

RESOLUCIONES DE LA IX REUNION PANAMERICANA DE CONSULTA SOBRE CARTOGRAFIA

*Artículo del Boletín de la
Sociedad Geográfica de Colombia
Números 71-72, Volumen XIX
Segundo semestres de 1961*

GEODESIA

La Reunión adoptó recomendaciones a los gobiernos de los países americanos, relativas a normas generales de precisión en los trabajos geodésicos, así como la adopción de una serie de resoluciones de la Unión Geodésica Internacional, relativas al cálculo del índice de refracción, el empleo de instrumentos electrónicos para la medición de bases, el cálculo de desviaciones de la vertical en la red fundamental y un proyecto de especificaciones para lograr alta precisión en mediciones sobre largas distancias.

Además, la Reunión acordó sugerir a la Comisión de Cartografía la publicación de la obra sobre Geodesia al alcance de todos, del Centro de Cartas e Información Aeronáuticas, de Estados Unidos; la reiteración periódica de trabajos geodésicos en regiones sísmicas; que se recomiende el diseño y fabricación de pequeñas máquinas electrónicas de uso para los trabajos de campo; la reiteración de las normas sobre interconexión de levantamientos aprobadas en 1958; y la publicación de diversos trabajos sobre geodesia y topografía de precisión.

GRAVIMETRIA Y GEOMAGNETISMO

Las recomendaciones a los gobiernos de los países americanos se refieren a la necesidad de hacer más densa la red de observaciones gravimétricas, de establecer perfiles gravimétricos, evitar la sobreposición de observaciones de la gravedad, establecer una base de calibración pendular en América del Sur, ofrecer datos sobre la localización de las estaciones de gravedad en las cartas de isoanómalas, así

como otra relativa a la conveniencia de realizar una medición de la gravedad absoluta en Buenos Aires y la recomendación para continuar mediciones con gravímetro marino en la plataforma continental suramericana.

En relación con el geomagnetismo las recomendaciones a los gobiernos de los países de América se refieren a la promoción de mayor actividad en observaciones magnéticas durante el año internacional de mínima actividad solar (1963-1964); a la instalación de observatorios magnéticos en Cuiabá, Brasil, y en la Isla de Pascua, Chile; a la necesidad de la cooperación internacional para la preparación de la Carta Magnética Mundial; a la adopción del Observatorio Geofísico de Pilar, Argentina, como patrón sur americano ; a la necesidad de que se envíen las mediciones realizadas durante el Año Geofísico Internacional al Centro Mundial de Datos, en Washington; a la conveniencia de que todos los países cuenten con instrumental de precisión nuclear; y a que contribuyan a la información necesaria para la Historia del Geomagnetismo Mundial.

Además, como acuerdo para que sean llevados a la práctica por la Comisión de Cartografía, debe mencionarse la división del actual Comité de Gravimetría y Geomagnetismo, en dos nuevos: el Comité de Gravimetría y Mareas Terrestres y el Comité de Geomagnetismo y Aeronomía; y la recomendación de que se coopere con el proyecto de la Asociación Internacional de Geomagnetismo y Aeronomía para un nuevo levantamiento magnético del mundo, creando en el seno del Comité de Gravimetría y Geomagnetismo un Grupo de Trabajo encargado de las actividades relacionadas con ese levantamiento.

SISMOLOGIA

Las recomendaciones a los gobiernos de los países americanos, en lo que respecta a Sismología, se relacionaron con la conveniencia de que se indique en las lecturas de las ondas sísmicas de presión y de sacudimiento, el sentido del movimiento y si son de compresión o de dilatación; que se incluya también el período y la amplitud de las ondas; que los países envíen información cablegráfica o al menos aérea a las centrales especializadas e instituciones interesadas acerca de los datos sobre terremotos de interés mundial; que todos los países miembros y que inicien en el futuro el servicio de observación de macro sismos, lo realicen a base de la Escala de Mercalli, codificada en 1931, de 12 grados; que las estaciones mejoren los recursos instrumentales de acuerdo con las especificaciones internacionales; que determinados países establezcan nuevas estaciones a fin de completar la red sismográfica americana; que se integre una red de alarma de maremotos para sus propias poblaciones costeras en la costa del Océano Pacífico; que se coopere con el Plan VEIA, auspiciado por el Gobierno

de Estados Unidos, tendiente a formar una red mundial de estaciones sismológicas de primer orden; que se mantengan y distribuyan al día los boletines sismo gráficos ; que en las zonas sísmicas se procure la instalación de instrumental geofónico, a fin de establecer la relación que pudiera existir entre los ruidos subterráneos y los terremotos, y que en los mismos lugares se realicen observaciones continuas de carácter gravimétrico, magnético y dinométrico.

Además, se recomendó al Instituto la creación de un Grupo de Trabajo de Vulcanología, en el seno del Comité Panamericano de Ciencias Geofísicas, que se ocupe del estudio de los fenómenos volcánicos, así como de la vigilancia e información de todo lo que concierne a la actividad volcánica.

CARTAS TOPOGRAFICAS Y AEROFOTOGRAMETRIA

Las recomendaciones a los gobiernos de los países americanos se refieren a la representación de la hidrografía en las cartas topográficas; la adquisición de materiales de uso aerofoto gráfico y cartográfico, con ayuda de los industriales nacionales, a fin de fomentar la producción de la cartografía; el empleo de métodos electrónicos en los levantamientos; y el otorgamiento de facilidades para el estudio de la cartografía y la fotogrametría, mediante la creación de Escuelas de Cartografía.

Las recomendaciones a la Comisión de Cartografía incluyen la constitución de un Grupo de Trabajo encargado de la preparación de normas y signos cartográficos; el establecimiento de precios para los autores sobresalientes en materia de cartografía; la constitución de un Subcomité que se dedique al estudio de las proposiciones técnicas aerofotogrametrías que serán presentadas al Comité de Cartas Topográficas y Aerofotogrametría; la difusión de información sobre procedimientos y técnicas nuevos por medio de la Revista Cartográfica y de publicaciones especiales, etc.

CARTAS AERONAUTICAS

Puede resumirse la sección de recomendaciones a los gobiernos de los países americanos estableciendo que las mismas tienden a que se publique una serie completa y al día de cartas aeronáuticas en una escala de 1:1.000.000, tratando de aplicar todas las especificaciones de la Organización Internacional de la Aviación Civil.

Asimismo se recomienda la publicación de cartas aeronáuticas a la escala de 1: 500.000 en áreas en que se requiera dicha escala, y a escalas inferiores al: 1.000.000 para uso de aeronaves de gran velocidad y altitud.

Y desde luego se recomienda el uso de técnicas de levantamientos topográficos y aéreos que garanticen la información adecuada, así como la necesidad de la revisión de las cartas aéreas lo más frecuente que sea posible.

Por otra parte, un aspecto importante de las recomendaciones a los países americanos es el relativo a las publicaciones sobre información de vuelo, incluyendo la planeación del mismo, su itinerario y su terminal; así como la preparación de planos sobre obstrucción y perfiles de aeropuertos.

Además, otro grupo de recomendaciones se refiere a los requisitos de las publicaciones acerca de información sobre cartas aeronáuticas y de vuelo, su intercambio, publicación de la bibliografía al respecto, elaboración del catálogo de la Biblioteca del Instituto referente a dichas publicaciones, etc.

Un aspecto especial, por último, es el de reconocer los riesgos del vuelo que provienen del uso de información atrasada, referente a rutas aéreas, etc.

Entre las recomendaciones a la Comisión de Cartografía, la más importante es la de que se coordine el programa de publicaciones de una serie de cartas aeronáuticas en una escala de 1: 1.000.000, conforme a los requisitos establecidos por la Organización Internacional de Aviación Civil.

HIDROGRAFIA

Las recomendaciones a los gobiernos de los países americanos se refieren a que intensifiquen la actividad hidrográfica y publiquen cartas náuticas; a que adopten los métodos modernos topográficos e hidrográficos basados en el empleo de equipos electrónicos; y a que sigan las normas establecidas para los trabajos hidrográficos que ha establecido la Oficina Hidrográfica Internacional.

Un aspecto relacionado con la Comisión de Cartografía consiste en que se considere que los trabajos del Comité de Hidrografía deben incluir los de las regiones costeras y, además los de hidrografía continental.

MAREAS

A los gobiernos de los países de América se les recomienda que el nivel medio obtenido mediante la integración de registros continuos de mareas abarque un periodo de diez y nueve años o un submúltiplo de dicho período; y que al efectuar las observaciones sobre las mareas se agregue a las

mismas el registro de los datos de temperatura, de la densidad en profundidad y la medición del flujo de las corrientes.

Las recomendaciones a la Comisión de Cartografía se refieren a la ventaja de establecer un punto de vista común para la selección de niveles de referencia adecuados, tanto para las cartas náuticas como para la predicción de altura de las mareas, por lo que conviene designar un Grupo de Trabajo que estudie la proposición del Gobierno de Argentina a la Oficina Hidrográfica Internacional, formulada en 1958, y presente dicha proposición a la reunión de representantes de dicha oficina, que tendrá lugar en Mónaco, en 1962.

En lo que respecta al Grupo de Trabajo del Glosario de términos Mareo gráficos, como ya terminó el mencionado glosario, se recomendó la publicación del mismo en los cuatro idiomas reglamentarios del Instituto.

CARTAS ESPECIALES

En la reunión se hicieron recomendaciones a los gobiernos de los países de América en el sentido de que las cartas especiales incluyan, además de los datos sobre proyección, escala y altitud, los referentes al apoyo para el control horizontal y la documentación que se utilizó para su preparación.

También se hicieron otras recomendaciones para mejorar las cartas especiales y en particular los mapas topográficos que se utilizan para el pronóstico del tiempo.

Se recomendó además a la Comisión de Cartografía que designe un miembro del Comité de Cartas Especiales y otro del Comité de Cartas Topográficas y Aerofotogrametría, para que actúen como miembros de enlace con el Comité respectivo de la Comisión de Geografía; y también se recomendó a la Comisión de Cartografía que promueva una mayor cooperación con la Comisión de Geografía en lo referente a la preparación de las cartas demográficas, económicas y de otra índole.

Se recomendó la publicación de los informes de los Grupos de Trabajo en Geología, Suelos e Hidrología del Comité de Cartas Especiales; y que el Grupo de Trabajo compuesto por representantes de los Comités de Cartas Especiales y de Levantamientos de Áreas Urbanas proceda a hacer un estudio de los mapas catastrales.

LEVANTAMIENTO DE AREAS URBANAS

La Reunión recomendó a la Comisión de Cartografía que organice un Simposio sobre Levantamiento de Áreas Urbanas, sobre la base de trabajos regionales previos acerca de la materia, que deberá celebrarse antes de abril de 1963.

Los trabajos regionales previos se referirán a levantamientos catastrales, fotogrametría, triangulación y cartas topográficas.

