editores a nivel del IPGH, aglutinando todas las publicaciones periódicas del Instituto. Ese grupo, coordinado por la Secretaría General, ya ha tenido varias reuniones virtuales en el que se han planteado y discutido algunos temas de interés común, por lo que puede decirse que la iniciativa está consolidada.

4. Actividades previstas para el período 2014-2017

Se presentan a continuación los planes de trabajo elevados por los coordinadores de cada Comité y Grupo de Trabajo.

Comité de Fortalecimiento Institucional y Cooperación Técnica	
Responsable	País
Paul Cooper	Estados Unidos

Misión:

Promover la transferencia e intercambio de tecnologías, aplicaciones, desarrollo y creación de capacidades en las disciplinas de la geociencia que den soporte al desarrollo de las Infraestructuras Nacionales de Datos Espaciales así como a las Infraestructuras de Datos Espaciales Marinos

Objetivos:

En el marco de la Resolución 4 Consejo-Directivo/40 2010-2020 relativa al Plan de Trabajo y en línea con los objetivos, misión y visión del IPGH y la Comisión de Cartografía los objetivos generales del comité son:

- a) Revisar continuamente, identificar y determinar el nivel y naturaleza de la asistencia que los Estados Miembros (EM) requieren para desarrollar estándares de intercambio, y adopción de estándares de metadatos como prescribe ISO 19115 dando así soporte al desarrollo de las Infraestructuras Nacionales de Datos Espaciales (INDE). INDE incluye tanto datos terrestres como marinos.
- b) Identificar acciones y procedimientos que los EM pueden realizar para contribuir al desarrollo de los datos y su estandarización, intercambio y aplicaciones en el marco de las INDE
- c) Trabajar con los EM para proponer y dar apoyo a Proyectos Técnicos y de cooperación en la medida que sean propuestos y estén alineados con los objetivos del Plan de Trabajo

INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTORIA

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avda. 8 de Octubre 3255, CP 11600, Montevideo

Tels. (598) 2487 1810 Fax: (598) 2487 0868



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

- d) Conectarse, como sea apropiado, con otros organismos técnicos relevantes tales como ICA, IHO, IOC, GEBCO, FIG, Mapa Global de las Américas, ISPRS, IGU y centros mundiales de datos para promover el cumplimiento de los objetivos de ISTC y de la Comisión Cartográfica del IPGH
- e) Determinar las acciones que el IPGH o los estados miembros individualmente puedan tomar para forjar vínculos con otras entidades dentro y fuera del IPGH para asegurar que los EM están en la mejor posición para cumplir los desafíos de desarrollo asociados con la administración de los datos geoespaciales y su gobierno
- f) Participar en el desarrollo de la Agenda Panamericana
- g) Identificar fuentes y facilitar la financiación de Proyectos Técnicos

Iniciativas:

En curso:

- **Carta Náutica Electrónica del Golfo de Fonseca (2014)**

Este proyecto está financiado por la NGA (Agencia Nacional de Inteligencia Geoespacial de los Estados Unidos), el Servicio Hidrográfico del Reino Unido (UKHO), Nicaragua y Honduras. Hasta el presente El Salvador no ha podido participar.

Este proyecto multilateral, que incluyen al Sector Privado, Agencias Cartográficas de los EM así como Gobiernos que han prestado su apoyo está siendo coordinado por este Comité. El proyecto tuvo su primer paso positivo en Guatemala en 2012 en un encuentro de coordinación. Honduras, El Salvador y Nicaragua junto con las agencias financiadoras internacionales se reunieron y acordaron proseguir con el proyecto. NGA, UKHO y CARIS Inc. están dando su respaldo al proyecto para hacer una Carta Náutica Electrónica en el Golfo

Futuro:

- **Cartografía electrónica de Haití e Impresión a Demanda (2015)**

Después del Workshop de Cartografía y Topografía del 2011, Haití ha solicitado un curso de entrenamiento más orientado a producción. Estamos coordinando con Francia (país observador en IPGH) a través del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Marina (SHOM), los Estados Unidos y la República de Corea para llevar adelante ese entrenamiento. Esto será parte de la solicitud de financiación de proyectos de 2015.

- **Proyecto de Carta Náutica Electrónica de la Antártida (2015)**

Pensamos trabajar a través del Memorandum de Entendimiento IPGH-IHO para atraer a los EM con intereses en la Antártida a colaborar en la producción de Cartas Náuticas Electrónicas en el Atlántico Sur. Esto será parte de la solicitud de financiación de proyectos de 2015.



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

Comité Editor de la Revista Cartográfica y Comunicaciones	
Responsable	País
Valéria Oliveira Henrique de Araújo	Brasil

Misión:

Desarrollar las actividades para publicar anualmente la “Revista Cartográfica” del Instituto Panamericano de Geografía e Historia, seleccionando entre las contribuciones derivadas de los proyectos de investigación apoyados por IPGH en las convocatorias anuales, como también por los artículos presentadas por especialistas de los países miembros y observadores del IPGH, aquellos documentos de mayor interés para el desarrollo de la cartografía y temas relacionados a nivel regional

Asimismo, constituirá un mecanismo de difusión de las actividades de la comisión, por la vía de mantener comunicación con las disciplinas científicas y organizaciones relevantes para las Ciencias Cartográficas y las Geociencias. Para cumplir su misión implementará un boletín electrónico informativo de las actividades realizadas por la Comisión.

Objetivos:

En atención a lo dispuesto por la Recomendación 7 de la 22 Reunión de Consulta de Cartografía se ha trabajado sobre varias iniciativas.

Iniciativas:

El Comité tiene responsabilidades en dos áreas, aunque tradicionalmente el foco se ha puesto en la Revista Cartográfica (RCA). En lo que a la RCA se refiere se plantea:

- **PASAR AL FORMATO INTERNET:** Para aumentar la visibilidad de las publicaciones técnicas y científicas del IPGH se propone liberar al acceso público la RCA
- **ELABORAR PROYECTO EDITORIAL:** Elaboración de un proyecto editorial completo, donde podría ser modificado (si fuera el caso) el nombre de la publicación, el objetivo, público destino, política editorial, idioma, mecanismo de de distribución. Esto incluye como objetivos subordinados rediseñar la forma, portadas, algunos detalles internos, presentación, etc. de esta revista y de toda la producción del IPGH para estandarizar, unificar, mejorar, etc. y transmitir una identidad visual y corporativa más moderna y atrayente al lector.
- **MÁS FRECUENCIA:** El comité de RCA debería asumir publicaciones con más frecuencia (hoy un año es mucho) priorizando el formato digital. Es clave la difusión de los trabajos, tesis, manuales, normas, etc., de todos los comités y grupos. Eventualmente habría que promover la realización de Volúmenes especiales, convocando a trabajos con un tema específico mediante anuncio público, invitación, o ambos

En lo que al aspecto de Comunicaciones se refiere:

- **EDITORIAL IPGH:** creación de una Serie de Monografías Científicas, en la que el IPGH invita a

INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTORIA

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avda. 8 de Octubre 3255, CP 11600, Montevideo

Tels. (598) 2487 1810 Fax: (598) 2487 0868



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

expertos a desarrollar temas específicos, luego edita e imprime los ejemplares. Hay antecedentes en la OEA de esta modalidad. Esta iniciativa trascendería a la Comisión de Cartografía. Sin perjuicio de lo anterior sería posible crear un procedimiento para respaldar ediciones con el sello del IPGH, pero no publicadas por el mismo. Los autores enviarían sus originales, un Comité Editorial lo evaluaría tanto en contenido como presentación, y si corresponde el instituto le da el auspicio. El riesgo editorial lo corre el autor, o su institución.

- **AUTOPUBLICACION:** Los autores en castellano, portugués, etc. tienen dificultades objetivas para publicar material de texto, ya que el modelo de negocios de las editoriales requiere que el autor sea famoso y tenga muchos alumnos para que consideren su material. Pero ahora se está haciendo fuerte la tendencia a la autopublicación (ver <http://cort.as/3ukg>). Promover esto tiene sentido desde una institución como el IPGH, ya que está previsto en el Artículo 1 del Capítulo 1 de sus estatutos la difusión y promoción de estudios. Claramente el otorgar el respaldo del IPGH requeriría algún tipo de filtro editorial, etc. que podría ser con un panel de personas bien identificadas que revisaría el lenguaje, estilo, presentación, etc. o un universo de evaluadores anónimos que haría más foco en el contenido.
- **RED DE NEWSLETTERS:** Vincular las *Newsletter* existentes, abriendo ventanas en ellas para publicar regularmente noticias del IPGH, y viceversa, oficializando/respaldando esas publicaciones
- **CONGRESOS y EVENTOS:** Promover la práctica de vincular al sector productivo con el académico y el comercial en eventos varios, de alcance nacional o regional, sobre los tópicos de interés de las instituciones. Ello opera como caja de resonancia para iniciativas exitosas, etc. y permite justificar el intercambio de conocimientos entre países.

Comité de Infraestructura de Datos Espaciales	
Responsable	País
Elena Posada Alexander Páez Lancharos Fredy Alberto Gutiérrez García	Colombia

Misión:

El Comité de Infraestructuras de Datos Espaciales tiene como misión promover el desarrollo y la consolidación de la IDE's de las Américas, como una oportunidad para fortalecer la gestión de la información geográfica en la Región.

Objetivos:

Incentivar el desarrollo y la consolidación de las IDEs de las Américas, como oportunidad para fortalecer la gestión de la información geográfica en la región, fomentando la definición de políticas que permitan formalizar el intercambio, acceso e integración de la información geográfica entre los países

Iniciativas:

- Difusión de los avances en el desarrollo del Plan de Trabajo del Comité, de los Grupos de Trabajo y

INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTORIA

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avda. 8 de Octubre 3255, CP 11600, Montevideo

Tels. (598) 2487 1810 Fax: (598) 2487 0868



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

de cada Sección Nacional, conforme a los objetivos del IPGH y las actividades de la Comisión de Cartografía.

- Impulsar y facilitar la creación y fortalecimiento de alianzas de colaboración y cooperación, con participación de los integrantes de los Grupos de Trabajo y representantes de las Secciones Nacionales.
- Optimizar los recursos y esfuerzos realizados por organizaciones regionales y entidades nacionales en torno a la construcción, fortalecimiento y articulación de una IDE Regional e iniciativas de IDE Subregionales.
- Promover mecanismos de seguimiento de los avances de las IDE involucradas y lo Grupos de Trabajo, en el contexto de los objetivos de la Comisión de Cartografía y el Comité IDE.
- Avanzar en la definición y cultura de implementación de un marco de políticas de acceso y uso a la información geográfica, que facilite la interacción entre entidades que suministren información geográfica a proyectos regionales.
- Apoyar Incentivar y apoyar proyectos de innovación tecnológica.
- Aportar en el desarrollo de proyectos regionales y nacionales relacionados con la implementación de IDE's, por medio de acciones de transferencia de conocimientos y difusión, en las modalidades virtual y presencial.

Comité de Cartografía Temática	
Responsable	País
Graciela Marín	Argentina

Misión:

Promover e incentivar el desarrollo de acciones y actividades conjuntas entre profesionales y organizaciones especializadas en el área de la Cartografía Temática, que propicien y fortalezcan el intercambio científico y tecnológico en estas materias

Objetivos:

Propender y estimular el intercambio disciplinario e interdisciplinario a través de actividades relacionadas con la Cartografía Temática en el marco de la diversidad de aplicaciones que de ella se deriven.

Desarrollar proyectos de investigación que contribuyan al fortalecimiento teórico – conceptual, metodológico y tecnológico en los distintos ámbitos de aplicación de la Cartografía Temática.

Iniciativas:

- Participar en curso “Aplicaciones de imágenes ópticas y de radar en Cartografía Geológica y en Volcanología” en el marco del Congreso Geológico Argentino. Córdoba 31 de mayo y 1 de junio de 2014.
- Coordinar y organizar el curso teórico-práctico “Procesamiento de Datos ASTER en Geología” para profesionales del SEGEMAR. La Rioja, 30 de junio al 08 de julio de 2014, y en San Martín,

INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTORIA

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avda. 8 de Octubre 3255, CP 11600, Montevideo

Tels. (598) 2487 1810 Fax: (598) 2487 0868



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

provincia de Buenos Aires, 18 al 29 de agosto de 2014.

- Coordinar y organizar el curso teórico-práctico “ArcGIS para Cartografía” para profesionales del SEGEMAR y de Secretaría de Minería; en San Martín, provincia de Buenos Aires, julio de 2014, y en Buenos Aires, septiembre de 2014.
- Participar en curso “Introducción a uso de datos satelitales en Arqueología” Organizado por CONAE y SEGEMAR. Buenos Aires, 04 al 08 de agosto de 2014.
- Participar en curso “Procesamiento datos satelitales ópticos y de radar para Arqueología” Organizado por CONAE y SEGEMAR. Buenos Aires, 20 al 24 de octubre de 2014.
- Coordinar y organizar el curso teórico-práctico “Introducción al procesamiento de datos satelitales con ENVI” para profesionales del Comité de Montaña, en SEGEMAR San Martín, provincia de Buenos Aires, 3 al 6 de noviembre de 2014.
- Coordinar y organizar el curso teórico-práctico “ArcGIS: Utilización de sus herramientas en cartografía geológica” para profesionales del SEGEMAR; en San Martín, provincia de Buenos Aires, abril de 2015.
- Apoyar las XVI Simposio Internacional SELPER 2014. La Geoinformación al servicio de la sociedad. Medellín, 29 de septiembre al 3 de octubre de 2014.
- Organizar conjuntamente con el Centro Argentino de Cartografía y el IGN, el Taller de Cartografía Temática, en Buenos Aires, octubre de 2014.
- Organizar conjuntamente con el Centro Argentino de Cartografía y el IGN, el VII Congreso de la Ciencia Cartográfica, en Buenos Aires, 19 al 21 de noviembre de 2014.
- Convocar y organizar ciclos de conferencias de Cartografía Temática. Buenos Aires, abril de 2015.
- Organizar conjuntamente con el Capítulo Argentina de SELPER el Simposio de Teledetección, en San Luis, mayo de 2015.
- Apoyar la organización de la XIV Semana Nacional de Cartografía. Organizada por el Centro Argentino de Cartografía, en Buenos Aires, 24 al 26 de junio de 2015.
- Coordinar el proyecto “Atlas Satelital de las Cuatro Estaciones Capitales de América” (2015-2017).
- Participar en el proyecto “Recuperación del Material Histórico Cartográfico de los Servicios Geológicos Iberoamericanos” (2015-2017)
- Apoyar la organización del Octavo Congreso de la Ciencia Cartográfica. Organizado por el Centro Argentino de Cartografía. Buenos Aires, noviembre de 2016.
- Apoyar y participar en la organización y con ponencias en el Congreso Argentino de Teledetección 2015 (CAT-2015).
- Organizar conjuntamente con el Centro Argentino de Cartografía, el Taller de Teledetección aplicada a Cartografía Temática, noviembre de 2015.
- Convocar y organizar ciclos de conferencias de Cartografía Temática. Abril 2016.
- Apoyar y organizar conjuntamente con el Centro Argentino de Cartografía la XV Semana Nacional de Cartografía, junio de 2017.



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

Sistemas de Referencias para las Américas (SIRGAS)	
Responsable	País
Claudio Brunini	Argentina

Misión:

La visión rectora de SIRGAS es la consolidación, en todos sus países miembros, de una vanguardia geodésica con nivel científico internacional, articulada en el trabajo colectivo que garantice la disponibilidad de la base de georreferenciación más precisa posible en cualquier lugar de la región y en cualquier momento a través del tiempo. De esa visión emerge su misión, orientada a generar y poner a disposición de América Latina y El Caribe, datos y productos de origen geodésico que contribuyan a comprender la relación compleja y cambiante que existe entre el hombre y la naturaleza.

Objetivos:

El principal objetivo de SIRGAS es definir, materializar y mantener el sistema de referencia geocéntrico tridimensional de las Américas (incluyendo un sistema de referencia vertical asociado al campo de gravedad terrestre) que provea: i) la capa fundamental en la generación, administración y aplicación de datos espaciales (IDEs) y productos derivados; y ii) la base para medir, monitorear, modelar y entender los procesos geodinámicos y de cambio global que afectan a la región.

Iniciativas:

- Procesar y analizar las mediciones de altimetría satelital oceánica, conjuntamente con series temporales de registros mareográficos para definir el nivel cero de la referencia vertical;
- Recopilar, validar, estandarizar y llevar al formato digital la información de las redes de nivelación, gravimétricas y mareográficas de los diferentes países del continente;
- Planificar y ejecutar coordinadamente las campañas de medición destinadas a suplementar la información disponible en lugares estratégicos del continente, por ejemplo, faltantes de datos, conexiones internacionales, conexiones entre mareógrafos o con puntos fundamentales, etc.;
- Procesar y analizar la información existente y calcular el marco de referencia vertical del continente;
- Definir una estrategia de mantenimiento del sistema de referencia vertical;
- Operar coordinada e ininterrumpidamente la estructura de observación distribuida en América latina y El Caribe (conformada actualmente por una red de estaciones GNSS de medición continua, denominada SIRGAS-CON);
- Gestionar los datos generados por SIRGAS-CON, incluyendo la producción, la validación, el mantenimiento la generación de los meta-datos, la disposición a los usuarios autorizados, el almacenamiento y la preservación;
- Garantizar la operatividad de SIRGAS-CON, extenderla y densificarla y propender por la incorporación de otros instrumentos de medición (por ejemplo, satélites de navegación de las constelaciones GLONASS o Galileo, telescopios laser y radio-telescopios);
- Procesar y analizar los datos proporcionados por SIRGAS, generar los productos fundamentales de



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

SIRGAS (soluciones semanales y multianuales), validarlos y ponerlos a disposición de los usuarios cumpliendo con los estándares internacionales de precisión, exactitud, continuidad y puntualidad;

- Perfeccionar el modelo de velocidades tectónicas de la región SIRGAS y desarrollar estrategias que permitan atenuar el impacto de los procesos geofísicos, especialmente los terremotos, en el marco de referencia del continente;
- Mantener actualizados las convenciones, estándares y modelos utilizados en la elaboración de los productos de SIRGAS;
- Densificar SIRGAS-CON, adecuar sus capacidades a las demandas de la comunidad usuaria e instalar centros de análisis nacionales y/o regionales asociados a SIRGAS en todos los países del continente;
- Fomentar la homogeneidad de conocimientos científicos y técnicos en todos los países miembros de SIRGAS, mediante la organización y dictado de cursos, escuelas y talleres de alcance regional (adecuados a las capacidades y problemáticas de las diferentes regiones involucradas en SIRGAS) o continental;
- Elaborar y actualizar la documentación referida a procedimientos y estándares geodésicos aplicables a la región SIRGAS;
- Asistir técnicamente en forma a una vasta comunidad allegada a SIRGAS y a la Organización de Estados Americanos, a través del IPGH, para la resolución de diferendos limítrofes y otras problemáticas sociales y políticas para cuya gestión se requieren conocimientos e insumos de naturaleza geodésica.
- Difundir y promover permanentemente los avances y resultados de SIRGAS para maximizar su un aprovechamiento en los países de la región, utilizando como herramienta principal un portal de Internet actualizado en forma permanente (www.sirgas.org);
- Elaborar, validar y poner a disposición de los usuarios mapas regionales de diferentes variables de la atmósfera (contenido de vapor de agua, densidad electrónica, contenido total de electrones, etc.);
- Monitorear las variaciones del nivel mar mediante el uso combinado de mareógrafos controlados con GNSS y mediciones de altimetría satelital oceánica.
- Representar a SIRGAS en todos los foros nacionales e internacionales vinculados con el quehacer geodésico y cartográfico, especialmente la Asociación Internacional de Geodesia (AIG), el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) y diferentes organismos técnicos de la Organización de Naciones Unidas.

Cartas Aeronáuticas	
Responsable	País
Viviana Barrientos Lardinois	Chile

Misión:

Contribuir en la transición hacia la gestión de cartas aeronáuticas electrónicas, catalogadas, organizadas y administradas en base de datos geográficos, fomentando la capacitación mutua y utilizando normas, estándares, prácticas y recursos tecnológicos avanzados.

INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTORIA

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avda. 8 de Octubre 3255, CP 11600, Montevideo

Tels. (598) 2487 1810 Fax: (598) 2487 0868



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

Objetivos:

Generar instancias que faciliten la cooperación en el desarrollo de líneas productivas relacionadas con la información geo-aeronáutica en la Región Panamericana.

Iniciativas:

Periodo 2014 - 2015

- Presentar un proyecto al IPGH para asegurar la participación de especialistas en el III Taller del Comité Técnico de Grupo de Trabajo de Información y Cartas Aeronáuticas.
- Consolidar una Base de Datos con organismos y especialistas vinculados con la información geo-aeronáutica, a fin de propiciar la integración y el intercambio.
- Realizar el III Taller en base a exposiciones técnicas por parte de los participantes.

Periodo 2016 - 2017

- Establecimiento de las bases para consolidar los talleres del comité como una actividad periódica.
- Gestión para la incorporación en el sitio Web del IPGH de un punto de una página destinada a compartir las experiencias realizadas en el marco del Comité, tipo Weblog.
- Desarrollo de un compendio de las exposiciones para ser publicada en el Weblog del Comité.
- Desarrollo del IV Taller del Comité Técnico de Grupo de Trabajo de Información y Cartas Aeronáuticas.
- Publicación del anuario, sentando las bases para convertirlo en una actividad permanente.
- Evaluación y ajuste al Plan de Trabajo

Periodo 2017 - 2018

- Gestión de un Plan de Capacitación y Desarrollo del Recurso Humano, considerando el conjunto de métodos, técnicas y recursos necesarios para el desarrollo de las diferentes etapas del plan y para la implantación de acciones específicas, todo con el propósito de incrementar la eficiencia, productividad, integridad y la seguridad.
- Desarrollo del V Taller del Comité Técnico de Grupo de Trabajo de Información y Cartas Aeronáuticas.
- Evaluación y ajuste al Plan de Trabajo

Periodo 2019 - 2020

- Desarrollo del primer curso de Capacitación para impulsar la eficacia organizacional, mejorar la interacción entre los colaboradores, satisfacer los requerimientos futuros y elevar la calidad de los productos y servicios geo – aeronáuticos.
- Desarrollo del VI Taller del Comité Técnico de Grupo de Trabajo de Información y Cartas Aeronáuticas.
- Evaluación Plan de Trabajo e Informe Final



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

Nombres Geográficos	
Responsable	País
Roger Payne	Estados Unidos

Misión:

Promover la uniformidad de la escritura de los nombres geográficos a nivel regional, tanto en la cartografía como en otros productos cartográficos publicados por los Estados miembros.

Objetivos:

Fomentar la cooperación entre los diversos Institutos de Geografía, así como otras agencias de los distintos gobiernos nacionales de los Estados miembros en relación con la normalización (no regulación) de los nombres geográficos; a su vez que ésta sea compatible con los programas nacionales de infraestructuras de datos espaciales en especial nacionales.

Dirigir, o ayudar, al establecimiento y desarrollo de un sistema de datos de nombres geográficos integrado para la Comunidad Latinoamericana que sirva como la fuente autorizada para usuarios que requieren nombres estandarizados, ya sea para su uso en proyectos o tareas así como para el apoyo de la toponimia de las infraestructuras de datos espaciales nacionales y regionales.

Apoyar, asesorar y asistir a la División de América Latina del Grupo de las Naciones Unidas de Expertos en Nombres Geográficos (Grupo de Expertos), así como ser el enlace al Grupo de Expertos en nombre del IPGH. También se realizará asistencia de tipo uno-a-uno a programas de los Estados miembros que la soliciten.

Iniciativas:

- Ofrecer capacitación en nombres geográficos durante 2015.
- Preparar material para la próxima versión en línea del curso, y continuar apoyando los esfuerzos del IGN de España.
- Colaborar con la División de América Latina de UNGEGN (Grupo de expertos), según se entienda necesario.
- El Grupo de Trabajo está proponiéndose ofrecer el curso convencional de nombres geográficos en 2015 porque ha sido solicitado por el INEGI (que opera como autoridad nacional en nombres geográficos) en Aguascalientes, México. El curso se ajustará a las necesidades específicas a México, tomando en cuenta problemas locales, regionales y nacionales con el objetivo de asistirles en determinar posibles soluciones toponímicas que puedan ser aplicadas a través del programa que busca apoyo para el mapa nacional.
- El Grupo de Trabajo ha remitido a UNGEGN el Informe de Enlace del IPGH para su reciente reunión en Nueva York (28-abril 2-Mayo 2014). También está disponible para colaborar con la División Latinoamericana de UNGEGN cuando se requiera, siendo también proactiva en la materia.



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

Mapa Global de las Américas (MGA)	
Responsable	País
Susana Arciniegas	Ecuador

Misión:

Contribuir a la integración Panamericana, a través de la información geográfica (IG), considerando el desarrollo tecnológico; tomando en cuenta que la IG es un actor transversal en todos los estudios en la comunidad panamericana.

Objetivos:

Elaborar un plan de trabajo para el periodo 2014-2017, el mismo que empezará con una primera fase 2014 - 2015 que integre las actividades y tareas a desarrollar en conjunto con los países miembros del IPGH para trabajar sobre “datos geográficos – interoperabilidad semántica” en el contexto de usabilidad de los IG, todo esto en coordinación con el Comité de Infraestructura de Datos Espaciales (IDE’s) de la Comisión de Cartografía.

Iniciativas:

- Socializar la propuesta para conformar el grupo de trabajo.
- Diagnóstico sobre criterios de homologación y generalización cartográfica en cada país que se adhiera al grupo de trabajo.
- Diagnóstico (evaluación temática) de los datos geográficos publicados a través de WMS.
- Evaluación y pruebas de interoperabilidad de geoservicios.
- Aplicación de mejoras en el desarrollo de las actividades del grupo de trabajo (ajustes al plan).

Estándares y Normas Internacionales ISO - TC 2011	
Responsable	País
Fredy Orlando Montealegre Martínez	Colombia

Misión:

Propender por la normalización y estandarización de los datos espaciales garantizando adecuados niveles de calidad en el marco del desarrollo de las IDEs.

Objetivos:

Impulsar la creación, armonización e implementación de estándares de datos y tecnológicos en la región, para garantizar la calidad y disponibilidad de la información geográfica, estableciendo espacios de difusión y formación de competencias.

Iniciativas:

- Gestionar y difundir las actividades del grupo de trabajo como mecanismo de articulación,



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

seguimiento y apoyo al logro de los objetivos planteados.

- Crear capacidades en las secciones nacionales a partir de la gestión del conocimiento como estrategia para la difusión y transferencia de conocimientos en la implementación de estándares de información geográfica.
- Evaluar periódicamente las tendencias en el desarrollo de estándares de información geográfica.
- Articular las iniciativas regionales para la implementación de estándares de información geográfica, buscando la interoperabilidad y la disponibilidad de recursos de información geográfica integrada.
- Promover el uso de tecnologías, herramientas o casos de éxito en la región.

Cartografía Táctil	
Responsable	País
Alejandra Coll Escanilla Alternativa: Teresa Barrientos Guzmán	Chile

Misión:

Generar cartografía táctil y material didáctico destinado a la enseñanza de la Geografía y la Cartografía para las personas con Necesidades Educativas Especiales (NEE), principalmente a los discapacitados visuales y auditivos.

Objetivos:

Formar una red de especialistas en Latinoamérica que participe en el desarrollo y evaluación de material bibliográfico, cartográfico y didáctico con estándares que les permitan ser utilizados por personas ciegas y sordas facilitando su aprendizaje de la geografía, historia y cartografía.

Iniciativas:

- Realización de reuniones periódicas con el Grupo de Trabajo.
- Finalizar el catastro de la población de personas ciegas, baja visión y sordas que se están atendiendo en los diferentes países a través de una encuesta.
- Evaluar en los diferentes países integrantes de este Grupo de Trabajo el material generado a través de los proyectos IPGH y otras iniciativas llevadas a cabo por docentes que se hayan capacitado en talleres desarrollados por el Centro de Cartografía Táctil (CECAT).
- Participación en congresos, seminarios y reuniones para difundir los avances en la temática de la cartografía táctil y material didáctico.
- Difundir a los países miembros del IPGH la simbología táctil y Braille básica generada para la construcción de cartografía temática y topográfica táctil.
- Evaluación de material generado en distintos establecimientos de educación donde asisten alumnos ciegos y sordos fundamentalmente.
- Ampliar la red de contactos de los países miembros con el Centro de Cartografía Táctil. La misión de cada institución será invitar a otro centro educativo de su país a participar como miembro del



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

Grupo de Trabajo.

- Colaboración por parte de los países miembros del IPGH para responder on-line una encuesta sobre la simbología táctil y Braille desarrollada en el Centro de Cartografía Táctil.

Hidrografía	
Responsable	País
CF (CG) José Domínguez	Uruguay

Misión:

Promover la cooperación técnica en materias de Hidrografía, Cartografía Náutica y de Seguridad a la Navegación, entre los Servicios Hidrográficos Americanos, con el propósito de facilitar el intercambio de información relativa a levantamientos, investigaciones y/o desarrollos técnicos y científicos de los países miembros.

Objetivos:

GENERALES: Coordinar y llevar adelante todo tipo de actividades de capacitación e intercambio de conocimiento en el área de la Hidrografía, Cartografía Náutica y de la Seguridad a la Navegación, con el fin de mejorar el nivel de capacitación de las Oficinas Hidrográficas de cada país miembro.

Promover el desarrollo de conocimiento y la cooperación entre los países miembros, priorizando los trabajos orientados a fomentar el desarrollo de Infraestructura de Datos Espaciales Marinos de las Américas.

ESPECÍFICOS:

El Comité de Hidrografía de la Comisión de Cartografía se fija para este período los siguientes objetivos específicos:

- Fortalecer los vínculos entre las Oficinas Hidrográficas de los países miembros, y retomar las Reuniones bianuales del Comité las cuales no se llevan a cabo desde el 2007.
- Actualizar el listado de interlocutores en los países miembros
- Realizar durante el transcurso del año 2015 la XIII Reunión del Comité de Hidrografía en País a determinar.

Iniciativas:

El Comité de Hidrografía propone llevar adelante en los próximos años las siguientes actividades de Capacitación:

- Realizar durante el transcurso del año 2015 un Taller de Capacitación en Levantamientos Hidrográficos empleando un Sistema de Ecosonda Multihaz Portátil, en Uruguay.
- Realizar durante el 2016 un Curso de Capacitación en Infraestructura de Datos Espaciales Marino, en un País a determinar.



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

5. Resultado de la convocatoria a Proyectos de Asistencia Técnica 2015

5.1. Resumen

Tal como estuvo previsto, se realizó la evaluación de los proyectos presentados a la Convocatoria 2014. Se presentaron 12 proyectos pero uno se retiró porque repetía el proponente (Proyecto 09). Los solicitantes son de Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, EEUU, México y Uruguay. Para su análisis se invitaron a 38 evaluadores de 15 países, de los cuales 2 no respondieron. El mínimo de evaluaciones por proyecto fue de 3. Se solicitaron 51 evaluaciones para los 11 proyectos presentados, de las que se recibieron en plazo 46 respuestas. La coordinación de estas actividades estuvo en esta ocasión a cargo del Secretario Técnico de la Comisión.

Nº	Proyecto	Países participantes	Responsable	Monto solicitado (US\$)	Monto adjudicado (US\$)
1	Curso: Simposio SIRGAS 2015	PRESENTA: Argentina PAÍSES BENEFICIARIOS: países activos de América Latina con proyectos SIRGAS	Dr. Claudio Brunini	10000	6540
2	Curso: Taller para consolidación de estrategias hacia la unificación de las Redes Verticales de los países miembros de SIRGAS.	PRESENTA: Brasil PAÍSES BENEFICIARIOS: países activos de América Latina con proyectos SIRGAS	Dr. Silvio Rogerio Correia de Freitas	16000 C/GFI	6000
3	Proyecto: Propuesta de Estandarización de Simbología Táctil para Latinoamérica: aplicación en cartografía turística (2014-2016).	PRESENTA: Chile PAÍSES PARTICIPANTES: Argentina, Brasil y Perú. PAÍSES BENEFICIARIOS: países activos miembros del IPGH.	Mag. Alejandra Coll Escanilla	8590 C/GEO	6000
4	Proyecto: Estudio Integrado con el Sistema de Impulso Laser LIDAR en el Cantón Pedernales.	PRESENTA: Ecuador PAÍSES PARTICIPANTES: Brasil, México y Guatemala	Dr. Eduardo Almeida Reyes	30000 C/GEO GFI, HIS	6000
5	Proyecto: Usabilidad de Geoportales.	PRESENTA: Ecuador PAÍSES PARTICIPANTES: Chile, Uruguay y Argentina	Dra. María Ester González	8000 C/GEO	6000
6	Proyecto: Desarrollo de aplicación para el control geométrico y	PRESENTA: Ecuador	Ing. Lenin Jaramillo	8000 C/GEO	0



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

	radiométrico de vuelos fotogramétricos, software libre utilizando	PAÍSES PARTICIPANTES: Panamá y México			
7	Proyecto: Continuación del estudio sobre diferencias etnofisiográficas y mapas de perspectivas de peligros volcánicos de las comunidades de alrededor del volcán de Santa Ana (El Salvador).	PRESENTA: USA PAÍS PARTICIPANTE: El Salvador.	Jorge V. Bajo y Dra. Bettina Martínez-Hackert	22580 C/GEO GFI	0
8	Proyecto: Electronic nautical charting and paper print on demand charting project.	PRESENTA: USA PAÍS PARTICIPANTE: Honduras y Nicaragua.	Paul Cooper	8000	0
10	Proyecto: Geographic names course.	PRESENTA: USA PAÍS PARTICIPANTE: Chile y Honduras.	Roger L. Payne	6500	0
11	Proyecto: UN-GGIM Américas Comité Regional de las Naciones Unidas sobre la Gestión Global de Información Geoespacial para las Américas.	PRESENTA: México PAÍSES PARTICIPANTES: América.	Act. Rolando Ocampo Alcántar	8000	6500
12	Proyecto: Investigación geofísica y mapeo litológico en la fosa de Santa Lucía - Uruguay.	PRESENTA: Uruguay PAÍSES PARTICIPANTES: Chile.	Jorge Eduardo de los Santos Gregoraschik	15000 C/GFI	0

Nota: GFI=Comisión de Geofísica; GEO=Comisión de Geografía; HIS=Comisión de Historia

5.2. Comentarios e iniciativas para la convocatoria 2016

Se ha podido confirmar el buen nivel de los proyectos presentados, y la necesidad urgente de lograr mecanismos adecuados de financiación para iniciativas valiosas para la región. En atención a ello, se propuso a consideración de la 81 Reunión de la Junta Directiva la posibilidad de abrir una tercer modalidad de proyectos, informalmente denominada *Proyectos Semilla*, en la que la convocatoria financiaría la propia formulación de un proyecto ya maduro orientado a su presentación a organismos nacionales o multilaterales, bancos de fomento o donantes, etc. por montos tal vez mucho más significativos. Se mantendrían las restricciones de la actual convocatoria en términos de número mínimo de países participantes, etc. y el resultado del trabajo sería un proyecto redactado.

6. Otras actividades realizadas

6.1. Designación de enlaces con la Academia

Esta Comisión está impulsando varias actividades que, en mayor o menor medida, requieren el relacionamiento más estrecho entre el IPGH (directamente y a través de las Secciones Nacionales) y el

INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTORIA

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avda. 8 de Octubre 3255, CP 11600, Montevideo

Tels. (598) 2487 1810 Fax: (598) 2487 0868



Instituto Panamericano de Geografía e Historia

COMISION DE CARTOGRAFIA

Avenida 8 de Octubre 3255, Montevideo, URUGUAY

+598 2487 1810

sector académico. Para ello, se solicitó oportunamente a todas las SN la designación de un Enlace. A la fecha han contestado positivamente unos pocos países, por lo que se insistirá con el interés en cumplir con esta solicitud y entretanto se seguirá la comunicación a través de la presidencia de las SN que no hayan contestado.

6.2. Contactos para la conformación de los Jurados de los premios

Se solicitó a los enlaces antes mencionados, y a las SN, apoyo en la identificación de profesionales con actividad en el país (independientemente de su nacionalidad) o nacionales del país (independientemente de su lugar de residencia o actividad) que cumplan ciertos requisitos con el fin de ser considerados como parte del Jurado de los premios que están a consideración del Consejo Directivo.

6.3. Búsqueda de nuevos canales de financiación

Se gestionó frente a la Sección Nacional de Uruguay la firma de un Memorandum de Entendimiento con la Agencia Uruguaya de Cooperación Internacional (AUCI), la cual centraliza toda la actividad de donación del país. A través de ese mecanismo, y considerando simultáneamente las prioridades tanto del gobierno uruguayo como del IPGH, se acuerda promover y financiar actividades de interés común. Tras haber sido considerado y aprobado en la 81 Reunión de Autoridades, el acuerdo se firmará el día 7 de Noviembre en Montevideo. Se planea invitar a otros países donantes de la región a considerar acuerdos similares.

6.4. Participación de la Comisión en organismos y proyectos

Por encargo del Secretario General, el presidente de la Comisión ha participado en la reunión virtual de la Mesa Directiva del GSDI. El Secretario Técnico de la Comisión y la Ing. Susana Arciniegas representan a la comisión como observadores en el Proyecto del Mapa Integrado Andino del Norte, financiado por CAF y USAID/DOI y coordinado en sus aspectos técnicos por el CNIG de España. El mismo replicará la experiencia de un proyecto similar de integración de cartografía a escala 1:250.000 ya terminado para Mesoamérica, en la región norte de Sudamérica. Participan Panamá, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia

Carlos López-Vázquez

Presidente de la Comisión de Cartografía del
INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

Montevideo, 24 de Octubre de 2014