



## Isostasia Local en la Placa del Caribe

Ana Karina Sánchez-Gamboa<sup>1</sup>, Inírida Rodríguez<sup>1</sup>, Mariano S. Arnaiz-Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Departamento de Geofísica. Facultad de Ingeniería, Universidad Central de Venezuela*  
[\\*marianoarnaiz@gmail.com](mailto:*marianoarnaiz@gmail.com)

### RESUMEN

Se presenta la metodología para el cálculo de las anomalías isostáticas según los modelos de Airy-Heiskanen y Pratt-Hayford utilizando el software Generic Mapping Tools (GMT). Estas anomalías fueron calculadas sobre una sección de la placa del Caribe utilizando el modelo gravimétrico combinado EIGEN 6C4. Entre los resultados se presentan las variaciones de las propiedades asociadas a cada modelo (raíz de Airy y densidades de Pratt) así como las anomalías isostáticas. En general, las anomalías positivas encontradas están asociadas a la cuenca de Venezuela, la cuenca de Colombia y la fosa de Caimán mientras que las negativas se corresponden con el alto de Nicaragua, La Española, el arco de Aves y las Antillas Menores.

*Palabras Clave: Isostasia Local, Placa del Caribe.*

### ABSTRACT

We present a method for the calculation of isostatic anomalies for the Airy-Heiskanen and Pratt-Hayford models using Generic Mapping Tools (GMT). These anomalies were computed for a section of the Caribbean Plate using the combined model EIGEN 6C4. Among the results we show the parameters for each model (roots and densities) as well as the isostatic anomalies. In general, positive anomalies are associated with the Venezuela Basin, the Colombia Basin and the Caiman Though, while negative ones correspond to the Nicaragua Rise, La Española, the Aves Ridge and the Lesser Antilles.

*Keywords: Local Isostasy, Caribbean Plate.*