

## **Resumen**

En este trabajo se presenta un criterio para evaluar ductos submarinos cuando se detecta que han sufrido un desplazamiento lateral producto de fuerzas ambientales extraordinarias, aplicando para dicha evaluación la normatividad propia de PEMEX Exploración y Producción, mismo que se ejemplifica hasta llegar a la selección de una alternativa que puede llevarse a cabo para reparar el ducto submarino de conducción de hidrocarburos. Se describe la secuencia de las actividades que se llevan a cabo antes de decidir reparar el ducto, iniciando en la inspección después del evento que originó las fuerzas ambientales extraordinarias, el análisis de los resultados previa comparación con el estado del ducto antes del evento, la descripción del alcance de la evaluación estructural que se realiza después de determinar que el ducto ha sufrido desplazamientos laterales que pueden provocar esfuerzos mayores a los permisibles por diseño, el análisis del resultado de la evaluación estructural, la selección de una alternativa para reparar un ducto. Así mismo se describen las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron durante el desarrollo de esta tesis.