

“REFINERÍA DEL PACÍFICO ELOY ALFARO”, PRIMER COMPLEJO REFINADOR Y PETROQUÍMICO DEL ECUADOR

Por: Miriam Lucero ¹

1. INTRODUCCIÓN

El 26 de junio de 2007, el Directorio PETROECUADOR resolvió aprobar la ejecución del proyecto para la construcción de la nueva refinería de petróleo y obras complementarias en la provincia de Manabí, mediante una alianza estratégica con la empresa de Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA), para lo cual, el 15 de mayo de 2008, se realizó la Junta Universal de Accionistas, en cuya acta se aprueba la constitución de la Compañía “REFINERÍA DEL PACÍFICO RDP COMPAÑÍA DE ECONOMÍA MIXTA”, siendo sus accionistas PETROECUADOR con el 51% y PDVSA Ecuador con el 49%.

De esta manera surge la megaobra considerada como el primer Complejo Refinador Petroquímico ecuatoriano, que se construirá en el sitio conocido como El Aromo en la Provincia de Manabí, con una capacidad de procesamiento de 300 mil barriles diarios de petróleo, lo que permitirá satisfacer la demanda interna de derivados y generar excedentes para la exportación, la Refinería se caracterizará por ser una planta de conversión profunda, lo que implica que se minimizaran los desperdicios y se aprovechara 100% el petróleo nacional (www.rdp.ec).

Teniendo como principal compromiso el respeto hacia el medio ambiente, uno de los primeros objetivos fue la realización de Estudios de Línea Base Ambiental que provean de información suficiente para la visualización, micro localización, ingeniería conceptual y el Estudio de Impacto Ambiental para las facilidades del Proyecto.

Por tal efecto, la Refinería del Pacífico contrató los servicios de la compañía surcoreana SK E&C Consultores Ecuador S.A., para la ejecución de los Estudios de Línea de Base Ambiental y los servicios de la empresa cuencana Asociación de Consultores Técnicos ACOTECNIC Cía. Ltda., para la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental.

A fin de efectuar la supervisión, control y cumplimiento de estos estudios y que los mismos se realicen de acuerdo a los términos de referencia y que cumplan con las normativas legales y ambientales se contó con un ente Fiscalizador, la cual estuvo a cargo del Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR).

El INOCAR como Fiscalizador, participo en cada una de las actividades desarrolladas tanto en los Estudios de Línea de Base como de los Estudios de Impacto Ambiental, actividades que consistían desde el levantamiento de información de campo, análisis, procesamiento de datos, revisión de

¹ Instituto Oceanográfico de la Armada, Departamento de Ciencias del Mar, e-mail: inocar@inocar.mil.ec

Informes Técnicos, verificando que cada uno de los estudios cumplan con los requerimientos establecidos de acuerdo a lo Términos de Referencia, a fin de otorgar la aprobación respectiva de los mismos.

Los estudios realizados para construir este importante Complejo Refinador y Petroquímico, se han llevado a cabo respetando el ambiente y garantizando la seguridad ciudadana, estableciendo medidas como la reforestación del entorno, para crear una zona de amortiguamiento, que garantizará la protección del área de influencia, que además se incluye a las comunidades que habitan alrededor (www.rdp.ec).

2. OBJETIVO DE LA REFINERÍA

El objetivo principal del Proyecto "Refinería del Pacífico", es contar una Complejo Refinador con una capacidad de procesamiento de 300 mil barriles diarios de petróleo, y obtener la producción de los siguientes derivados:

- Gasolina: 87.700 barriles por día
- Diesel: 171.400 barriles por día
- Gas Licuado de petróleo: 7.400 barriles por día
- Combustible para aviones (Jet fuel): 6.000 barriles por día

- Benceno: 2.500 barriles por día
- Xileno: 4.600 barriles por día
- Polipropileno: 100 toneladas métricas por año

De esta manera satisfacer la demanda de combustible del mercado ecuatoriano y exportar los excedentes disponibles a mercados de la subregión y otros mercados estratégicos, ahorrando al país cerca de 3.000 millones de dólares por año (www.rdp.ec), evitando la importación de combustibles y derivados.

El crecimiento de las importaciones se puede observar en las proyecciones de demanda que se visualiza en la Figura 1, de mantenerse esta proyección, y continuar el aumento del precio internacional del crudo, este llevaría además el de sus derivados, y con ello el costo de las importaciones se incrementará de manera significativa, con descomunales egresos para el estado ecuatoriano. Incrementándose por lo tanto el gasto de importaciones de manera permanente y sostenida, especialmente debido a la demanda de derivados, originado por el incremento continuo del parque automotor en los últimos años y que se proyecta con una tendencia siempre en aumento (RDP, 2011).

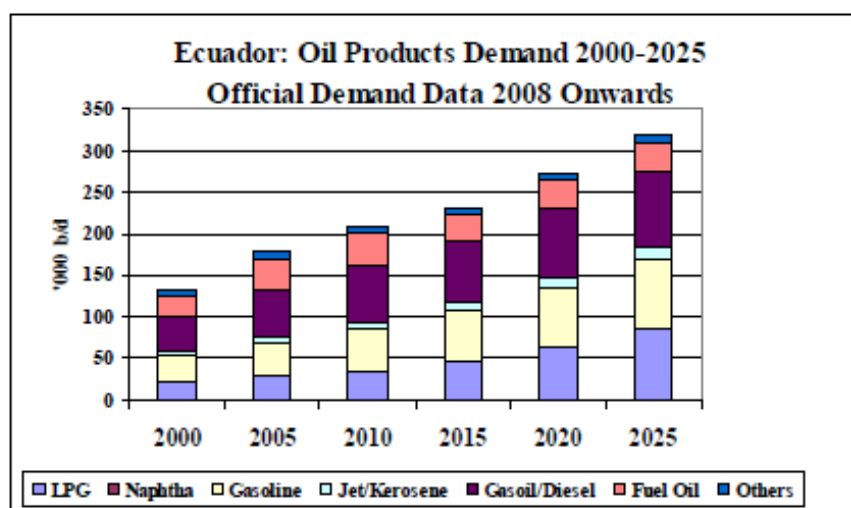
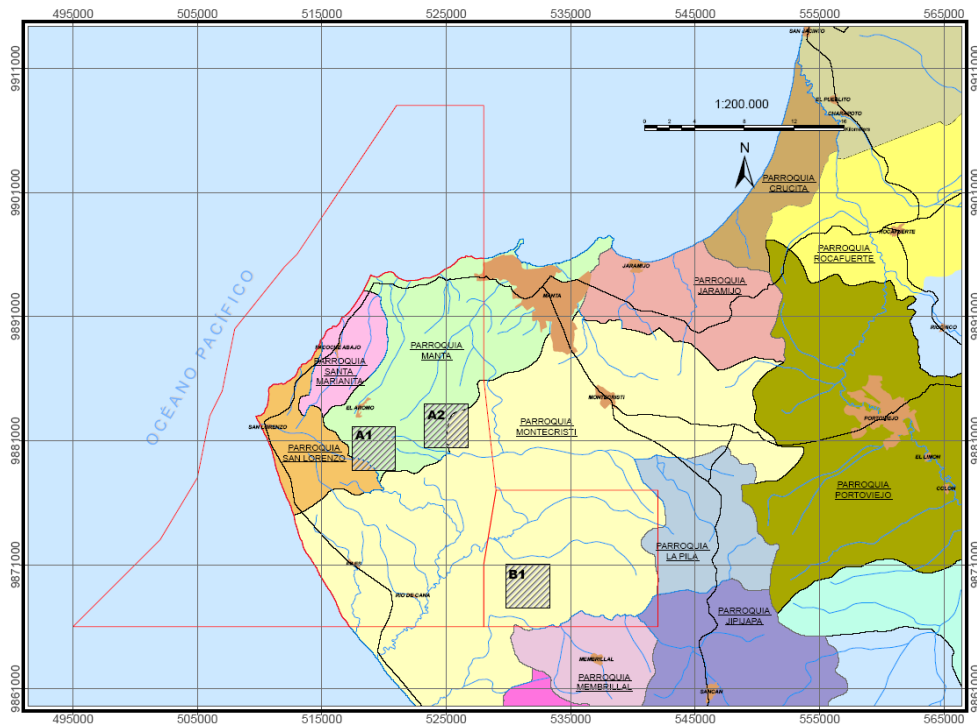


Figura No. 1.-
Proyección de la
demanda de
derivados del
petróleo en el
Ecuador

Fuente: RDP, 2011.

3. ÁREA DEL COMPLEJO PETRO-QUÍMICO

El área fue definida luego del estudio de alternativas A1, A2 y B1, realizado por la Cía. SK E&C (Figura No.2).



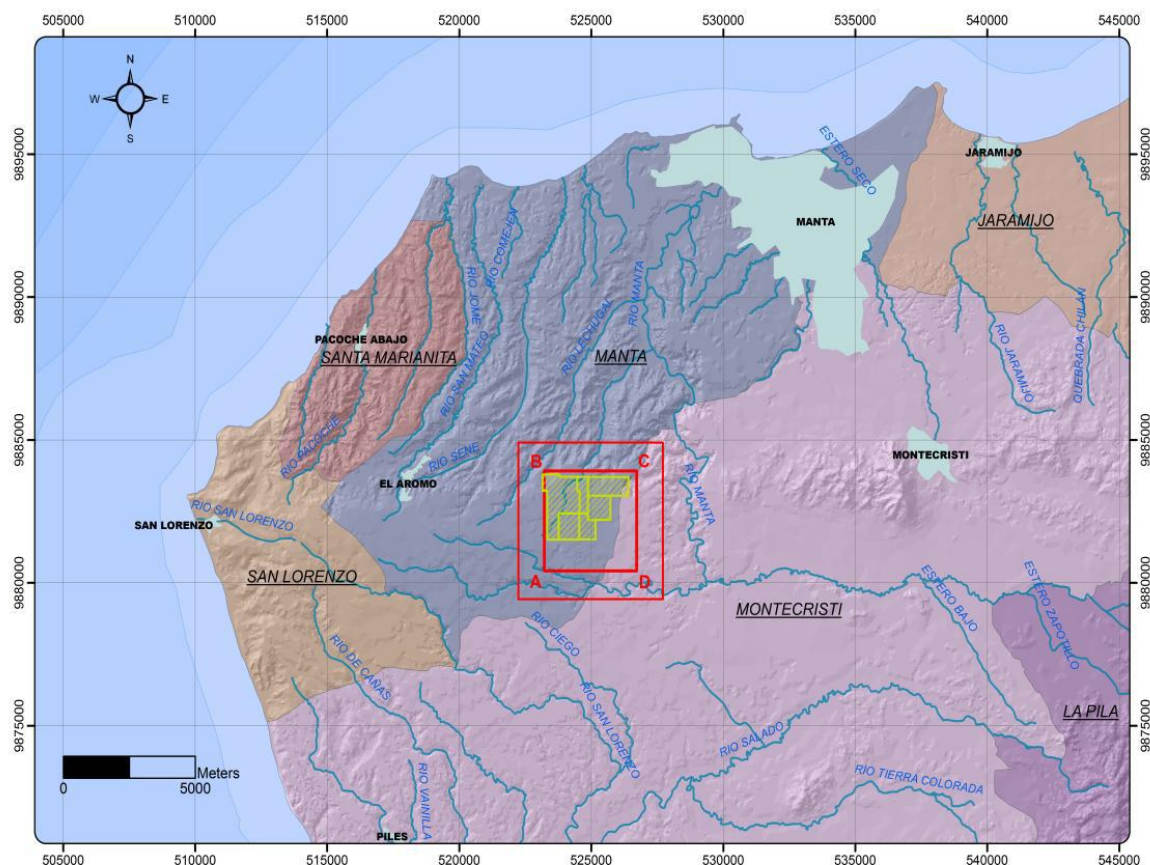
Fuente: RDP, 2010

Figura No. 2.- Alternativas estudiadas para la implantación del Complejo Refinador y Petroquímico del Pacífico.

Para la determinación de la mejor alternativa para la implantación del Complejo Refinador, la Cía. SK E&C, en su estudio de Línea de Base Ambiental realizado en el 2009, efectuó un análisis de los sitios desde el punto de vista de las siguientes componentes: geofísico, biótico, socioeconómico y cultural, en función de la evaluación realizada permitió establecer un orden de sensibilidad de las tres zonas; de esta manera se estableció una calificación en un rango de 1 a 3, considerando 1 como sensibilidad baja, 2 como sensibilidad media y 3 sensibilidad alta. De acuerdo a los resultados obtenidos en la matriz de selección de alternativas, se tiene que la

Zona A2 es la de menos sensibilidad socio-ambiental, y sitio con menos diversidad biótica, (RDP, 2010), razón por la que fue seleccionada esta zona para la construcción del Complejo Refinador y Petro-químico la Refinería.

En la Figura 3, se puede observar el área seleccionado A2 (recuadro ABCD), tiene una superficie aproximada de 10 Km²; está localizado a 6.7 Km. del sitio conocido como El Aromo, ubicado al sur de la ciudad de Manta, dentro de las jurisdicciones de los cantones de Manta y Montecristi de la Provincia de Manabí, (RDP, 2011).



Fuente: RDP, 2011

Figura No. 3.- Área seleccionada para la construcción del Complejo Refinador y Petroquímico del Pacífico.

4. FASES DEL PROYECTO

El Proyecto Refinería del Pacífico, fue concebido por fases de ejecución: la Fase de Factibilidad y la Fase de construcción (Figura 4).



Fuente: www.rdp.ec

Figura 4.- Fases del Proyecto Refinería del Pacífico.

Fase de Factibilidad:

Fase que tuvo como principal objetivo el desarrollo de los Estudios de Línea de Base

Ambiental (fotografías 1 y 2), a fin de proveer información para la viabilidad, así como para la conceptualización técnica-económica del Proyecto.



Fotografía 1.- Estudios de Línea de Base Ambiental.



Fotografía 2.- Visita al sitio de paso de ductos para la Refinería

Tanto los estudios de Línea de base, como los estudios de Visualización y Conceptualización de la obra se han ejecutado en un 100%.

A fin de garantizar que la obra sea sostenible y amigable con el ambiente y evitar posibles impactos ambientales durante las fases de construcción y operación de la Refinería, dentro de esta Fase del proyecto

se consideraron además los “Estudios de Impacto Ambiental”, estudios realizados tanto para el proyecto de Industrialización (fotografía 3) como para las obras complementarias como Vías de acceso, Facilidades marinas (fotografía 3), Campamento; estudios que a la presente tienen un porcentaje de ejecución del 100 99%.



Fotografía 3.-

Estudios de Impacto Ambiental.



Fotografía 4.-

Previo a la Fase de construcción fue necesario ejecutar los Estudios de Ingeniería Básica, estudios que determinan todos los

requerimientos de la obra así como sus especificaciones básicas, estos estudios se encuentran en un 95 % de ejecución.

Fase de Construcción:

Forman parte de esta Fase del proyecto los Estudios de Ingeniería de Detalle, los mismos que consisten en determinar las especificaciones Técnicas de los equipos, dimensionamiento de los conductos y tuberías y de las instalaciones eléctricas, Estudios que actualmente se encuentran en ejecución.

De igual manera se encuentran en ejecución los trabajos de movimiento de tierra del área de implantación de la Refinería, así como la construcción de Vía Operacional.

5. SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO

Con la aprobación por parte del Ministerio del Ambiente, de los Estudios de Impacto Ambiental del área de implantación de la Refinería del Pacífico, Vía Operacional, Campamento provisional, se dio inicio a la

fase de construcción del Complejo Refinador y Petroquímico más grande del Pacífico sur, la misma que tiene previsto iniciar su fase de operación en el 2016 (www.rdp.ec).

6. REFERENCIAS

RDP, 2010. INFORME DE TERCERA FASE PARA LOS ESTUDIOS DE LÍNEA BASE AMBIENTAL Y VALIDACIÓN DE LA SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS, Efectuado por la Cía. SK E&C, Consultores Ecuador S.A.

RDP, 2011. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL REFINERÍA DEL PACÍFICO "ELOY ALFARO", PROYECTO INDUSTRIALIZACIÓN, Efectuado por la Consultora ACOTECNIC Cía. Ltda.

www.rdp.ec: Material publicitario.