

## Nota editorial

El Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) como institución descentralizada de la Organización de Estados Americanos (OEA), tiene entre sus objetivos fundamentales el intercambio del conocimiento entre especialistas en geografía, historia, geodesia, y geofísica.

En este ámbito, se presenta el ejemplar correspondiente al número 68 de la *Revista Geofísica*. En el formato de publicación de ésta, se presentan cinco artículos científicos originales provenientes de distintas regiones de América y abordando temáticas en distintos escenarios de esta región.

En concordancia con la Agenda Panamericana 2010-2020, la aplicación de diversas técnicas de la geofísica tales como la gravimetría, la prospección eléctrica, o la adquisición de datos hidrometeorológicos aportan esquemas originales para el estudio de fenómenos asociados a riesgos y peligros en el ámbito de esta disciplina.

Los procesos gravitacionales en zonas de ladera, aplicado a modelos de predicción en la Ciudad de México, da cuenta de las nuevas aplicaciones de datos gravimétricos en problemas urbanos, en contraste el estudio de la gravedad en la estructura andina o bien en el estudio del sector sudeste de la Fosa Tectónica del río Santa Lucía, Uruguay, mediante gravimetría y sondeos magnetotélúricos.

Por otro lado, se presenta el análisis morfotectónico y gravimétrico en la Precordillera Central de San Juan (Argentina), como otra aplicación de esta técnica de métodos potenciales. De igual manera, la forma de adaptarse con bajo presupuesto en el diseño de una estación hidrométrica en el lago Titicaca, se presenta como un tema técnico específico.

La caracterización y estadística de señales volcánicas en los Andes, en los volcanes Reventador y Cotopaxi reflejan la dinámica de los proyectos que ha apoyado el instituto recientemente.

Es muy importante conservar y reconocer el gran potencial de algunos de los métodos geofísicos aplicados a estudios específicos, tal como las experiencias en Argentina, Chile, México y Uruguay en el uso de la gravimetría; en contraste, en otras regiones de las Américas, ha venido a menos su utilización. Los artículos presentados en este ejemplar, sobre este tema, aportan de una forma muy efectiva, alternativas y usos de las técnicas geofísicas utilizadas en el entorno panamericano.

En el apartado de Reportes Técnicos, se abordan metodologías novedosas en el tema de riesgos y peligros relacionados con volcanes activos; la cuál es una temática a escala continental.

Además de las metodologías de gran tradición mencionadas en este número se abordan nuevos derroteros para estudiar y resolver casos muy puntuales, como es la aplicación de la exploración geofísica somera en las ciencias forenses, un tema de actualidad y de un servicio de gran importancia en la sociedad moderna. La reseña presentada en este ejemplar, da la pauta para conocer su desarrollo en los últimos años en varios Países Miembros del IPGH.

En suma, la *Revista Geofísica* mantiene su espíritu de colaboración panamericana, para alcanzar los objetivos esenciales desde su misma creación.

J. Esteban Hernández-Quintero  
*Editor*

## Editorial Note

The Panamerican Institute of Geography and History (PAIGH) as a decentralized institution of the Organization of American States (OAS), has among its fundamental objectives the exchange of knowledge between specialists in geography, history, geodesy, and geophysics.

In this area, the issue corresponding to number 68 of the *Geophysics Journal* is presented. In its current format, five original scientific articles are presented from different regions of the Americas describing different scenarios in this region.

In accordance with the 2010-2020 Panamerican Agenda, the application of various geophysical techniques such as gravimetry, electrical prospecting, or the acquisition of hydrometeorological data provide original schemes for the study of phenomena associated with risks and hazards associated with this discipline.

Gravitational processes in hillside areas, applied to prediction models in Mexico City, describe new applications of gravimetric data in urban problems, in contrast to the study of gravity in the Andes structure or in the study of the sector Southeast of the Santa Lucía River Valley in Uruguay, by gravimetry and magnetotelluric soundings.

On the other hand, the morphotectonic and gravimetric analysis in the Central Precordillera of San Juan (Argentina) is presented, as another application of such potential method. In the same way, how to adapt with a low budget in the design of a hydrometric station on Titicaca lake, is presented as a specific technical issue.

The characterization and statistics of volcanic signals in the Andes, specially in Reventador and Cotopaxi volcanoes reflect the dynamics of the projects that the institute has recently supported.

It is very important to conserve and recognize the great potential of some of the geophysical methods applied to specific studies, such as the experiences in Argentina, Chile, Mexico and Uruguay in the use of gravimetry; In contrast, in other regions of the Americas, its use has diminished. The articles presented in this issue, on this topic, provide in a very effective way, alternatives and uses of the geophysical techniques used in the Panamerican environment.

In the technical reports section, new methodologies are addressed on the subject of risks and dangers related to active volcanoes; which is a theme on a continental scale.

In addition to traditional methodologies mentioned in this issue, new paths are addressed to study and solve specific cases, such as the application of shallow geophysical exploration in forensic sciences, a current topic and a service of great importance in the modern society. The review presented in this issue gives the guideline to know its development in recent years in several PAIGH Member Countries.

In short, *Geophysics Journal* maintains its spirit of Panamerican collaboration, to achieve the essential objectives from its very beginning.

J. Esteban Hernández-Quintero

*Editor*