

ESTADO ACTUAL DEL PERFIL GRAVIMETRICO ESTE-OESTE, CENTRADO EN LAS PROXIMIDADES DEL PARALELO 32° S. A TRAVES DE LA ARGENTINA *

ANTONIO INTROCASO y EDUARDO HUERTA

Facultad de Ciencias e Ingeniería - Universidad Nacional de Rosario

De acuerdo a las recomendaciones surgidas de la Conferencia Sobre Problemas de la Tierra Sólida, Buenos Aires, Octubre de 1970, se realizó un perfil gravimétrico Este-Oeste, próximo a la latitud 32° S atravesando en una primera etapa la mayor parte de las provincias de La Rioja y San Juan, proyectando su continuación transcontinental hacia los Océanos Atlántico y Pacífico.

According to the requests issued by the Conference on Solid Earth Problems, Buenos Aires, October 1970, an East-West gravimetric profile near 32° S latitude was measured, through most of La Rioja and San Juan provinces during the first stage, there being a project of transcontinental continuation towards both Atlantic and Pacific Oceans.

D'après les recommandations émanées de la Conférence Sur de Problèmes de la Terre Solide, Buenos Aires, Octobre 1970, on a réalisé un profil gravimétrique Est-Ouest, dans le voisinage de la latitude 32° S qui traverse —dans une première étape— la plus grande partie des provinces de La Rioja et San Juan, et l'on projète sa continuation transcontinental vers les Océans Atlantique et Pacifique.

Dadas las singulares características de la Provincia de San Juan en relación al complejo e inestable edificio andino, se pensó en realizar un perfil gravimétrico Este-Oeste centrado aproximadamente en el paralelo 32° S para correlacionarlo con los estudios sísmicos realizados por el Ing. Fernando Volponi y colaboradores.

Se midieron así —en una primera etapa— 100 estaciones de 5 en 5 km en el itinerario Las Hornillas - Barreal - Calingasta - Zonda - San Juan - Bermejo - Mascafín - Chepes (Fig. 1), en colaboración con la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo que realizó las tareas topográficas, cediendo vehículos y choferes para realizar las mediciones de gravedad, que como parte del convenio correspondió hacer a la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la Universidad Nacional de Rosario aerotransportando previamente el valor g desde Rosario, a través de sucesivos enlaces con Santa Fe y Córdoba, hasta Las Chacritas en San Juan, y vinculando posteriormente esta estación con el Nodal 147 de San Juan, tomada como estación de arranque.

El valor de g en el aeropuerto de San Juan, obtenido mediante vinculaciones aéreas y la diferencia gravimétrica entre el valor de arranque de N 147 y la estación

**Esta comunicación ha sido publicada en forma extensa por Escuela de Ingeniería Geógrafa de Facultad de Ciencias Exactas e Ingeniería, Avda. Pellegrini 250, Rosario, Argentina, 1972.*

del aeropuerto fueron confrontados con los valores respectivos de la operación B A C A R A, Base de Calibración de la República Argentina e IGM, confirmando el óptimo funcionamiento del gravímetro utilizado un Worden 776 – master termostatzado perteneciente a la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la Universidad Nacional de Rosario.

La Fig. 1 muestra los perfiles: altimétrico, de aire libre y Bouguer (simple) junto al itinerario y estaciones sismológicas.

Un rápido examen muestra el sostenido incremento negativo de la anomalía de Bouguer que es de -286 mgl. en Las Hornillas, controlado regionalmente por la raíz andina. Hacia el este de San Juan las formaciones paleozoicas de Pie de Palo y Sierra de la Huerta guardan una clara correlación con las anomalías encontradas; evidenciándose la depresión intermedia por donde corre el Rfo Bermejo.

Las respuestas gravimétricas presentan un notable interés, y al presente son motivo de un cuidadoso estudio.

Consecuentes con las recomendaciones emanadas de la Conferencia sobre Problemas de la Tierra Sólida (Buenos Aires, Octubre de 1970), que sugiere, entre otros, realizar un geotransversal en la latitud 32° S, hemos pensado en extender el perfil hacia los Océanos Pacífico y Atlántico, contando con la colaboración del IGM Argentino, YPF Argentino y aprovechando el material gravimétrico publicado principalmente por la Universidad de Chile y el Servicio Geográfico Militar del Uruguay. En estos momentos el proyecto se encuentra en las últimas etapas de estudio.

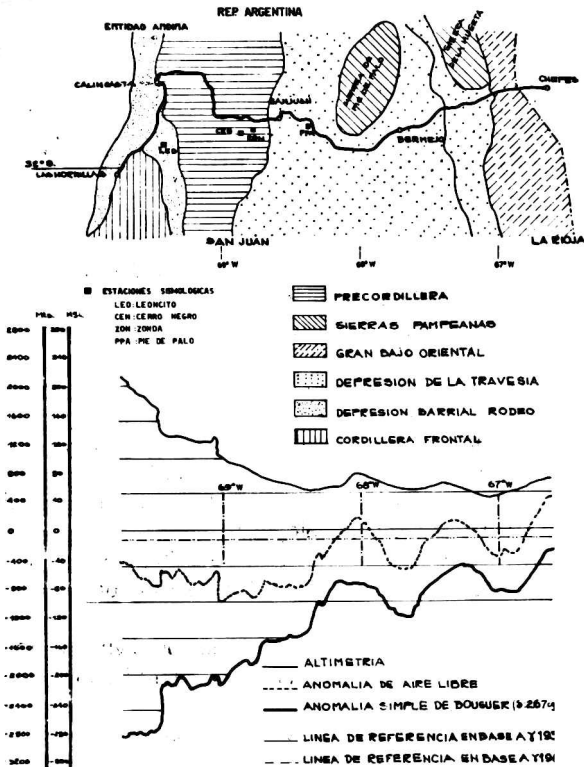


Figura 1