

CONTENIDO**Editorial: VLBI**

Pág. 2

Reuniones internacionales

Pág. 3

1994

Información Interactiva - Nashville, enero

Modificación del Tiempo - Siena, mayo

Ciclones - Bergen, junio

Rol de la Criósfera - Columbus, agosto

Manto Superior - San Pablo, agosto

Sismología - Brasilia, agosto

Ciencias de la Tierra - Santiago, agosto

Interacción Mar-Atmósfera - Lisboa, setiembre

Posicionamiento Marino - Hannover, setiembre

Gravimetría Marina y Aérea - S. Petersburgo, octubre

**18a. Reunión Científica
La Plata, 24-28 octubre****1995**

XXI Asamblea General UGGI - Boulder, julio

Organismos nacionales

Homenaje a Félix Aguilar

Pág. 7

Noticias relevantes

Experimento Nimbus

Proyecto SIRGAS

Pág. 9

Noticias varias

Nuevas publicaciones

Servicio Internacional

del Geoide

Cursos y becas

Pág. 10

C N U G G I

Noticias

de los

subcomités

Pág. 13

Noticias de la AAGG

Premio Félix Aguilar

Premio AAGG

Pág. 15



**ASOCIACION
ARGENTINA
DE GEOFISICOS Y
GEODESTAS**

BOLETIN

70

NOVIEMBRE 1993

COMISION DIRECTIVA

Presidente:
Agrim. Rubén C. Rodríguez

Vicepresidenta:
Dra. Ana María Osella

Secretaria:
Dra. María Cristina Pomposiello

Tesorera:
Téc. Gabriela De Carli

Vocal 1º: Ing. Jorge D. Giordano
Vocal 2º: Agrim. Miguel B. González
Vocal 3º: Ing. Cristina Pacino
Vocal 3º: Lic. Claudio Brunini

Vocal Suplente 1º: Lic. Marta Ghidella
Vocal Suplente 2º: Dr. Víctor Hugo Ríos
Vocal Suplente 3º: Dra. M. Cintia Piccolo
Vocal Suplente 4º: Ing. Manuel Mamani

Comisión Revisora de Cuentas
Titulares

Lic. Francisco Hirsch
Agrim. Mario Ornstein
Suplente
Lic. Luis César Rosso

SUBCOMISION DE PUBLICACIONES

Ing. Juan C. Castano
Sismología
Ing. Simón Gershanik
Sismología
Dr. Alberto E. Giráldez
Física Solar Terrestre
Dr. José A. Hoffmann
Meteorología
Dr. Erich R. Lichtenstein
Meteorología
Dr. José R. Manzano
Física Solar Terrestre
Ing. Carlos Novogradsky
Geofísica Aplicada
Ing. Oscar Parachú
Geodesia
Ing. Roberto Quintela
Hidrología
Dr. Otto Schneider
Geomagnetismo
Ing. Juan Carlos Usandivaras
Geodesia
Ing. Fernando Vila
Oceanografía

BOLETIN

Publicación cuatrimestral
Aparece en marzo, julio y noviembre
Editores
Dr. Luis María de la Canal
Agrim. Rubén C. Rodríguez

EDITORIAL

VLBI

VLBI es una sigla en inglés que corresponde a Very Long Baseline Interferometry. El desarrollo registra las señales de fuentes galácticas muy distantes simultáneamente en dos receptores separados miles de kilómetros y provistos de relojes atómicos muy precisos para determinar la distancia entre ambos receptores, con precisiones centimétricas.

La aplicación de esta técnica espacial está relacionada con la geodesia y la geofísica. Con la geodesia porque contribuye a la definición de un sistema de referencia único, preciso y mundial como el ITRF (Internacional Terrestrial Reference Frame) y con la geofísica porque ayuda a cuantificar el movimiento global y relativo de las placas tectónicas y los desplazamientos dentro de ellas.

Estos aspectos principales de aplicación de la interferometría de base muy larga y la noticia de la posible instalación en nuestro país de una estación de este tipo nos lleva a formular algunas reflexiones.

En primer lugar se considera muy valioso, para los científicos argentinos, la participación en un proyecto como el citado y la ASOCIACION contribuirá, mediante sus recursos usuales - promoción, publicidad, etc. - en el desarrollo, pero también señala el interés que debe ser promovido, justificado y continuado ante los entes y organismos nacionales a fin de concretar el proyecto.

Hemos observado, con preocupación, otros proyectos similares que por no haber tenido el eco necesario, se asentaron en otras tierras cercanas.

Alentamos, desde esta columna, a quienes tienen responsabilidad en la tramitación burocrática a perseguir el objetivo buscado, y estamos seguros que su contribución será reconocida por la comunidad científica.

La ASOCIACION ARGENTINA DE GEOFISICOS Y GEODESTAS (AAGG) fue fundada el 19 de setiembre de 1959 para contribuir al fomento de la investigación y la enseñanza de la geofísica y de la geodesia en el país. Esos objetivos se han satisfecho hasta el presente a través de la organización de reuniones científicas donde los investigadores exponen los resultados de sus estudios y se facilita la intercomunicación de grupos afines. Un total de diecisiete reuniones convocadas en ciudades donde existen centros de actividades geofísicas o geodésicas, constituyen los hitos del camino recorrido desde la fundación de la Asociación.

Personería Jurídica:
Resolución IGPJ N° 4341 del 28/VIII/1977

ORGANISMOS REGIONALES E INTERNACIONALES

REUNIONES PROGRAMADAS

Síntesis cronológica

Las reuniones indicadas a continuación han sido extractadas de la "Chronique UGGI" hasta la edición N° 218 (agosto/setiembre 1993). El listado se ha completado con la información del "Bulletin AMS" (Sociedad Meteorológica Americana) Vol. 74 N° 9 (setiembre 1993). Se incluyen solamente las reuniones científicas internacionales y aquellas, propias de entidades extranjeras, con alcance internacional, que pueden resultar de interés para los asociados.

Las nuevas reuniones agregadas se identifican con un asterisco (*)

1993

- Diciembre 6-11: 8º Simposio Internacional sobre Movimientos Recientes de la Corteza, Kobe, Japón. Contacto: Prof. Torao Tanaka, Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University, Uji, Kyoto 611, Japón.

- Diciembre 9-10 Cambios en el nivel del mar, mediciones y análisis, Londres, Inglaterra. Contacto: PSMSL, Proudman Oceanographic Laboratory, Bidston Observatory, Birkenhead, Merseyside L.4.3 7.R.A, UK.

1994

- Enero 10-21: XXVII Asamblea General de la AISFIT (IASPEI); Wellington, Nueva Zelanda.

- Enero 23-28: 10a. Conferencia Internacional sobre Información Interactiva y Sistemas de Procesamiento para Meteorología, Oceanografía y Hidrología, Nashville, Tennessee, EUA. (ver nota destacada en este BOLETIN)

- (*) Febrero 21-25: 4º Seminario Invernal Internacional sobre Geodinámica (Técnicas y métodos en investigación geodinámica), Sopron, Hungría. Contacto: Geodetic and Geophysical Research Institute, Hungarian Academy of Sciences, Sopron, P.O.Box 5, H-9401, Hungría.

- (*) Marzo 1-4: Conferencia sobre Medición Remota del Medio Ambiente en el Océano Pacífico, Melbourne, Australia. Contacto: Dr. Robert W.

Stewart, 41249 Thornhill Crescent, Victoria, B.C. V8N 3O6, Canadá.

- (*) Mayo 3-Junio 2: 4a. Conferencia Internacional sobre Ciencias Atmosféricas y Aplicaciones a la Calidad del Aire, Seul, Corea. Contacto: Prof. Y. S. Chung, coordinador del Comité Organizador, Instituto de Ciencias Ambientales, Universidad Nacional de Educación de Corea, Chongwon, Chongbook 363-791, Corea. Fax 82 431 275 1100.

- (*) Mayo 30-Junio 4: 6a. Conferencia Científica OMM sobre Modificación del Tiempo, Siena, Italia. (ver nota destacada en este BOLETIN)

- Junio 5-10: 8º Simposio Internacional sobre Física Solar Terestre (Dedicado al Programa Energía Solar Terrestre - STEP), Sendai, Japón. Contacto: Dr. A. Marioka, Dept. of Astronomy and Geophysics, Tohoko University, Aramaki, Aoba, Sendai 980, Japón.

- (*) Junio 27-Julio 1: Simposio Internacional sobre Ciclos de vida de ciclones extratropicales (Aniversario N° 75 del modelo frontal de la Escuela de Bergen), Bergen, Noruega. (ver nota destacada en este BOLETIN)

- Agosto 7-12: Simposio Internacional sobre el Rol de la Criosfera en el Cambio Global, Columbus, EUA. (ver nota destacada en este BOLETIN)

- (*) Agosto 14-19: Simposio Internacional sobre Física y Química del Manto Superior, San Pablo, Brasil. (ver nota destacada en este BOLETIN)

- (*) Agosto 22-26: Asamblea Sismológica Regional en Sudamérica, Brasilia, Brasil. (ver nota destacada en este BOLETIN)

- (*) Agosto 22-26: III Congreso Internacional Ciencias de la Tierra, Santiago, Chile. (ver nota destacada en este BOLETIN)

CUOTAS

\$ 50 para los socios activos.

Depósitos: Banco de Galicia

Cuenta 1741/5 019/5

Avisar el pago a la Tesorera

- Setiembre: 2a. Conferencia Internacional sobre Interacción Aire-Mar y Meteorología y Oceanografía de la Zona Costera, Lisboa, Portugal. (ver nota destacada en este BOLETIN)

- Setiembre 19-23: Simposio Internacional sobre Posicionamiento Marino, Hannover, Alemania (ver nota destacada en este BOLETIN).

- (*) Octubre: 2a. Conferencia Científica y Tecnológica Internacional sobre Gravimetría Marina y Aérea, San Petersburgo, Rusia. (ver nota destacada en este BOLETIN)

1995

- Julio 2-14: XXI Asamblea General de la Unión Geodésica y Geofísica Internacional, Boulder, Colorado, EUA. (ver nota destacada en este BOLETIN)

- (*) Julio 2-14: XXI Asamblea General de la AICFO (IAPSO) UGGI, Bulder, Colorado. (ver nota destacada en este BOLETIN)

INFORMACION AMPLIADA

10a. Conferencia Internacional sobre Información Interactiva y Sistemas de Procesamiento para Meteorología, Oceanografía e Hidrología (IISP)

Esta conferencia se realizará en Nashville, Tenn., EUA, paralelamente con la 74a. Reunión Anual de la Sociedad Meteorológica Americana. Abarcará los días 23/28 de enero de 1994 y está coauspicada por la OMM y otros organismos científicos de los EUA. Se pretende reunir en ella a los sectores públicos y gubernamentales, nacionales e internacionales y aquellos que proveen o usan sistemas de datos e información, y tecnología, dirigidos a satisfacer requerimientos de meteorología, oceanografía e hidrología. Las sesiones previstas tentativamente incluyen: sistemas nacionales (EUA), presente y futuro; IISP en Europa y el borde del Pacífico, visualización y factores humanos; admisión de datos, redes y administración; sistemas de información geográfica; NEXRAD; AWIPS; NEONS; EOS; inteligencia artificial y computación de alta realización; adiestramiento, educación y sistemas de laboratorio; aplicaciones (UNIX and Open Systems); sistemas interactivos y ciencias climatológicas, atmosféricas y oceanográficas y sistemas interactivos en meteorología operacional.

Ha vencido la fecha establecida para la remisión de resúmenes. Para mayor información dirigirse al Dr. Robert F. Brammer, 55 Walkers Brook Drive, Reading, MA 01867. Fax (617) 942 7100.

OMM (WMO) 6° Conferencia científica sobre modificación del tiempo

Esta conferencia de la Organización Meteorológica Mundial tendrá lugar en la Universidad de Siena, Italia, entre los días 30 de mayo y 4 de junio de 1994, continuando una serie iniciada en 1973 y como parte de las actuales actividades que cobija la OMM bajo los programas sobre "Física y química de las nubes" y de "Investigación sobre modificación del tiempo". El tema central de esta conferencia responde al requerimiento aprobado en la 43° Reunión del Consejo Ejecutivo de la OMM (mayo 1991) para que se produzca información documentada sobre procedimientos operativos y resultados obtenidos en lo concerniente a la modificación del tiempo. Se entiende, por lo mismo, a las aplicaciones de la física y química tras ese objetivo, y se alienta la presentación de estudios sobre física del granizo y su supresión. La fecha límite para la presentación de resúmenes expiró a mediados de noviembre. Mayor información puede requerirse a la Secretaría de la OMM: Profesor H.D. Otrille; Chairman International Programme Committee; World Meteorological Organization, 41 Giuseppe Motta, Case Postale N° 2300, CH 1211, Geneva 2, Suiza.

Simposio Internacional Ciclos de Vida de Ciclones Extratropicales

Este simposio, organizado por la Universidad de Bergen, Noruega, para celebrar el 75° aniversario del modelo ciclónico-frontal de la Escuela de Bergen, se desarrollará en esa ciudad del 27 de junio al 1° de julio de 1994. La Sociedad Meteorológica Americana (E.U.A.), el Instituto Meteorológico de Noruega, las Sociedades Geofísicas de Noruega y Suecia y la Administración Nacional para los Océanos y la Atmósfera (E.U.A.) coauspician la reunión.

Se han previsto conferencias invitadas y por presentación así como sesiones murales. Siguiendo a la sesión de apertura, que hará una versión de la evolución de las investigaciones sobre ciclones extratropicales y el pronóstico desde las contribuciones iniciales pre-Bergen hasta las contribuciones internacionales de los científicos de la Escuela Bergen para el avance de la ciencia meteorológica, se desarrollarán las siguientes seis sesiones: 1) Perspectivas históricas; 2) Interacciones en escalas planetaria y sinóptica; 3) Ciclos de vida de ciclones; 4) Frentes, corrientes de chorro y la tropopausa; 5) Subestructuras de mesoescala y procesos físicos; 6) Pronosticación operacional y direcciones futuras.

La fecha final para el envío de resúmenes se venció en febrero de 1993. Debido al interés suscitado por el simposio y a las limitaciones en las

facilidades que ofrece Bergen para conferencias, los organizadores han debido restringir a 150 los asistentes pre-registrados (excluidos los conferencistas invitados). Las cuotas de inscripción y pedidos de reserva de alojamiento para los que deseen asistir - presenten o no trabajos - deben recibirse hasta el 1° de marzo de 1994: Cyclone Symposium, University of Bergen, Allegaten 70, N-5007, Bergen, Noruega. Fax 47-5-960566.

SIG - Simposio Internacional sobre el Rol de la Criosfera en el Cambio Global

La Sociedad Internacional de Glaciología organiza este simposio, que tendrá lugar del 7 al 12 de agosto de 1994 en Columbus, Ohio, EUA, bajo el coauspicio del Centro de Investigación Polar BYRD (sede de la reunión) y la Sociedad Meteorológica Americana. Los temas sugeridos en su programa son los siguientes: 1) rol de procesos de latitudes altas en modelos para el clima global, 2) rol de los campos de hielo y glaciares en la incidencia y respuesta al cambio global, 3) influencia del hielo de mar en las interacciones aire-mar, pasado y presente, 4) evidencias para la detección y comprensión de cambios globales en paleoregistros, 5) observaciones modernas y glaciares, campos de hielo, hielos marinos, nieves estacionales y suelos congelados para la comprensión de procesos fundamentales y la provisión de puntos de referencia para definir (medir) el cambio. Habrá, además, oportunidades para la exhibición de murales. La SIG publicará los resúmenes de los trabajos aceptados así como los Anales de Glaciología. Para mayor información dirigirse a: The Secretary General, International Glaciology Society, Lensfield Road, Cambridge CB2 1ER, Inglaterra.

ACB - Simposio Internacional sobre Física y Química del Manto Superior

Esta reunión, abierta internacionalmente, es auspiciada por la Academia de Ciencias de Brasil (ACB) y un conjunto de instituciones y sociedades científicas de ese país. Tendrá lugar en San Pablo, entre los días 14 y 19 de agosto de 1994 y su principal objetivo es promover discusiones en temas importantes asociados a desarrollos recientes, dentro de las investigaciones del manto superior. El idioma oficial será el inglés y no habrá traducción simultánea. La programación prevé sesiones científicas orales y con paneles. Cada sesión será abierta con una conferencia invitada a cargo de expertos sobresalientes. La fecha final para

recepción de resúmenes extensos (no mayores de tres páginas) es el 28 de febrero de 1994. Los Profesores Nilson Texeira y Fernando Brenha Riveiro presiden el Comité Organizador. La correspondencia sobre resúmenes y registro debe remitirse al Profesor Texeira, Instituto de Geociencias - Universidad de San Pablo, P.O. Box 20899, 01498-970 San Pablo, Brasil, Fax 55 11 8138777, ext. 3987. En principio el costo de la inscripción será de u\$s 150, pero se prevé una reducción del mismo, a pedido para estudiantes y participantes de países en desarrollo.

CERESIS - Asamblea Sismológica Regional en Sudamérica

Con el patrocinio de la Asociación Internacional de Sismología y Física del Interior de la Tierra (AISFIT-IASPEI), del Programa Internacional de la Litosfera y de la UNESCO, esta asamblea es organizada por el Centro Regional de Sismología para Sudamérica (CERESIS) y tendrá lugar en Brasilia, Brasil, del 22 al 26 de agosto de 1994.

El propósito básico de la asamblea - que forma parte del plan de la Década Internacional para la Reducción de Desastres Naturales (DIRDN) - es tomar conocimiento y discutir el trabajo y la investigación sismológica en desarrollo en las regiones de latinoamérica y del Caribe. Se aprovechará la oportunidad, asimismo, para alentar

actividades relacionadas al propósito y objetivos perseguidos por la DIRDN.

Entre los temas a ser considerados en la Asamblea se incluyen: sismicidad, sismotectónica, estructura de la tierra, distribución de tensiones, modelación, propagación de ondas, ingeniería sísmica, atenuación y predicción de datos, geotérmica y vulcanología.

III Congreso Internacional Ciencias de la Tierra

El interés y cobertura que alcanzan las geociencias actualmente, en particular en aquellas materias relacionadas con el conocimiento, conservación, preservación, control y manejo del medio ambiente han llevado a organizar este tercer evento de la serie. Se pretende reunir a lo más selecto de la comunidad intelectual en materias como geodesia, cartografía, geografía física y humana, riesgos y desastres naturales, medio ambiente y contaminación, oceanografía, meteorología y sistemas de información geográfica.

La reunión tendrá lugar en Santiago, Chile entre el 22 y el 26 de agosto de 1994 y para la presentación de trabajos deberá remitirse un resu-

**18a.
Reunión
Científica
de Geofísica
y Geodesia**

**La Plata
24-28 octubre
1994**

men (disco 3.5 en wordstar o wordperfect y papel) antes del 13 de mayo del mismo año con las siguientes características: trabajo inédito, menor de 3 páginas, motivación y necesidad del proyecto, título de la investigación, nombre del autor y de la entidad como su dirección.

Los trabajos seleccionados se recibirán hasta el 15 de junio, bajo las siguientes normas: máximo 30 páginas, mínimo 20, resumen en español e inglés de 300 palabras, croquis, figuras, fotografías, etc. originales en material transparente o negativos de tamaño carta como máximo, citas bibliográficas, curriculum vitae del autor, todo en disco y papel. El tiempo de exposición deberá fluctuar entre 25 y 45 minutos.

Los costos de inscripción en u\$s son: expositores 80, asistentes 100, panel (1 m²) 50, estudiantes 10.

Mayor información: secretaría geográfica Instituto Geográfico Militar, Nueva Santa Isabel 1640, Santiago. Teléfono 6968221 (anexos 213 y 214), Fax 6988278.

Segunda Conferencia Internacional sobre Interacción Mar-Atmósfera y sobre Meteorología y Oceanografía de la zona costera

Esta conferencia está siendo organizada por la Universidad de Lisboa, Portugal, y la Sociedad Meteorológica Americana (EUA) para tener lugar en Lisboa a principios de setiembre del año 1994, fecha para la cual se espera que puedan presentarse resultados de varios proyectos cooperativos en marcha. Los temas centrales serán la interacción mar-atmósfera en el océano profundo y mar costero, en todas las escalas de tiempo y espacio, y meteorología y oceanografía de la zona costera, con énfasis en la dinámica sobre la plataforma e intercambios plataforma - océano abierto. Se propician temas como transferencia de gases y la interacción con fenómenos biológicos, químicos y geológicos. Los resúmenes de las contribuciones que se propongan no deben exceder las 200 palabras y remitirse al secretario de la conferencia Dr. Serhad Atakturk antes del 15 de enero de 1994. Mayor información puede requerirse a: Prof. Armando Fiuza, Departamento de Física, Universidad de Lisboa, Rua de Escola Politécnica 58, 1200 Lisboa, Portugal o a Professor Kristina B. Katsaros, Dept. of Atmospheric Sciences AK-40, Univ. of Washington, Seattle, WA 98195.

Simposio Internacional sobre Posicionamiento Marino

Organizado por la Comisión Especial sobre Posicionamiento Marino de la Asociación Internacional de Geodesia tendrá lugar en Hannover, Alemania, entre el 19 y el 23 de setiembre de

1994 con el auspicio de la AIG y otras entidades.

Los interés principal de la reunión estará dirigido a los siguientes tópicos:

- Posicionamiento, relativo y absoluto, precisiones alcanzables, aplicaciones.
- Aspectos geodésicos del Derecho del Mar (GALOS). Definiciones geodésicas.
- Métodos e instrumentos.
- Requerimientos permanentes de control geodésico marino, tipos y aplicaciones, monumentación en el ambiente marino.
- Investigaciones teóricas y experimentales y validación de los esfuerzos.
- Deformación del fondo del mar, medición precisa y monitoreo.
- Sistemas de altura y batimetría.
- Geoides marino y nivel medio del mar.
- Modelado del error observacional y técnicas estimativas.
- Otras ideas y conceptos futurísticos.

La fecha límite para la presentación de resúmenes será el 1º de marzo de 1994 y estos deberán ser de 150/200 palabras, en papel 8.5" x 11" con 1" de margen, incluyendo título, datos del autor, breve curriculum (30/40 palabras), teléfono y fax. Se espera, también, una copia en Word Perfect 5.1 en disco 5.25.

Mayor información puede obtenerse de: Dr. Muneendra Kumar, DMA System Center, 8613 Lee Highway, Fairfax, VA 22031, EUA, Fax 1-703-285-9396 o Dr. Gunter Seeber, Institut für Erdmessung, Universität Hannover, Postfach 6009, D-30060 Hannover, Alemania, Fax 49-511-762-4006.

AIG (IAG) 2º Conferencia Científica y Tecnológica Internacional sobre Gravimetría Marina y Aérea

Organizada por el Comité Nacional Geofísico de la Academia de Ciencias de Rusia, patrocinada por la Asociación Internacional de Geodesia, esta 2º Conferencia tendrá lugar en San Petersburgo, Rusia, en octubre 1994. Se prevén tres sesiones: tecnología y equipamiento para buques y aviones en exploración gravimétrica; técnicas y software para el archivo y procesamiento e interpretación de datos gravimétricos; técnicas satelitarias para la determinación del campo de gravedad en el océano.

El idioma de la conferencia será el inglés. Para los formularios de registro y mayor información dirigirse a: Organizing Secretary of Conference. P.O. Box 388, St. Petersburg 199226, Rusia.

UGGI - XXI Asamblea General

La organización de la XXI Asamblea de la Unión Geofísica y Geodésica Internacional, que hospedará la Academia de Ciencias de los E.U.A. en Boulder, Colorado, estará a cargo de la Unión Geofísica Americana (E.U.A.) y de la Universidad de Colorado, en Boulder. Se desarrollará del 2 al

14 de julio de 1995, aceptándose propuestas resumidas, sobre cualquiera de los temas de la Geofísica y de la Geodesia, hasta el 17 de febrero de ese año. La 2° Circular, a emitirse en febrero de 1994, incluirá una lista de los simposios e informaciones detalladas sobre el envío de los resúmenes que se propongan, cualquier sugerencia sobre contenidos de simposios debe hacerse llegar al miembro respectivo del Comité del Programa, presidido por David S. Chapman, del Department of Geology and Geophysics, University of Utah, Salk Lake City, UT 84112, E.U.A. Fax 1-801-581-7065. Para ser incluido en la lista de distribución de circulares dirigirse a: IUGG XXI General Assembly, c/o Ame-

rican Geophysical Union, 2000 Florida Avenue, NW, Washington, DC 20009.

AICFO (IAPSO) - UGGI - XXI Asamblea General

La Asociación Internacional para Ciencias Físicas de los Océanos prevé desarrollar, durante la XXI Asamblea General de la UGGI, un programa de simposios compuesto no solamente por aquellos bajo su exclusiva responsabilidad sino también los patrocinados conjuntamente por una o más de las asociaciones de la UGGI. La 1° Circular AICFO/IAPSO será distribuida en diciembre de 1993, la que debe solicitarse a: Dr. Robert E. Stevenson, Box 1161, Del Mar, CA, 92014-1161, E.U.A. Fax 1-619-481-6938.

ORGANISMOS NACIONALES

Homenaje a Félix Aguilar

Con motivo de cumplirse 50 años de la muerte del ing. Félix Aguilar se rindieron sendos homenajes a su memoria, uno en el Observatorio Astronómico de La Plata y otro en la plaza que lleva su nombre, en la ciudad de Buenos Aires.

El primero se cumplió el 24 de setiembre pasado en La Plata, donde abrió el acto académico el decano de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, Dr. Juan Carlos Forte. A continuación el Prof. Simón Gershanik se refirió a la obra y la personalidad de Aguilar. De su discurso extraemos los siguientes párrafos.

"Dentro de pocos días se cumplirán cincuenta años desde aquella mañana en que nos despertamos con la dolorosa noticia de que nuestro reverenciado director, el ing. Félix Aguilar, había fallecido. Yo tuve el singular privilegio de recibir de su trato primero como alumno en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas y más tarde como colaborador suyo en el Instituto del Observatorio Astronómico. También tuve el privilegio de contar con su apoyo generoso a mis empeños docentes y científicos. Hoy tengo el alto honor

de evocar su recuerdo ante quiénes como yo lo conocieron y de presentar su figura excepcional ante quiénes saben de ella sólo por referencias.

Lo conocí en 1927 cuando hube de cursar Geodesia. Como todos mis compañeros del curso quedé profundamente impresionado por su personalidad al

mismo tiempo seductora e imponente. La elegancia de sus expresiones, la claridad con que sabía presentar los hechos, la armonía con que de ello surgían los conceptos, ejercían una extraña fascinación sobre todos nosotros. Al conjuero de esa fascinación muchos de nosotros nos sentimos convocados por una insospechada vocación por la Astronomía.

A lo largo de sus trabajos geodésicos, había advertido Aguilar la conveniencia de emprender la medición de un arco de meridiano en nuestro país. En su forma alargada permitía en principio darle al arco un largo de unos 33° o sea unos 3700 km contados desde Jujuy hasta Tierra del Fuego. Ello proveería apropiados parámetros a la cartografía nacional y además una significativa contribución al conocimiento de las dimensiones del globo terrestre, tema abordado ya en tiempos muy pretéritos que diera fama a Maupertuis, Clairaut, Bouguer y La Condamine y que aún hoy día tiene vigencia en el ámbito de la Geodesia. Se empeñó tanto en ese proyecto y logró la ley y el decreto necesarios por los que se disponía su realización.

En esto último participó no sólo presidiendo la comisión honoraria que al efecto se constituyó sino también personalmente en las operaciones de campo mediante las cuales se llegó a materializar gran parte del proyecto.

También había advertido la conveniencia de contribuir al conocimiento de la aceleración de la gravedad en el territorio argentino, útil tanto en la Geodesia como en la Geofísica general y en la Geofísica aplicada a la prospección.

Al decidirse a retomar la dirección del Observatorio se había hecho cargo de la necesidad de ir formando personal competente para las múltiples tareas que exigían sus proyectos. Pensó que ella podría cubrirse organizando la Escuela Superior de Ciencias Astronómicas y Conexas.

Presentó un proyecto, ajustado a sus pla-



nes, que fue aceptado por el Consejo Superior el 29 de noviembre de 1934. Ese día, por ende, quedó creada la necesaria Escuela Superior y grandes personalidades actuales de la Astronomía, de la Geofísica, y en cierta medida también de la Física y de la Matemática, pasaron después por sus aulas.

Mucho esfuerzo hubo de empeñar Aguilar en favor de los propósitos docentes y científicos que lo animaron pero, a pesar de ello, no vaciló en empeñarlos también en favor de los intereses nacionales. Dada su gran competencia en materia geodésica consintió en prestar servicios en la demarcación en el terreno de las fronteras con los países limítrofes.

Con notable abnegación, arrojando muchas veces tremendas inclemencias en los lugares donde debían realizarse las operaciones, cumplió las delicadas misiones que le fueran encomendadas. Es posible que ello sigilosamente hay ido minando sus resistencias físicas y que por eso su noble vida se extinguió prematuramente.

Cuarenta trabajos que a lo largo de ella publicara, en medios especializados nacionales y extranjeros, testimonian el nivel de sus contribuciones científicas y técnicas. Su Tratado de Geodesia en el que aprendieron la materia numerosas generaciones del pasado y lo están haciendo las actuales, testimonian el nivel de sus conocimientos y la calidad de su talento para exponerlos."

Acto seguido el ing. Carlos Malmacci - del Observatorio Astronómico Félix Aguilar (Universidad Nacional de Cuyo) presentó su adhesión al homenaje, y de sus palabras destacamos las siguientes.

"Hablar sobre Félix Aguilar no es tarea fácil para mí, y seguramente otros podrían referirse a él con más elocuencia y exactitud que yo. Por ello, más que explayarme sobre las distintas facetas de su personalidad y su fructífera vida pública y académica, prefiero hablar, como sanjuanino, de la gran influencia que tuvo este hombre en el desarrollo de la astronomía en San Juan.

Permitaseme, en primer lugar, que lo llame simplemente Félix Aguilar, en lugar de ing. Félix Aguilar, pues, si bien se destacó en forma extraordinaria como académico y profesional, fueron sus cualidades humanas las que más me impresionaron cuando me informaba sobre él. No deseo parecer irrespetuoso, y no sé si él hubiera aceptado esta omisión, pero nombrarlo sólo por su nombre se me antoja más cálido y familiar, que hacerlo mediante el agregado del frío título profesional. Apelo a la indulgencia de todos ustedes, pero en especial a la de él, para aceptar este tratamiento.

Aguilar nació en San Juan, el 2 de mayo de 1884, unos pocos meses antes que tuviera lugar la conferencia internacional de Washington, en la que se adoptara el meridiano de Greenwich como origen de las longitudes y de la medición del tiempo, para todo el mundo. Cuando nacía Aguilar, Sarmiento, el motor primero de la astronomía

argentina, daba su adiós inconsciente a San Juan, y se unían así en la historia, estos dos brillantes sanjuaninos.

...
Parece ser, según contaba Nissen, que además de su estatura y fuerte complexión, lo destacaban especialmente *sus ojos peculiares y de extraña penetración*. Uno de sus alumnos, Martínez, decía que *no podían ser sino ojos de huarpes, capaces de arrancar el secreto de la lejanía*.

De carácter fuerte como el viento Zonda y con una mente clara como el cielo sanjuanino, puede decirse que su carrera científica comienza cuando aún era un estudiante de la universidad, pues ya en 1907, tres años antes de graduarse, se hace cargo de la estación de latitud Oncativo, lo que le permite realizar su primer trabajo de importancia internacional.

...
Su prestigio científico, siempre en ascenso, lo comprometió en tareas por demás importantes. Integró las comisiones internacionales de límites argentino-boliviana y argentino-chilena, fue intervinor en el Observatorio de Córdoba y miembro del Consejo Nacional de Observatorios.

...
Yo creo que en este mundo, a pesar de las opiniones de algunos, nada sucede al azar. Creo que el Creador tiene todo perfectamente planeado, en formas y tiempos, y estoy seguro de que la partida de Aguilar hacia la ciudad de La Plata formaba parte de ese plan. Sin dudas, Aguilar habría descollado en cualquier actividad que desarrollara. Su fuerte y recia personalidad, su dedicación al estudio y su extraordinaria capacidad de trabajo lo hubieran destacado en la industria, en el comercio o en la actividad pública. No habría pasado desapercibido. Pero por suerte para la astronomía argentina, Aguilar consagró su vida a la ciencia, *apartado de los halagos del mundo y de la posibilidad de ganar dinero*.

Aguilar era un profesor en serio, al que le gustaba enseñar, e influyó decididamente en alguno de sus alumnos para que se pusieran a *hacer cosas raras y difíciles, muy mal remuneradas, pero terriblemente interesantes*."

El día 28 del mismo mes la ASOCIACION rindió su homenaje descubriendo una placa recordatoria en la plaza que lleva el nombre de Aguilar, ubicada en el espacio limitado por las calles La Pampa, Dragones, Valentín Alsina y Cazadores. La plaza recibió su nombre mediante la ordenanza municipal 18812/63, votada en el Concejo Deliberante durante la sesión del 7 de noviembre de 1963.

En la ocasión se refirió brevemente a la personalidad de Félix Aguilar el presidente de la AAGG y para el emplazamiento del monolito y la placa se contó con la colaboración del Club Atlético del Bajo Belgrano, que tiene su sede en la zona y para la que la ASOCIACION hizo entrega de retrato de Félix Aguilar con sus datos biográficos.

NOTICIAS RELEVANTES

Experimento Nimbus-Balance Radiativo de la Tierra (ERB)

(Resumen del artículo "The Nimbus Earth Radiation Budget (ERB) Experiment: 1975 to 1992"; Bulletin of the A.M.S., Vol. 74 N°5, mayo 1993, pág. 815/30).

Para las investigaciones basadas en el ERB se cuenta con información que comprende mediciones obtenidas desde los satélites Nimbus-6 ERB (julio 1975 a junio 1978), Nimbus-7 ERB (desde nov. 1978 hasta la fecha del artículo-1992) y los 3 satélites del ERBE (Earth Radiation Budget Experiment) iniciado en octubre 1984. A mediados de la presente década se dispondría, además, de la información del CERES (Clouds and the Earth's Radiant Energy System). El artículo describe la situación actual de la información obtenida, analiza éxitos y experiencias ganadas y relaciona el programa Nimbus a los programas siguientes. La información obtenida incluye radiación solar incidente, energía solar absorbida, radiación terrestre y balance o radiación neta. Con el Nimbus 7 se inició, además, un registro preciso de la constante solar. En años recientes, la información de los Nimbus 6 y 7 ha sido reprocesada con métodos actualizados de precipitación y calibración. Sin embargo, debido al uso de diferentes procedimientos, el análisis de la consistencia entre los tres conjuntos de datos disponibles quedan diferencias cuyas magnitudes varían según los parámetros considerados. No obstante en muchos casos sus magnitudes pueden ser estimadas y la información ha sido usada en importantes estudios climáticos.

Las mediciones de la constante solar - Nimbus 7 - indican que el sol es una estrella variable de bajo nivel y que la energía media solar anual en el tope de la atmósfera terrestre fue en 0.1% más baja en 1984 que en 1979 y 1991. Además los 9 años de mediciones del Nimbus 7 indican una estabilidad al nivel del 0.2% en el balance anual de la energía terrestre, con cambios aparentemente reales del 0.1% al 0.2% en la energía anual, emitida en ondas largas, asociados a cambios en la temperatura de la superficie. Los autores (más de 10 científicos de los diferentes institutos privados y oficiales de los E.U.A. envueltos en las investigaciones) detallan resultados y limitaciones en aspectos tales como efectos enfriamientos y calentamientos de las nubes, transportes inter-regionales de energía (con fuentes de máxima en los océanos tropicales), y variaciones interanuales. Señalan - los autores - que el mayor conocimiento de los sensores y del cómo obtener un presupuesto preciso de la radiación media ha mejorado lentamente a través de los años pero hasta ahora no ha habido consenso sobre procedimientos consistentes en la calibración y el procesamiento de los

productos Nimbus 6-7 y ERBE como para permitir análisis cuantitativos consistentes de los mismos. (Dr. L. M. de la Canal)

Proyecto SIRGAS

Convocada por la Asociación Internacional de Geodesia (AIG), el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) y la Agencia Cartográfica de Defensa (DMA) se celebró en Asunción, Paraguay, del 4 al 7 de octubre del corriente año una conferencia internacional con la participación de los representantes de las entidades convocantes y los países de América del Sur.

Por la AIG participaron su presidente, el Prof. Wolfgang Torge, el Dr. Knud Poder, presidente de la Comisión de Redes Continentales y el presidente de la Subcomisión América del Sur de la anterior comisión, ing. Ezequiel Pallejá; representando al IPGH intervino el presidente del Comité de Geodesia, agrim. Rubén Rodríguez, y por la DMA el Dr. Muneendra Kumar. También estaban presentes el Prof. Hermann Drewes, de la Universidad de Munich, el prof. Gunter Seeber de la Universidad de Hannover, el ing. Henry Fagard del Instituto Geográfico Nacional de Francia y el ing. Michael Pinch, de la Sección Análisis y Ajuste de Datos Geodésicos del Energy, Mines and Resources del Canadá, como expertos en la materia.

En la reunión quedó establecido el proyecto SIRGAS para redefinir el sistema geodésico de la América del Sur.

Los objetivos de SIRGAS son:

1. Definir un sistema de referencia para América del Sur,
2. Establecer y mantener un marco de referencia,
3. Definir y establecer un datum geocéntrico.

Para tales fines se constituyó un Comité de Proyecto, que preside el ing. Luiz Paulo Souto Fortes (Instituto Brasileiro de Geografía y Estadísticas, IBGE, Río de Janeiro), un comité científico y dos grupos de trabajo.

CUOTAS

\$ 50 para los socios activos.

Depósitos: Banco de Galicia

Cuenta 1741/5 019/5

Avisar el pago a la Tesorera

Uno con el propósito de establecer un cierto número de estaciones GPS que junto con las estaciones permanentes de los proyectos internacionales (SLR, VLBI, Doris, IGS) definirán el sistema de referencia.

El segundo grupo con el objetivo de definir y establecer un datum geocéntrico mediante la extensión de la red GPS "SIRGAS" y la integración de las redes geodésicas existentes.

La Asociación Internacional de Geodesia, el Instituto Panamericano de Geografía e Historia y la Agencia Cartográfica de Defensa actuarán como auspiciantes del proyecto.

Las actividades de los grupos de trabajo serán:

GT Sistema de Referencia

- definir el número exacto de estaciones (aproximadamente 45)
- definir las especificaciones de establecimiento y medición
- definir el mantenimiento

de acuerdo al siguiente cronograma:

- participación en campañas GPS previstas para 1994
 - 1994, seleccionar y monumentar las estaciones
 - 1995 (mayo/junio), campaña GPS SIRGAS
- El presidente del grupo es el Prof. M. Hoyer (Universidad de Zulia, Maracaibo)

GT Datum Geocéntrico

- definir y establecer un datum geocéntrico mediante la extensión de la red SIRGAS GPS y la integración de las redes existentes
- definir los ejes de coordenadas basados en el sistema de referencia SIRGAS
- adoptar los parámetros del elipsoide GRS 80
- extender la red GPS SIRGAS combinando los datos de todas las redes disponibles a septiembre de 1995
- identificar los enlaces GPS necesarios para la integración de las redes nacionales
- integrar las redes geodésicas clásicas, usando los

datos obtenidos de los países participantes

- a los efectos de la planificación, cada país participante proveerá de la información acerca de la extensión, calidad, etc. de sus redes nacionales
- evaluación de la información obtenida de los países participantes

de acuerdo al siguiente calendario:

- reunirse en abril de 1994, o cuando sea necesario, para: diseñar el proyecto, elaborar los métodos de trabajo, definir la clase y el formato de los datos, el software, etc.
- coordinar nuevos relevamientos GPS

Preside el grupo: W. Subiza (Servicio Geográfico Militar, Uruguay)

En la Reunión de Consulta sobre Cartografía del IPGH, celebrada en San José (Costa Rica) entre el 8 y el 12 de noviembre del corriente año, se apoyó el proyecto SIRGAS a través de dos resoluciones.

En la número 4 (Plan Global de la Comisión de Cartografía para 1994-1997) se resuelve:

2. Recomendar a la XV Asamblea General la asignación de fondos para llevar a cabo el Plan de Trabajos anexo.

Comité de Geodesia:

1. Participar en el proyecto SIRGAS de redefinición de la Red Geodésica Sudamericana, en coordinación con DIGSA. (DIGSA es la entidad que reúne a los directores de los institutos geográficos sudamericanos)

La resolución 5 es específica del proyecto SIRGAS y en su parte dispositiva dice:

1. Recomendar a los Estados Miembros la incorporación al proyecto, procurando facilitar los datos que le sean requeridos.

2. Solicitar a DIGSA que, de acuerdo con los objetivos de la resolución 2 de su X Reunión, coordine por intermedio de su secretaría ante la presidencia del Comité de Proyecto designado el planeamiento y ejecución del proyecto SIRGAS, manteniendo informado al IPGH sobre los avances del mismo a través de las secciones nacionales.

NOTICIAS VARIAS

Nuevas publicaciones

Satellite Geodesy, Foundations, Methods and Applications
Gunter Seeber

Walter de Gruyter, Berlin, New York, 1993

Este libro es la esperada versión inglesa, revisada y ampliada, del original alemán publicado en 1989. Su primera característica es la de res-

ponder plenamente al título. Después de un primer capítulo introductorio, los dos siguientes brindan los elementos necesarios para comprender la geometría y la física de la geodesia satelitaria y el movimiento orbital. En el cuarto: Conceptos básicos de las observaciones y satélites geodésicos se describe rápidamente los diferentes observables de la geodesia satelitaria en el contexto de un problema de compensación por observaciones indirectas.

Los métodos observacionales están descritos desde el quinto al décimo capítulo, que incluye los más importantes proyectos actuales. Con ese bagaje discute en el último capítulo la forma de alcanzar los diferentes objetivos de esta rama de la geodesia: posicionamiento, campo gravítico y modelos terrestres, navegación, y geodinámica. Esto solo es posible, en el limitado contexto de un capítulo, con una intensa referencia a los temas desarrollados en los anteriores. Las referencias bibliográficas son amplias aunque el autor exprese limitarse en lo posible a las de idioma inglés y de fácil acceso.

El mérito fundamental de este libro es el de analizar toda la geodesia satelitaria y encontrar sus relaciones y aplicaciones dentro del cuerpo general de nuestra disciplina. Es claro que en poco más de 450 páginas no puede el autor entrar en los detalles de cada tema, para ellos la amplia bibliografía y un permanente direccionamiento a ella.

Por su estructura este libro es un excelente manual en el que es fácil encontrar el tema deseado y al mismo tiempo una amplia base para un curso avanzado de geodesia. (ing. Juan Carlos Usandivaras)

GPS, un nuevo enfoque para los levantamientos. Editores J. C. Usandivaras, R. C. Rodríguez, C. Brunini. Observatorio Astronómico de La Plata

Entre las fechas 12 y 21 de julio del corriente año se desarrolló en el Observatorio Astronómico de La Plata un curso de actualización en GPS, el cual originó una publicación que con el título de "GPS, Un nuevo enfoque para los levantamientos", presenta un panorama amplio de comentarios alrededor del Sistema de Posicionamiento Global.

Es un tema que incumbe a gran cantidad de disciplinas reunidas por el común parámetro del posicionamiento georreferenciado, y por consiguiente que interesa a usuarios de muy diferentes formaciones técnicas y estudios académicos, es muy difícil el tratamiento en forma autosuficiente de las cuestiones que se presentan.

La publicación que citamos encara ese desafío dirigiéndose a las aplicaciones geodésicas. Responde acertadamente a las inquietudes conceptuales que presentan cotidianamente profesionales de la Agrimensura.

Son destacables las contribuciones que hacen los propios editores; al comienzo de la obra resumiendo generalidades sobre GPS, y al final tratando con mayor especificidad las aplicaciones, métodos operativos, sistemas de coordenadas, desembocando en el planteo de una red de control GPS. Todo el tratamiento es claro y preciso.

Completa adecuadamente el volumen la traducción al castellano de algunos artículos de especialistas que tratan los tópicos requeridos: coordenadas, en particular determinación de alturas, posicionamiento relativo, disponibilidad selectiva (SA), vinculación con los Sistemas de Información Geográfica.

Finalizando este comentario, dos palabras para destacar la esmerada y agradable presentación impresa. (ing. Oscar Parachú)

Estado de la cartografía en las Américas

Se trata de una carpeta que contiene 10 mapas a escala 1:35 000 000 preparada por el Servicio Geológico de los Estados Unidos de América e impresa por la Agencia Cartográfica de Defensa con el auspicio de un proyecto del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH). La información que contiene fue proporcionada por las entidades cartográficas oficiales de los países del continente.

Los mapas muestran la situación de las redes geodésicas y la cobertura cartográfica en distintas escalas y tipo de carta, a saber: geodesia horizontal, geodesia vertical, mapas a escala grande (1:20000 a 1:63360), mapas intermedios y pequeños (1:100000 a 1:1000000), cartas aeronáuticas, cartas hidrográficas, mapas digitales y cartas imagen.

La publicación puede solicitarse a la Secretaría General del IPGH, Apartado Postal 18879, 11870 México, D.F.

PUBLICACIONES OMM

WMO N° 385: Glosario Internacional de Hidrología (Segunda edición, 1992, 413 págs. u\$s 67; ISBN-92-63-02385-1); Incluye aproximadamente 1800 términos y definiciones, actualizando nuevos desarrollos tecnológicos y científicos, en el campo de la disciplina. El listado se ordena alfabéticamente en inglés, seguido de traducciones en francés, ruso y español.

WMO N° 749: Mediciones de cubierta de nieve y evaluación por áreas de precipitación y humedad del suelo (B. Sevruk, Edición 1992, 283 págs., u\$s 45; ISBN 92, 63, 10749-1): Este informe resume los últimos desarrollos en el campo de la estimación por áreas de la precipitación, características de la cubierta de nieve y humedad del suelo. Bosqueja los roles de esas variables en el ciclo de balance del agua y el rol de la modelación hidrológica. Describe métodos de medición puntual y por área, en particular técnicas de medición remota.

18a. Reunión Científica de Geofísica y Geodesia

**La Plata
24-28 octubre
1994**

El Bureau Gravimétrico Internacional

Informe sobre sus actividades durante los últimos diez años

G. Balmino

Contenido

1. Introducción
2. Objetivos y términos de referencia
3. Actividades de servicio
 - 3.1. Provisión de datos al BGI
 - 3.2. Obtención de datos y servicios del BGI
 - 3.3. Publicaciones
- 4.1. Base de datos
- 4.2. Colección de datos
- 4.3. Validación de datos
- 4.4. Consultas
- 4.5. Bibliografía
- 4.6. Misceláneas
5. Proyectos y eventos especiales
 - 5.1. Contribuciones a los mapas gravimétricos
 - 5.2. Uso de la altimetría satelitaria
 - 5.3. Cálculos del geode
 - 5.4. Participación en las actividades del Comité Internacional de la Litosfera
 - 5.5. Participación en la red geodésica integral de África
 - 5.6. Actividades relacionadas a los modelos digitales del terreno
6. Participación del BGI en recientes proyectos gravimétricos regionales
 - 6.1. Proyecto gravimétrico africano
 - 6.2. Proyecto gravimétrico sudamericano
 - 6.3. Otros proyectos gravimétricos regionales (SEAGP, WEEGP)
7. Reuniones
8. Programa de actividades para los próximos años
9. El elenco del BGI
10. Referencias

El informe completo fue publicado en la Crónica de la U.G.G.I N° 217 (mayo/junio/julio 1993), págs. 155-170

* * *

Servicio Internacional del Geode

El Prof. F. Sansó, en una nota publicada en la Crónica de la U.G.G.I. N° 215 (enero/febrero 1993), anuncia la creación del Servicio Internacional del Geode dentro del marco de la Comisión Internacional del Geode y con los auspicios del ING (Istituto Nazionale di Geofisica), el CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche) y el Politecnico di Milano.

El centro trabajará en beneficio de la comunidad científica internacional sin interés comercial y sus principales tareas serán:

1. reunir datos relacionados con determinaciones del geode,

2. asegurar que todos los datos estén debidamente documentados,
3. reunir el "software" disponible para la determinación del geode,
4. calcular geoides en casos especiales con objetivos científicos,
5. trabajar en los problemas teóricos y prácticos para la unificación de geoides regionales,
6. distribuir series de datos y "software" disponible,
7. organizar cursos para usuarios que deseen adquirir conocimientos acerca del cálculo del geode,
8. preparar un boletín bianual, y
9. realizar otras tareas encomendadas por la Comisión.

El centro está establecido en Milán y su dirección es la siguiente:

International Geoid Service
at DIAR (Sezione del Rilevamento)
Piazza Leonardo da Vinci 32
20133 Milano, Italia
Fax 39 2 23996530

* * *

Becas y cursos

M.S. o Ph.D. en Ciencias de la Tierra: oportunidades en la Universidad de Memphis (Estados Unidos de América) para universitarios latinoamericanos.

La Universidad de Memphis ofrecen sustento financiero destinado a egresados universitarios para estudios de grado en todos los campos de las Ciencias de la Tierra en la forma de cursos o investigadores asistentes y son bien recibidas las solicitudes provenientes de candidatos de América Latina. El monto de la asistencia es suficiente para cubrir la matrícula, los libros, la subsistencia y el viaje de ida y vuelta a los Estados Unidos (los fondos para el viaje no son provistos explícitamente pero pueden ahorrarse de las asignaciones mensuales). Los requerimientos básicos para optar a una beca son: haber completado, o la expectativa inmediata de hacerlo, el equivalente del "bachelor degree" (título universitario de licenciado o ingeniero) y demostrar eficiencia en el dominio del inglés (mejor que 550 en TOEFL). Para mayor información tomar contacto con:

Dr. Robert Smalley Center for Earthquake Research and Information
Memphis State University
Memphis, TN 38152
Tel: (901) 678 2007 Fax: (901) 323 2857
Bitnet: SMALLEYRF@MEMSTVX1

En la AAGG (Rubén Rodríguez 781 8901) puede consultarse el Bulletin of Memphis State University - 1993/4 Graduate Catalogue.

Comité Nacional de la Unión Geodésica y Geofísica Internacional

En el presente número se reproducen informaciones sumarias a partir de las presentaciones de GEODESIA, HIDROLOGIA, METEOROLOGIA y OCEANOGRAFIA, quedan pendientes los correspondientes a GEOMAGNETISMO, SISMOLOGIA y VULCANOLOGIA.

Subcomité de Geodesia

Autoridades:

Presidente: Ing. Federico MAYER

Secretario: Agrim. José Luis MAZZEO

Prosecretario: Ing. Antonio D'AVILA

Tesorero: Cnel. Ing. Mil. Inocencio MOMBELLO

Cantidad de miembros activos (incluidas autoridades): 51

Principales instituciones representadas (a través de los miembros):

- Universidad de Buenos Aires
- Universidad Nacional de La Plata
- Universidad Nacional de Tucumán
- Universidad Nacional de Rosario
- Universidad Nacional del Nordeste
- Instituto Geográfico Militar
- Servicio de Hidrografía Naval
- Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas
- Instituto Antártico Argentino
- Yacimientos Petrolíferos Fiscales S.A.
- Comisión Nacional de Límites

Principales Actividades:

La mayor parte de las actividades fueron desarrolladas por los Grupos de Trabajo.

El Grupo de Trabajo de Gravimetría (GTGR) tuvo principal actuación en dos proyectos internacionales: Determinaciones Absolutas de la Gravedad y Perfil Mundial de Mareas Terrestres.

En 1992 se efectuaron contactos para la instalación de un gravímetro registrador de mares terrestre del Observatorio Real de Bélgica en Trelaw (Chubut), en la estación geomagnética de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (U. Nac. de La Plata), la que se concretó en enero de 1993, midiendo hasta julio.

A fines de 1991 se continuó el proyecto de Mediciones Absolutas de la Gravedad, en una estación excéntrica de Miguelete (Buenos Aires A), en Comodoro Rivadavia, (Facultad de Ciencias Naturales de la U. Nac. de la Patagonia) y en San Juan, (Instituto Sismológico "El Zonda").

El Grupo de Trabajo de Geodesia Satelitaria (GTGS) coordinó investigaciones y experiencias sobre esa especialidad, tratando de crear consenso de compatibilización.

El Grupo de Trabajo de Rotación Terrestre (GTRT) se ocupó de establecer relaciones con el Servicio Internacional de Rotación Terrestre (IERS) y

en programar futuras actividades argentinas en la nueva tecnología para para controlar la rotación terrestre (VLBI, SRL, etc.).

El Grupo de Trabajo de la Estructura Geodésica (GTEG) se dedicó a estudiar la redefinición del Sistema Geodésico Nacional. Muchas de sus previsiones fueron volcadas al proyecto POSGAR, llevado a cabo por el Instituto Geográfico Militar, según lo informado en el número anterior de este Boletín.

Subcomité de Ciencias Hidrológicas

Autoridades

Presidente: Ing. Mario C. FUSCHINI MEJIA

Secretaria: Prof. María Josefa FIORITI

Prosecretario: Ing. José Marcelo GAVIÑO NOVILLO

Tesorería: Lic. María Cristina MOYANO

Miembros activos: 23

Instituciones representadas (a través de sus miembros):

- Dirección Nacional de Recursos Hídricos
- Comité Nacional para el Programa Hidrológico Internacional (CONAGHI)
- Instituto Nacional de Ciencia y Técnica Hídricas
- Centro de Investigaciones Biometeorológicas
- Universidad Nacional de La Plata

Las principales actividades realizadas durante 1992/93 están referidas especialmente a:

- Promover, en el ámbito del Ministerio de Economía, la salvaguarda de la documentación hidrológica y la necesidad de contar con una red hídrica nacional. Asimismo, la hidrología se ha visto menoscabada, por ejemplo, al ser suprimida como materia en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires y a pasar a depender de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano; pues se confunde el ciclo del agua con las características químicas que se suman a otros juicios equivocados habituales.

Para evitar que se sigan produciendo deterioros como los señalados con decisiones en la conducción del Estado, se han encarado acciones esclarecedoras para que se usen medios adecuados a la índole natural de los fenómenos hidrológicos, utilizando fundamentalmente la experiencia desarrollada en el país.

Conjuntamente con el CNAPHI, se gestionó ante la Unesco la impresión de las actas de las reuniones realizadas en Buenos Aires:

- Simposio Internacional sobre Hidrología de las Grandes Llanuras.
- Taller sobre Evaluación de las Experiencias Nacionales de Información y Participación del público, relacionadas con los recursos hídricos.

Se continúa con el tratamiento científico de la hidrología de la llanuras - incluyendo además, trabajos de manejo de suelo y agua para la llanura

bonaerense en el Centro para la Promoción de la Conservación del Suelo y el Agua (PROSA)- se programa la realización del VI Curso Internacional sobre Hidrología General con Aspectos Ambientales; con el Subcomité de Ciencias del Océano se efectúa un proyecto sobre Evaluación del Impacto del Ascenso del Nivel del Mar en el marco del Panel Intergubernamental del Cambio Climático.

Se efectúan durante 1993:

- Un capítulo referido a la hidrología y medio ambiente de las jornadas ECOSUR, agosto, Posadas.
- Jornadas técnicas "Las inundaciones: la ingeniería frente a un desafío nacional, organizadas por el Consejo Profesional de Ingeniería Civil, agosto, Buenos Aires.
- Taller sobre actualización de técnicas en hidrología subterránea, en el Centro de Geología de Costas con la participación de la Universidad de Cataluña, setiembre, Mar del Plata.
- Organización del XV Congreso Nacional del Agua.

Subcomité de Meteorología y Física de la Atmósfera

Autoridades

Presidente: Lic. Ricardo Luis Poy

Secretario: Lic. Manuel Hipólito Picasso

Prosecretaria: Ms. Estela Ángela Collini

Miembros y Autoridades: este subcomité cuenta con 41 miembros, incluidas las autoridades. Los organismos representados por el conjunto de los miembros son el Departamento de Ciencias Atmosféricas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, el Servicio Meteorológico Nacional, el Instituto Tecnológico Buenos Aires, el Servicio de Hidrografía Naval, y el Servicio Meteorológico de la Armada Argentina.

Las actividades actuales del Subcomité están principalmente orientadas a establecer líneas de coordinación con instituciones, o entidades afines, para planear la ejecución de investigaciones, promover estudios, cooperar en favor de las Ciencias de la Atmósfera, etc.

En tal sentido, se han iniciado contactos dentro del país y fuera de él. Los esfuerzos recién han comenzado. Las dificultades son de envergadura; el presupuesto escaso. Por ello, invitamos a todos aquellos que deseen acercarse a contribuir. El Subcomité está desde ya abierto a tratar proyectos, cualquiera fuere la inquietud que los anime.

Subcomité de Ciencias Físicas del Océano

Autoridades

Presidente: Dra María Cintia Piccolo (IADO)

Secretaria: Lic. Mariana Framiñan (SHN)

Prosecretario: Lic. José María Arango (IADO)

Cantidad de Miembros Activos: 47

Instituciones Representadas:

- Instituto Argentino de Oceanografía (IADO).
- Servicio de Hidrografía Naval (SHN).

- Centro Nacional Patagónico (CENPAT).

- Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA).

- Departamento de Ciencias Marinas, Universidad de Mar del Plata.

- Servicio Naval de Investigación y Desarrollo (SENID).

- Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP).

- Universidad de Buenos Aires.

- Museo Bernardino Rivadavia.

- Instituto Antártico Argentino.

- Universidad Nacional del Sur.

- Instituto de Geodesia, UBA.

- Universidad de Buenos Aires.

- Universidad de La Plata.

- LEMIT.

- Grupo Oceanografía Costera.

- EIH-SA.

- CONAPHI.

Actividades

El subcomité está participando del Programa Evaluación del Impacto del Ascenso del Nivel del Mar. La Dra Piccolo como presidente del Subcomité, ejerce la Secretaría Ejecutiva del Programa. La Dirección del mencionado proyecto es realizada por el CONAPHI. La Coordinación de Actividades Científicas es realizada por el Dr. Gerardo Perillo del IADO. El programa es en sí mismo de investigación científica y de transferencia de conocimientos, tecnología y asesoramiento a los diferentes estamentos gubernamentales, públicos y privados para el control y preservación del medio ambiente, con énfasis especial en la Zona Costera. Su objetivo primordial es definir las características y alcance del Ascenso del Nivel del Mar en las costas argentinas y establecer los mecanismos a seguir por los organismos oficiales y privados y por el público en general, para disminuir los efectos perjudiciales sobre sus propiedades, la economía local y, en especial, el medio ambiente costero.

Para encarar esta tarea se ha conformado un Grupo de Trabajo Argentino con participación de investigadores del Instituto Argentino de Oceanografía, Servicio de Hidrografía Naval, Centro de Geología de Costas y Dirección de Aplicación de Imágenes Satelitarias (D.A.I.S). Se ha determinado, en una primera etapa, como Caso de Estudio Argentino a las costas de la provincia de Buenos Aires, pues son las que serían más afectadas por este problema que se está estudiando mundialmente. Cabe destacar que para desarrollar estas tareas los organismos mencionados están realizando tareas interdisciplinarias con instituciones nacionales y provinciales no mencionadas en la presente comunicación.

Otras de las prioridades del subcomité es la realización de coloquios para el encuentro científico de los oceanógrafos argentinos.

Premios Felix Aguilar y AAGG

Se convoca para la postulación de candidatos a los premios "Félix Aguilar" y "Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas" de acuerdo con los reglamentos respectivos que se reproducen a continuación.

La fecha límite para la presentación de propuestas será para ambos casos el **30 de junio de 1994**.

Reglamento del Premio Félix Aguilar

Art. 1º Designase con el nombre del ingeniero Félix Aguilar el premio por otorgar de acuerdo a las normas del presente reglamento.

Art. 2º El premio consistirá en un diploma y una medalla que será entregada en acto público, preferentemente durante la Asamblea de la AAGG.

Art. 3º El objeto del premio es reconocer la calidad sobresaliente de trabajos realizados por investigadores jóvenes, argentinos o extranjeros residentes en el país.

Art. 4º La edad del autor o autores del trabajo premiado no deberá superar los 40 años a la fecha de presentación del trabajo.

Art. 5º El premio aquí instituido, que será único, se otorgará cada cuatro años, a un trabajo inédito o publicado dentro de los cuatro años anteriores a la fecha de presentación.

Art. 6º La presentación de los trabajos podrá hacerse por los autores o por intermedio de cualquier socio de la AAGG pudiendo presentarse más de un trabajo de un mismo autor.

Art. 7º Los jurados ajustarán su actuación en dos instancias de acuerdo con lo especificado en los art. 8 y 9.

Art. 8º El jurado de primera instancia estará constituido por destacados profesionales en la especialidad del trabajo. El puntaje a asignar se obtendrá de acuerdo con los siguientes parciales:

- Originalidad (0 a 20 puntos).
- Fundamentos científicos que sustentan el trabajo (0 a 20 puntos).
- Desarrollo, metodología, experiencias y resultados (0 a 20 puntos).
- Exposición de conclusiones (0 a 20 puntos).
- Aporte al desarrollo de la ciencia y/o tecnología (0 a 20 puntos).

Deberá fundamentarse la asignación de cada ítem.

Art. 9 El jurado de segunda instancia estará constituido por el presidente de la AAGG y por lo menos, un representante de cada uno de los jurados de primera instancia, aún cuando no haya trabajos preseleccionados de alguna especialidad. Su decisión será inapelable.

Art. 10 Si ningún trabajo reuniera méritos suficientes, el premio deberá ser declarado desierto.

Reglamento del Premio Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas

Art. 1º Créase el premio "Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas", a otorgar de acuerdo a las normas del presente reglamento, con el propósito de alentar y gratificar a los investigadores en las distintas especialidades de la Geofísica y de la Geodesia.

Art. 2º Podrán participar los investigadores que se dediquen a cualquier rama de la Geofísica y de la Geodesia, sin límite de edad, argentinos o residentes en el país. Cuando el trabajo sea presentado por varios autores, como mínimo uno de ellos deberá ser argentino o extranjero residente en el país.

Art. 3º El premio consistirá en un diploma que será entregada en acto público, preferentemente durante las Reuniones Científicas.

Art. 4º El premio será único y se otorgará cada 2 años, a un trabajo inédito o publicado dentro de los 2 años anteriores a la fecha de su presentación.

Art. 5º La presentación de los trabajos podrá hacerse por los autores o por intermedio de cualquier socio de la AAGG pudiendo presentarse más de un trabajo por autor.

Art. 6º Los jurados ajustarán su cometido en dos instancias de acuerdo con lo especificado en los art. 7 y 8.

Art. 8º El jurado de primera instancia estará constituido por 3 destacados especialistas en cada uno de los temas que conciernen a los trabajos presentados.

Art. 9º El puntaje a asignar se obtendrá de acuerdo a los siguientes conceptos, estableciéndose un puntaje de 0 a 20 puntos en cada uno de los mismos.

- Originalidad.
- Fundamentos científicos que sustentan el trabajo.
- Desarrollo, metodología, experiencias y resultados.
- Exposición de conclusiones.

Para ser considerado deberá obtener como resultado 60 puntos en total.

Art. 9 El jurado de segunda instancia estará constituido por el presidente de la AAGG y por un representante de cada especialidad correspondiente a los temas presentados. Estos representantes serán elegidos entre los 3 jurados que actuaron en la primera instancia y su decisión será inapelable. Los jurados de 1ª instancia elegirán de entre ellos el que actuará en la 2ª instancia. Cuando hubiere una sola especialidad no se constituirá el jurado de 2ª instancia.

Art. 10º En aquellos casos en que el trabajo premiado fuera de varios autores, se otorgará un diploma a cada uno de ellos. En el diploma figurará el nombre del trabajo y el de todos sus autores.

18a. Reunión Científica de Geofísica y Geodesia

La Plata
24-28 octubre
1994

Art. 11º Si ningún trabajo reuniera méritos suficientes, el premio será declarado desierto.

Art. 12º Los trabajos deberán ser entregados a la Comisión Directiva de la AAGG antes del 30 de junio del año en que se adjudique.

Hemeroteca

- Applied Geography and Development, vol. 41. Publicación bianual del Instituto de Colaboración Científica (ICC) de Alemania con contribuciones relacionadas con investigaciones en países en desarrollo.

- Natural Resources and Development, vol. 37. Colección bianual del Instituto de Colaboración Científica, y otros organismos, de la República Alemana con artículos sobre exploración y explotación de recursos naturales

- Boletín Geológico y Minero; Vol. 103 Año 1992 N° 4 Jul/Ago, N° 5 Set/Oct, N° 6 Nov/Dic: Publicación bimestral del Instituto Tecnológico Geominero de España. Artículos seleccionados de publicaciones en alemán y traducidos al inglés.

- Instituto Tecnológico Geominero de España: Relación de notas bibliográficas aparecidas en el Boletín Geológico y Minero durante 1990/1.

- Novedades Científicas Alemanas, Vol. XXIV Nos. 11 y 12/92 y Vol. XXVI Nos. 1 a 5/93: Folletos de divulgación Científica, en español, editados por la Deutsches Forschungsdients, Bonn, Alemania.

- Revista Geofísica N° 34: Publicación semestral del Instituto Panamericano de Geografía e Historia.

- Boletín Informativo Regional N° 11 (Marzo 1993): boletín del Programa de Ciencias Oceánicas en relación a los Recursos Naturales No Vivos (OSNLR) para el Atlántico Sudoccidental (ORCYT-COI).

- IC-IAI Newsletter N° 2 (Abril 1993): boletín del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global, con información institucional, provechos y programas propios y relacionados, resultados de actividades científicas, programas de educación y capacitación, etc.

18a. Reunión Científica de Geofísica y Geodesia

La Plata
24-28 octubre
1994

546 UNLF-FCAG
Rosa Maria Laura
Calle 33 Num1180 F7C
1900 La Plata

**ASOCIACION ARGENTINA
DE GEOFISICOS Y GEODESTAS**
CASILLA DE CORREO 106 - Suc. 28
1428 Buenos Aires
BOLETIN N° 70