

CAPITULO IV

RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 RESULTADOS

- Del análisis realizado al ejemplo tomado, de los pasivos ambientales presentes en la plataforma del pozo Yuca-07 perteneciente al Campo Yuca del Área Culebra-Yulebra-Yuca, se estimó el valor de rehabilitación ambiental para aquellos pasivos flujo y acumulados causantes de los impactos ambientales. A continuación se describe su valor denotado:

| PASIVOS FLUJO |
|---------------|
| 2.050 USD |

| PASIVOS ACUMULADOS |
|--------------------|
| 26.300 USD |

- A demás se estimo el valor por concepto de abandono del proyecto que implica el levantamiento de la plataforma para el cumplimiento legal según la disposición del Decreto Ejecutivo 1215.

| ABANDONO DEL PROYECTO |
|-----------------------|
| 129.375 USD |

- Se calculó el valor del daño ambiental causado por la actividad petrolera durante el tiempo presente en el sitio de estudio, con relación a los recursos naturales de aquellos que son fácilmente medibles.

| DAÑO AMBIENTAL |
|----------------|
| 210.188 USD |

- Se estimaron los valores para el cumplimiento legal según las disposiciones reglamentarias del Decreto Ejecutivo 1215 referentes al tipo de infraestructura que debe tener el sitio de estudio.

| CUMPLIMIENTO LEGAL |
|-----------------------|
| 8.954,5 USD |

4.2 CONCLUSIONES

- Se ha generado un documento guía, que contiene temas relacionados con la identificación, caracterización, evaluación y valoración de pasivos ambientales que se pueden generar en un área petrolera por las actividades que emprende la industria, causantes de impactos ambientales.
- Se recalca que esta guía comprende solo los pasivos ambientales y no los pasivos sociales, ya que estos últimos presentan un mayor análisis y se los debe considerar de forma aparte de los pasivos ambientales.
- La guía metodológica permitirá que las operadoras de cierta área petrolera conozcan los pasivos ambientales que se han generado en su área de concesión. Las personas involucradas en el análisis de estos podrán basarse en esta guía para conocer como se los identifica y caracteriza para luego evaluarlos y valorarlos.
- Se diseñaron fichas de campo y de gabinete, las cuales ayudarán a la toma de información y análisis de los pasivos ambientales identificados en los sitios de estudio. Cada punto de las fichas resume la información más relevante que servirá para el proceso de análisis en etapas posteriores.
- Se ha generado un instructivo metodológico para el uso de las fichas, en donde las personas involucradas en el estudio de pasivos ambientales podrán de una manera fácil, revisar la información que se debe incluir en cada punto de las fichas. A la vez, para un mejor entendimiento se presentan ejemplos en la parte teórica de la presente tesis.
- Para ver la efectividad de la guía metodológica se desarrollo un ejemplo tomado de un estudio realizado por una consultora, en el área petrolera Culebra-Yulebra-Yuca donde se identificaron los pasivos ambientales

presentes en esta área. Del análisis realizado se observó que existen pasivos ambientales que han generado impactos negativos hacia el ambiente, se propuso una medida de rehabilitación para minimizar o mitigar esos impactos determinando los costos reales que implican esa rehabilitación. También se generaron costos por los daños ambientales causados a los recursos naturales durante la existencia de la actividad petrolera en el sitio de estudio y los costos que implican mitigar los incumplimientos legales del sitio.

- Se determinó que la guía metodológica para la identificación, caracterización, evaluación y valoración de pasivos ambientales es de fácil entendimiento y desarrollo por lo que su eficacia es verdadera.

4.3 RECOMENDACIONES

- Se recomienda dar un seguimiento a esta guía metodológica de identificación, caracterización, evaluación y valoración de pasivos ambientales, para su actualización en los procedimientos metodológicos concernientes a la valoración de daños ambientales causados por la actividad petrolera ya que en el conocimiento actual son difíciles de cuantificar.
- Fortalecer los mecanismos legales en cuanto se refiere a pasivos ambientales, para que exista un sustento legal donde se definan claramente los responsables de estos y se busque la manera de generar fondos para la rehabilitación del daño ambiental ocasionados a los recursos naturales, de tal manera que la sociedad se vea compensada por dichos impactos negativos que afectan su bienestar.
- Los datos registrados en las fichas concernientes a la identificación, caracterización, evaluación y valoración deben ser actualizados hasta la medida en que se vayan a ejecutar los planes de remediación ya que las condiciones de los pasivos especialmente los de flujo van variando durante el tiempo, como puede ser el liqueo del cabezal del pozo que anteriormente afectaba a un área mínima y posteriormente esa misma área puede haberse incrementado.
- Para la implementación de esta guía metodológica la operadora deberá contar con personal técnico especializado en estudios ambientales, que sean capaces de manejar en forma correcta la información disponible y que posea criterios técnicos para emitir juicios sobre identificación, caracterización, evaluación y valoración de pasivos ambientales.
- Se deberá capacitar al personal de las operadoras, especialmente en los puestos gerenciales, sobre la conceptualización de pasivos ambientales y

los impactos que generan, para que se tome conciencia y se aplique actividades productivas ambientalmente más válidas.

- Las operadoras deberán aplicar esta guía metodológica con el fin de disponer de una base de datos de pasivos ambientales que se han generado en su área de concesión, tanto de forma impresa como electrónica de fácil manejo como lo son las fichas propuestas.
- Se recomienda realizar una guía metodológica para la identificación de pasivos sociales generados por la actividad petrolera.