



PROYECTO INTERNO PII-DG-01-2015

"Estudio Geológico del margen ecuatoriano (on shore y off shore) a partir del análisis e interpretación de datos de sísmica de reflexión"

En la ciudad de Quito D.M., a los veintiséis días del mes de julio del año dos mil diecisiete, comparecen a la celebración de la presente Acta de Finalización del Proyecto Interno **PII-DG-01-2015 "Estudio Geológico del margen ecuatoriano (on shore y off shore) a partir del análisis e interpretación de datos de sísmica de reflexión"**, por una parte el **PhD. Alberto Celi Apolo** en calidad de **Vicerrector de Investigación y Proyección Social** de la Escuela Politécnica Nacional y, la **M. Sc. María José Hernández** en calidad de Directora del Proyecto Interno, al tenor de lo siguiente:

1. ANTECEDENTES:

- a) El 07 de febrero del 2017 mediante memorando EPN-DG-2017-0070-M se presenta el Proyecto Interno "Estudio Geológico del margen ecuatoriano (on shore y off shore) a partir del análisis e interpretación de datos de sísmica de reflexión" a cargo de la Directora del Proyecto M. Sc. María José Hernández.
- b) Una vez realizado el proceso de revisión del proyecto y verificación de la aprobación del proyecto por Consejo de Departamento de Geología se procede a notificar mediante memorando EPN-VIPS-2017-0716-M la asignación de código y registro del proyecto PII-DG-01-2015 con fecha de inicio del 14 de diciembre del 2015.

2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO INTERNO PII-DG-01-2015:

Denominación	<i>Estudio Geológico del margen ecuatoriano (on shore y off shore) a partir del análisis e interpretación de datos de sísmica de reflexión.</i>
Director	M. Sc. María José Hernández
Objetivo	<i>Estudiar la estructura de las cuencas de ante-arco presentes en el margen ecuatoriano mediante métodos geofísicos con el fin de explorar recursos potenciales y aportar conocimientos en cuanto se refiere a la gestión del riesgo sísmico.</i>
Monto Asignado	0.00 USD
Plazo	12 meses

3. INFORME FINAL:

Con fecha 28 de junio del 2017 la Directora del Proyecto Interno PII-DG-01-2015 presenta el informe final de los trabajos realizados, el Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social de la Escuela Politécnica Nacional, con fecha 05 de julio del 2017 procedió a la revisión del informe final presentado, y emitió un informe de observaciones, las cuales fueron notificadas mediante memorando EPN-VIPS-2017-1449-M.



La directora del proyecto presenta el Informe Final con los cambios sugeridos mediante memorando EPN-DG-2017-0384-M con fecha 19 de julio del 2017, mismo que es revisado por el Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social el 21 de julio del 2017, documento que se anexa a la presente acta y forma parte integrante de la misma, cuyas conclusiones y recomendaciones son:

CONCLUSIONES:

- a) Se identificó y delimitó las cuencas de ante-arco presentes en la plataforma continental mediante la interpretación y análisis de los datos de altimetría satelital disponibles en la web. Así se han denominado por primera vez la Cuenca de Pedernales, Bahía – Jama y Caráquez; mientras que la geometría de la Cuenca Valdivia (Deniaud, 2000) fue delimitada con mayor precisión (Hernández et al., 2017).
- b) Se realizó el análisis gravimétrico multiescala de la plataforma ecuatoriana y se validaron dichas estructuras con la interpretación de perfiles sísmicos de reflexión pertenecientes a la SHE. Así se puso en evidencia que anomalías gravimétricas en la plataforma están relacionadas a la presencia de cuencas sedimentarias, mientras que las anomalías negativas están relacionadas a altos estructurales del basamento acústico (Hernández et al. 2017).
- c) Se caracterizó sismoestratigráficamente las cuencas de ante-arco presentes en la plataforma continental con edades relativas (Hernández et al., 2017) mediante la identificación de 6 unidades sismoestratigráficas, separadas entre sí por 5 discordancias regionales (Hernández et al., 2017).
- d) Se propuso la segmentación de la plataforma ecuatoriana a gran escala (en 4 segmentos: Norte, Central – Norte, Central – Sur y Sur) a partir del análisis de datos geofísicos (Hernández et al., 2017).
- e) Se estableció la discusión entre la segmentación a gran escala y la sismicidad histórica del margen ecuatoriano con personal del Instituto Geofísico. Específicamente se estableció una discusión entre las réplicas del sismo del 16 de abril del 2016 y las estructuras a nivel crustal en la provincia de Manabí (Castillo C. 2016, Proyecto Geológico, Departamento de Geología EPN).

RECOMENDACIONES:

- a) Todos los Convenios marco con otras instituciones deben tener su correspondiente Acuerdo de Confidencialidad, ya que dicho documento es necesario para solicitud de información. La directora debió encargarse de dicho trámite, lo cual le llevó aproximadamente 4 meses.
- b) La escuela tiene un convenio con Schlumberger, sin embargo no nos facilitan software especializado para poder trabajar sobre el estudio de pozos y la interpretación sísmica, necesario para llevar a cabo este tipo de proyectos. Además las computadoras que se encuentran en el laboratorio de informática no tienen la capacidad para poder trabajar con datos asociados.



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL
ACTA DE FINALIZACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



4. LIQUIDACIÓN ECONÓMICA:

El Proyecto Interno PII-DG-01-2015 no tiene presupuesto asignado.

5. FINALIZACIÓN:

Con la presente Acta se declara finalizado y cerrado el Proyecto Interno PII-DG-01-2015 *"Estudio Geológico del margen ecuatoriano (on - shore y off - shore) a partir del análisis e interpretación de datos de sísmica de reflexión"*.

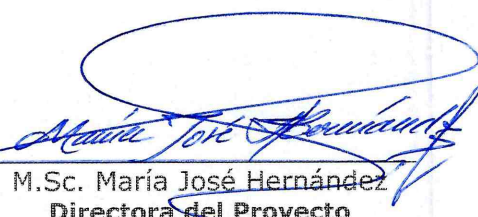
Para constancia de lo ejecutado y por estar de acuerdo con el contenido de la presente Acta, las partes libre y voluntariamente suscriben la misma, en tres ejemplares de igual contenido, tenor y valor legal.

Dado en la ciudad de Quito, D.M. a los veintiséis días del mes de julio del año dos mil diecisiete.


Dr. Alberto Castro
Vicerrector de Investigación
y Proyección Social



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Y PROYECCIÓN SOCIAL


M.Sc. María José Hernández
Directora del Proyecto
PII-DG-01-2015

dp/cc