

CONTENIDO

	Pág.
2.0 INTRODUCCIÓN	1
2.1 ANTECEDENTES	1
2.2 OBJETIVOS	3
2.2.1 <i>Objetivo General</i>	3
2.2.2 <i>Objetivos Específicos</i>	3
2.3 ALCANCE	5
2.4 MARCO CONCEPTUAL	7

2.0 INTRODUCCIÓN

2.1 ANTECEDENTES

A través del Acuerdo Ministerial N° 014¹, se expidió el *“Reglamento para el transporte del petróleo crudo a través del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano y la Red de Oleoductos del Distrito Amazónico (RODA)”*, operado por Petroecuador. (Ver Anexo 2.1. Acuerdo Ministerial No.014).

Posteriormente, mediante Decreto Ejecutivo No. 314, se creó la Empresa Pública de Exploración y Explotación de Hidrocarburos “Petroamazonas EP”, cuyo objeto principal es la gestión de las actividades asumidas por el Estado en el sector hidrocarburífero; adicionalmente, en el marco del Decreto mencionado en su artículo 6, cita lo siguiente: *“Constituirá patrimonio de Petroamazonas EP, los bienes muebles e inmuebles, activos, pasivos y derechos de la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador Petroecuador”*. (Ver Anexo 2.2. Decreto Ejecutivo No. 314).

Con la vigencia del Decreto Ejecutivo N° 1351-A²; Petroamazonas EP, asumió las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos que estaban a cargo de EP Petroecuador; incluyendo la infraestructura correspondiente a la Red de Oleoductos del Distrito Amazónico (RODA). (Ver Anexo 2.3. Decreto Ejecutivo No.1351-A).

Por otra parte, Petroamazonas EP, en el marco del *“Acuerdo Binacional entre la República de Colombia y la República del Ecuador para promover y facilitar el Transporte e exportación de hidrocarburos”*, estableció un Convenio para ampliar las capacidades de bombeo de crudo desde la estación VHR y el licenciamiento del tramo entre las abscisas 45+600 y 98+500 (RODA), con Amerisur Exploración Colombia. (Ver Anexo 2.4. Acuerdo Binacional Amerisur).

Mediante oficio No. MAE-SUIA-RA-DNPCA- 2019-206403 de 01 de marzo de 2019, la Dirección Nacional de Prevención de la Contaminación Ambiental del Ministerio del

¹ Acuerdo Ministerial N° 014. Reglamento para el transporte del petróleo crudo a través del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano y la Red de Oleoductos del Distrito Amazónico (RODA). Registro Oficial N° 280 del 26 de febrero de 2004.

² Decreto Ejecutivo N° 1351-A. Segundo Suplemento del Registro Oficial N° 860 del 2 de enero de 2013.

Ambiente, emitió el Certificado de Intersección para el proyecto; en el cual se indica que el proyecto SI INTERSECTA con SNAP³: Cuyabeno y Patrimonio Forestal del Estado: Unidad 1 Cabecera Cuyabeno. (Ver Anexo 2.5. Certificado de Intersección)

Con respecto a la operación; se puede indicar que el RODA se encuentra operando hace 34 años; es decir desde el año de 1985. Cabe señalar, que el tramo se encuentra comprendido entre la abscisa 45+600 y la abscisa 98+500, tiene un DDV de 15m y una longitud de 52,9Km que y EP Petroecuador dispone de tres centros de fiscalización ubicados en los Terminales Norte y Sur de RODA; mediante el cual se entrega aproximadamente un volumen de 340000 BPD⁴ de crudo al SOTE⁵ proveniente del Ramal Norte y Sur.

En el centro de fiscalización ubicado en la estación Amazonas se entrega al OCP⁶ un aproximado de 130000 BPD de petróleo proveniente de los Bloques 12, 15, 31, 43, 57 Shushufindi Suroeste y el residuo de la Refinería de EP Petroecuador. (Ver Anexo 2.6. Superintendencia RODA).

Con los antecedentes expuestos y en cumplimiento a lo establecido en el Código Orgánico del Ambiente, el Decreto Ejecutivo No. 1215 (RAOHE) y el Acuerdo Ministerial No. 061, EP Petroecuador actual operador del RODA, requiere licenciar el trazado del Oleoducto RODA comprendido entre las abscisas 45+600 y 98+500; para lo cual presento los Términos de Referencia, mismos que fueron aprobados mediante Oficio No. MAE-SUIA-SCA-DNPCA-2019-00055 de 23 de septiembre de 2019, para el desarrollo del siguiente estudio: (Ver Anexo 2.7. Oficio No. 00055 Aprobación TDRS).

***“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EXPOST DEL TRAMO COMPRENDIDO
ENTRE LA ASBSCISA 45+600 Y LA ABSCISA 98+500, DE LA RED DE
OLEODUCTOS SECUNDARIOS (RODA), DE EP PETROECUADOR”***

Es de aclarar que, durante la revisión del presente estudio por parte de la autoridad competente, mediante Decreto Ejecutivo N° 1221⁷, se fusiona por absorción la Empresa Pública de Exploración y Explotación de hidrocarburos Petroamazonas EP a la Empresa

³ SNAP: Sistema Nacional de Áreas Protegidas

⁴ BPD: Barriles por día

⁵ SOTE: Sistema de Oleoducto Transecuatoriano

⁶ OCP: Oleoductos de Crudos Pesados

⁷ Ver Anexo 2.8 Decreto_Ejecutivo_No._1221

Pública de Hidrocarburos del Ecuador, EP PETROECUADOR. Por consiguiente en todo el documento la operadora será EP PETROECUADOR, pero se mantiene el nombre del título aprobado en los términos de referencia. (Ver Anexo 2.8 Decreto_Ejecutivo_No._1221).

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 Objetivo General

El objetivo del presente estudio es establecer los criterios ambientales para las actividades previstas en el presente proyecto, de tal manera que se minimicen, controlen o eviten los impactos ambientales que pueden producirse, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 41 del Capítulo VII del Reglamento Ambiental para Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador (RAOHE) Decreto Ejecutivo 1215⁸ y el artículo 32, Disposición General Tercera del Acuerdo Ministerial 061 que sustituye el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria⁹ (TULAS).

2.2.2 Objetivos Específicos

- Realizar el levantamiento de información de campo de todos los componentes de Línea Base que establece el RAOHE en su Art. 41 y Capítulo VII; así como los requerimientos que ha definido el MAATE para la presentación de Estudios Ambientales. Se considerará adicionalmente lo establecido en el Acuerdo Ministerial No. 061 y Acuerdo Ministerial No. 097-A¹⁰, considerando todo lo explícito en la normativa ambiental aplicable.
- Obtener permisos de Colección de Especímenes de Flora y Fauna otorgados por el Ministerio del Ambiente para el levantamiento de Línea Base Biótica.

⁸ Decreto Ejecutivo 1215. Reglamento Ambiental para Operaciones Hidrocarburíferas, publicado en el R. O. No. 265, del 13 de febrero de 2001; última modificación el 29 de septiembre de 2010.

⁹ Acuerdo Ministerial 061. Reforma al Libro VI del TULAS, publicado en el R. O. No. 316 del 4 de mayo de 2015.

¹⁰ Acuerdo Ministerial 097-A. Anexos del Libro VI del TULAS, publicado en Edición Especial, R. O. No. 387 del 04 de noviembre de 2015

- Obtener la Autorización de Investigación de Diagnóstico Arqueológico del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural.
- Describir las actividades para la fase de Desarrollo y Producción de la Red de Oleoductos Secundarios (RODA), de conformidad con lo establecido en el RAOHE (D. E. 1215)
- Determinar las áreas de influencia directa e indirecta, así, como las áreas sensibles que pudieren ser afectadas por los posibles impactos ambientales del proyecto.
- Identificar, describir y evaluar los impactos ambientales positivos y negativos que se deriven del cumplimiento y de los objetivos específicos del proyecto. Los componentes evaluados serán físicos (suelo, agua, aire, ruido y geoformas), bióticos (flora, fauna terrestre y fauna acuática), social, arqueológico y perceptual.
- Identificar los riesgos tanto del ambiente al proyecto como del proyecto al ambiente (endógenos y exógenos).
- Proponer las medidas de prevención, corrección, compensación y mitigación a fin de garantizar la óptima gestión socio - ambiental del proyecto considerando:
 - La identificación de las medidas de mitigación ambiental, que prevengan o contrarresten los impactos negativos previstos, y específicamente aquellos que involucren la alteración de patrimonios naturales significativos de la zona.
 - El detalle de las medidas de mitigación, determinación de los órganos responsables de su implementación, costos e indicadores de cumplimiento.
 - Las medidas ambientales específicas para ser incluidas en los diseños de ingeniería.
 - Las especificaciones ambientales particulares para las obras.
- Elaborar el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental descrito, de acuerdo con los lineamientos estipulados en el RAOHE; y los lineamientos estipulados en el Acuerdo Ministerial No. 061 y Acuerdo Ministerial No. 097-A, SUIA, y demás cuerpos legales aplicables, para las etapas de operación y mantenimiento del proyecto.

- Realizar el Proceso de Participación Ciudadana (PPC), de acuerdo con los lineamientos contemplados en la normativa aplicable a estos procesos: Código Orgánico del Ambiente (COA), según RO Suplemento No.983 de 12 de abril de 2017 que entró en vigor el 12 de abril de 2018; y el Acuerdo Ministerial 109 y sus Reformas Acuerdo Ministerial 013 y Acuerdo Ministerial 020.
- Elaborar los Planes de Acción que permitan corregir las No Conformidades (NC) encontradas durante el proceso de levantamiento de datos, conforme se requiere en los artículos 32, 261, 265, 270, 274, 275 y Disposición General Tercera del Acuerdo Ministerial 061.

2.3 ALCANCE

El estudio se realizó con base en los requerimientos solicitados por EP PETROECUADOR y el Reglamento Ambiental para las Actividades Hidrocarburíferas en el Ecuador (D. E. 1215), de acuerdo con las normas y procedimientos que constan en el Capítulo IV: Estudios Ambientales y en el Capítulo VII: Desarrollo y Producción.

El RODA corresponde a una línea de transferencia de hidrocarburo que lleva el crudo del Bloque 58 hasta su entrega en el Terminal Lago Agrio 1 de Petroecuador; sin embargo, el desarrollo del trabajo de campo del Estudio de Impacto Ambiental Expost, comprendió desde la abscisa 45+500 hasta la abscisa 98+500 del RODA.

El nivel de comprobación de información previa del Estudio se profundizó en aspectos relevantes para las actividades como: localización, habilitación de la superficie para instalaciones de producción, líneas de flujo, mantenimientos, generación de energía, manejo de residuos, derechos de vías, transporte de petróleo y la Estación de Transferencia Chiritza; con la finalidad de establecer con mayor exactitud las condiciones ambientales actuales del área.

Adicionalmente, para realizar el levantamiento de información del componente social se desarrolló las siguientes actividades:

- Identificación de propietarios en los dos lados del derecho de vía; como también las condiciones de las estructuras habitacionales y productivas.
- Demografía de la zona en base a proyecciones de población (INEC).
- Cálculo de habitantes vinculador a las unidades domésticas.
- Identificación de las áreas amanzanadas y las estructuras vinculadas al RODA.
- Análisis del riesgo del RODA a la población.

Finalmente, cabe señalar que el trabajo de campo fue desarrollado por un grupo interdisciplinario de especialistas; lográndose una labor paralela e interrelacionada, en la ejecución de las siguientes actividades para la presentación del presente informe:

- ***Línea Base Ambiental (LBA):*** Levantamiento de datos (físicos, bióticos y sociales) en la zona de influencia directa e indirecta del área, y diagnóstico ambiental en el área de implantación del proyecto.
- ***Identificación, Evaluación de Impactos:*** Una vez realizado el levantamiento de datos en campo y el análisis de información secundaria del proyecto; se analizaron las interacciones ambientales que se tienen con las actividades del proyecto que potencialmente podrían generar impactos sobre los componentes físico, biótico, socioeconómicos y culturales.
- ***Plan de Manejo Ambiental (PMA):*** Realizada la identificación de los impactos ambientales de las actividades del proyecto, se formularon mecanismos que ayuden a prevenir, controlar, minimizar o compensar los daños, que causarían al medio físico - natural o entorno socioeconómico; protegiendo las áreas de interés humano y ecológico del área de influencia.
- ***Plan de Acción:*** Al tratarse de un proyecto que está operando y en cumplimiento de la legislación ambiental vigente, se realizó la evaluación del cumplimiento de los principales cuerpos legales, y se planteó el Plan de Acción conforme los lineamientos de la normativa ambiental vigente aplicable al proyecto.

2.4 MARCO CONCEPTUAL

Conceptualmente un Estudio de Impacto Ambiental es un documento que compila toda la información técnica - científica de carácter interdisciplinario; es el mecanismo mediante el cual se evalúa la situación de los factores ambientales, se predicen y determinan los efectos de una intervención sobre un medio ambiente determinado en el cual intervienen técnicos de diferentes disciplinas que evalúan o diagnostican el estado de situación de los componentes ambientales (línea base) para predecir, evaluar los potenciales impactos y determinar las medidas preventivas, correctoras o de mitigación a través del diseño del Plan de Manejo Ambiental.

La evaluación de impacto ambiental surge a finales de los años 60 en Estados Unidos con el Nombre de “Estudio de Impacto Ambiental” (E.I.A.). El EIA introduce las primeras formas de control de las interacciones de las intervenciones humanas con el ambiente (ya sea en forma directa o indirecta), mediante instrumentos y procedimientos dirigidos a prever y evaluar las consecuencias de determinadas intervenciones. Todo esto con la intención de reducir mitigar, corregir y compensar los impactos (Cano, 2014).

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, realizada en Estocolmo del 5 al 6 de julio de 1972, en la conferencia se expresaron 26 principios y 109 recomendaciones para el mejoramiento de la vida humana y cuidado del medio ambiente; manifestando, adicionalmente la importancia de las Evaluaciones de Impacto Ambiental con miras a la protección del medio ambiente sin descuidar el desarrollo económico y el mejoramiento de las condiciones de vida.

El 28 de octubre de 1989, la Asamblea General de las Naciones Unidas a través de la Carta Mundial de la Naturaleza en el capítulo III Aplicación, numeral 16, establece: “(...) *Toda planificación incluirá, entre sus elementos esenciales, la elaboración de estrategias de conservación de la naturaleza, el establecimiento de inventarios de los ecosistemas y la evaluación de los efectos que hayan de surtir sobre la naturaleza las políticas y actividades proyectadas; todos los elementos se pondrán en conocimiento de la población recurriendo a medios adecuados y con la antelación suficiente para que la*



población pueda participar efectivamente en el proceso de consultas y de adopción de decisiones al respecto.(...)”

En 1987, la Decisión 14/25 del Consejo de Administración del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Adopta los principios y Directrices para la Evaluación del Impacto Ambiental.

La más importante la Declaración de Río Sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, aprobada en la Conferencia de las Naciones Unidas en Río de Janeiro en junio de 1992, está en su Principio 17 establece: (...) *“Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente” (...).*