

CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DESASTRES

DIRECCIÓN GENERAL

Hoo-D.G./1025/2012

México, D.F. a 25 de septiembre de 2012



SECRETARÍA
DE GOBERNACIÓN



ING. EUGENIO LARIS ALANIS
DIRECTOR DE PROYECTOS DE INVERSIÓN FINANCIADA
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
P R E S E N T E

Con relación a su oficio No. DPIF/2012/407, de fecha 4 de septiembre de 2012, en el que solicita la revisión del *Estudio de Riesgo Modalidad Ductos Terrestres, del Proyecto Sistema de Transporte de Gas Natural Morelos-Gasoducto Morelos*, elaborado en marzo de 2011 por la Universidad Autónoma de Tamaulipas, a petición de la Coordinación de Proyectos Termoeléctricos de la Subdirección de Construcción de la Comisión Federal de Electricidad, a continuación hago de su conocimiento los comentarios y observaciones emitidos por la Subdirección de Riesgos Geológicos de la Dirección de Investigación, después de una revisión exhaustiva del material contenido en disco compacto, aclarando que únicamente se analizó la información geológica, dado que este Centro no tiene competencia para revisar aspectos constructivos o de diseño de gasoductos.

Se presenta una serie de archivos entre los que se encuentra un Informe Técnico subdividido en cinco archivos, documento que fue revisado. En los cinco capítulos se incluyen secciones y/o párrafos relativos a Riesgos Geológicos.

En general se encontró que, además de errores en cuanto a redacción, se tienen errores de conceptos de geología, como por ejemplo cuando se refiere a "lixiviación" y "flujo piroplástico".

En el Capítulo II, cuando se refiere a "las interacciones que se podrían presentar del volcán hacia el gasoducto son derrames de lava, flujo piroplástico, flujos de lodo e inundaciones", en realidad se refiere a los peligros volcánicos. Las inundaciones no pertenecen a los peligros volcánicos. En esta misma sección, se menciona que "El volcán de fuego presenta tres áreas de peligro...". Debería citar el volcán Popocatepetl, ya que el Volcán Fuego está en Colima-Jalisco.

En el Capítulo V se menciona que el origen de las barrancas es "por la expansión dómica de las cámaras magmáticas que se encuentran bajo los volcanes y en algunos casos asociadas a la preexistencia de paleodrenajes que fueron cubiertos durante la caída o derrumbe de grandes cantidades de clásticos volcánicos alojados en las márgenes de los volcanes". En realidad, el patrón de drenaje radial alrededor del volcán no se debe a una supuesta "expansión dómica", sino que es debido exclusivamente a erosión y es típico de volcanes compuestos como el Popocatepetl. No existen en la zona barrancos generados a partir de paleodrenajes sepultados.

Se menciona en la sección de Geología y Tectónica del área de estudio que se utilizaron "imágenes de satélite tomadas de Google Earth para seleccionar áreas de riesgo tectónico, las cuales fueron visitadas corroborando rasgos de fallas". Sin embargo, en el siguiente párrafo se afirma que "no se encuentran accidentes tectónicos que actúen sobre las rocas aflorantes".




Se da como referencia de la Imagen 4, la División Sísmica de la República Mexicana, la página de internet <http://www.ssn.gob.mx> que corresponde a la página de Servicios de Salud del estado de Nayarit. Por otra parte, las "provincias sísmológicas de México" son más bien conocidas como zonas sísmicas, de acuerdo con el Manual de Obras Civiles de la CFE, 1993.

En conclusión, este documento no modifica las recomendaciones emitidas en nuestro informe del 6 de septiembre de 2011 a la Comisión Reguladora de Energía, ni los comentarios vertidos en nuestra pasada reunión del 31 de agosto del presente año. En particular, es importante recalcar la necesidad de hacer estudios detallados de aquellos puntos en que el trazo del ducto corta barrancas por las que pueden ser emplazados flujos de lodo o lahares, y elaborar ajustes al diseño del ducto de acuerdo con los resultados de dichos estudios.

Sin otro particular por el momento, hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL


ING. ROBERTO QUAAS WEPEN

- C.c.p. Laura Gurza Jaidar, Coordinadora General de Protección Civil.- Para su conocimiento
- C.c.p. Carlos Gutiérrez Martínez, Director de Investigación.- Para su conocimiento
- C.c.p. Ramón Espinosa Pereña, Subdirector de Riesgos Geológicos.- Para su conocimiento
- C.c.p. Ing. Sergio Frías González, Encargado de la Subdirección de Desarrollo de Proyectos.- Para su conocimiento
- C.c.p. Ing. Armando Reynoso Navarro, Gerente de Proyectos de Productores Externos de Energía.- Para su conocimiento
- C.c.p. Ing. Gonzalo Elizondo Sámano, Gerente de Construcción de la CPT.- Para su conocimiento
- C.c.p. Ing. Eduardo Lemus Soto, Encargado de la Gerencia Técnica de la CPT.- Para su conocimiento
- C.c.p. Ing. Sergio Palafox Palafox, Subgerente de Trámites y Asuntos Ambientales.- Para su conocimiento

RQW/CGM/REP^mtesv
Reg. 115012