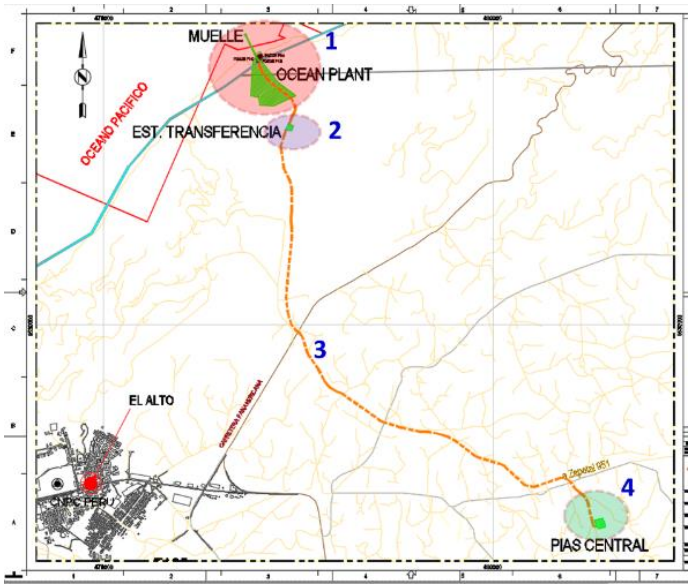
INFORME DEL ESTADO ACTUAL DEL MUELLE DE CAPTACION DE AGUA DE MAR

LOTE X



CNPC PERU

Noviembre 2020

Índice

I. Objetivo

II. Antecedentes

III. Estado Actual del Muelle

IV. Anexos.

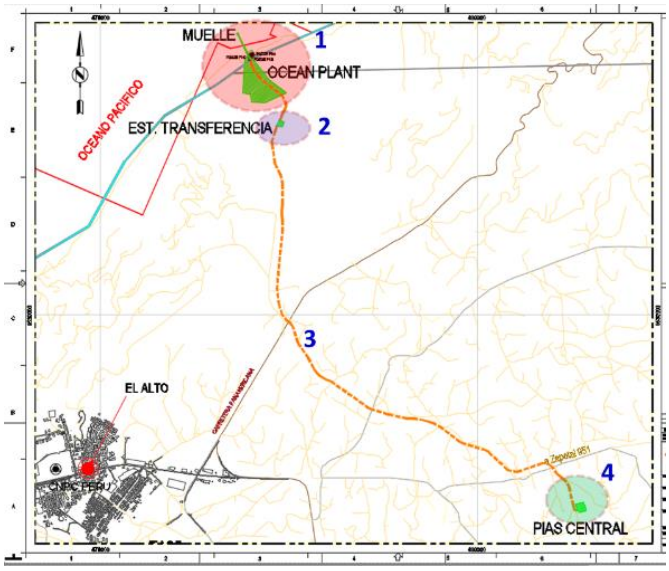
1 OBJETIVO

Solicitar la evaluación y aprobación por parte de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (DGAAH), respecto a la transferencia del muelle de captación de agua de mar ubicada en la zona de El Ñuro dentro de los límites del Lote X por parte de CNPC a favor de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) para los usos propios de sus proyectos de investigación. El muelle en mención fue construido por la compañía Occidental (OXY) como parte del proyecto de Inyección de Agua de Mar en el año 1978. En el presente informe se describe el estado actual en el que se encuentra el muelle, las últimas inspecciones de superficie y submarina realizadas, así como los permisos vigentes y los pagos pendientes por el uso de la zona acuática.

2 ANTECEDENTES

Las Facilidades de Agua de Mar formaban parte de proyectos de inyección de agua de mar implementado en el Lote X en los años 80 y que se utilizó hasta el año 1997 en procesos de recuperación secundaria para incremento de recuperación de petróleo por inyección de mar. A la fecha, las siguientes instalaciones forman parte de las facilidades de agua de mar:

- Sistema de Captación de Agua de Mar – Muelle
- Sistema de Captación de Agua de Mar – Pozones
- Tratamiento de Agua de Mar – Ocean Plant
- Sistema de Transferencia
- Líneas de Transferencia
- Planta de Tratamiento de Agua de Mar – PIAS Central



La fecha de terminación del Contrato de Licencia del Lote X es el 20 de mayo de 2024, y como parte de las obligaciones de CNPC, cinco (5) años antes de la fecha de término del Contrato de Licencia, se presentó el Plan de Abandono a la DGAAH.

Conforme al Artículo 99.1 del D.S. 039-2014-EM, el Plan de Abandono debe comprender las instalaciones que PERUPETRO, en coordinación con CNPC, determine que se deban retirar y abandonar.

PERUPETRO manifestó mediante carta GGRL-SUPC-GFST-01344-2019 (ver Anexo 1) que CNPC debía abandonar las facilidades de agua de mar incluyendo el muelle, la Planta de Inyección, Estación de Transferencia, Ductos y la Planta de Inyección de Central. Al contar con la decisión final de PERUPETRO, se presenta a la DGAAH la propuesta de transferir dicho muelle a la UPCH, por cuanto según el artículo 99.2 del D.S. N° 023-2018-EM Modificación del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos; la decisión de si se mantiene o no el muelle recae ahora en la DGAAH, para tal fin se detalla la información que consta en el presente informe.

En adición a lo anterior, se ha recibido la carta de la UPCH del 10 de agosto del 2020 (Ver Anexo 2) donde la UPCH reitera su interés de mantener el muelle para sus fines institucionales. En respuesta a la carta de referencia se ha desarrollado una reunión de coordinación el 07 de octubre del 2020 entre CNPC y la UPCH por video conferencia en la cual se explicó el estado actual del muelle y se absolvió sus

consultas de la carta; en esta reunión la UPCH volvió a reiterar su interés de quedarse con el muelle, motivo por el cual se presenta este informe a la DGAAH para su evaluación.

3 ESTADO ACTUAL DEL MUELLE – FÍSICO

3.1 Antecedentes

El sistema de captación desde el muelle que abastecía a la Planta de Tratamiento de Agua (“Ocean Plant”) se puso en operación en el año 1978 y operó hasta 1997. El sistema de Ocean Plant se diseñó para una capacidad total de 600,000 barriles de agua por día (BAPD) y se instalaron equipos para procesar 450,000 BPAD. Cada tren de proceso está compuesto por un filtro multilecho y una torre de vacío que tenían una capacidad de 150,000 BAPD. Desde la fecha de parada se han realizado trabajos de inspección y preservación de las facilidades. Estas instalaciones ocupan un área desde el lecho marino donde se construyó e implementó el muelle, hasta la plataforma de la Ocean Plant que se encuentra a aproximadamente a 400 metros de playa.

A continuación, se presenta el registro fotográfico del muelle, donde se aprecia su ubicación respecto del resto de facilidades de inyección, así mismo en el Anexo 3 se adjunta registro fotográfico completo del muelle

MUELLE
PLANTA DE TRATAMIENTO
(OCEAN PLANT)

PLANTA DE TRATAMIENTO
(OCEAN PLANT)
MUELLE

MUELLE

3.2 Descripción del estado actual

3.2.1 Inspección realizada por CNPC (Octubre 2019)

3.2.1.a Cabezo de muelle

El cabezo de muelle de dimensiones 17 x 14.5 metros, largo por ancho respectivamente, está soportado por 04 pilotes de 24 pulgadas de diámetro y 6 metros de altura. A continuación, se describe el estado de dichas facilidades de superficie luego de la inspección visual realizada por CNPC:

- Facilidades de superficie: plataforma, puente grúa, filtros, válvulas, tuberías de acero y tuberías de ERFV cubiertas de excremento de aves.
- Estructuras metálicas: caseta de control y sistema de tuberías de acero al carbono con presencia de corrosión y desprendimiento del sistema de pintura.
- Plataforma de cabezo (instalada sobre cuatro pilotes): 100% cubierta con excremento de aves, al caminar se percibió poca estabilidad y flexión de la plancha.
- La parte superior de los cuatro pilotes se encuentran con presencia de corrosión leve.
- La parte superior de los cuatro casing de succión de fibra de vidrio se encuentran aparentemente en estado conservado.

Reporte Fotográfico de “CABEZO DE MUELLE”

3.2.1.b Cuerpo del muelle

El cuerpo del muelle de dimensiones 223 x 4.2 metros, largo por ancho, respectivamente, y soportado por 24 pilotes de 18 pulgadas de diámetro y 6 metros de altura.

A continuación, se describe el estado de dichas facilidades de superficie luego de la inspección visual:

- Plataforma de muelle (instalada sobre veinticuatro pilotes) parcialmente cubierta con excremento de aves, presenta agujeros y paños de piso (grating) faltantes.
- Los perfiles principales (travesaños y largueros) con presencia de corrosión moderada.
- La mayoría (60%) de los perfiles estructurales secundarios, (travesaños y arriostres) presentan corrosión y desprendimiento del sistema de pintura.
- Barandas laterales en mal estado, y débil fijación en la mayor parte (80%) de su recorrido y presentan corrosión y desprendimiento de pintura.
- Puerta de acceso en mal estado, presencia de corrosión y desprendimiento del sistema de pintura.
- Panel Fotográfico de inspección y estado del muelle ver Anexo 3.

Reporte Fotográfico "CUERPO DEL MUELLE"

3.3 Permisos y Certificaciones

Las ultimas certificaciones emitidas por DICAPI sobre la parte sumergida (submarina) del muelle es del 2013, la parte no sumergida (superficial) es del 2016.

El último pago anual realizado por el Derecho de uso de área acuática corresponde al 2019, se tiene previsto realizar el pago del este año en diciembre 2020.

Así mismo se tiene en gestión interna de CNPC la observación de DICAPI sobre la señalización Náutica del muelle.

Estos son toda la información disponible del muelle. Mayores detalles en los siguientes anexos:

3.3.1 **Inspección del Muelle parte sumergida (submarina):** Ultima Certificación emitida por DICAPI 2013. (Ver Anexo 4)

3.3.2 **Inspección del Muelle parte no sumergida (superficie):** Ultima Certificación emitida por DICAPI 2016. (Ver Anexo 5).

3.3.3 **Derecho de uso de área acuática:** RD 971-2016-MGP-DGCG (ver Anexo 6). Último pago realizado 2019 (Ver Anexo 7)

3.4 Otros Estudios de Inspección.

Se adjunta los informes técnicos de inspección que fue contratado en su oportunidad para la evaluación de la parte sumergida.

3.4.1 **Informe técnico del Muelle parte sumergida (submarina) :** Realizado en los años 2008 (Ver Anexo 8) y 2016 (Ver Anexo 9)

4 Anexos-

Anexo 1: Carta Perupetro GGRL-SUPC-GFST-01344-2019.

Anexo 2: Carta de UPCH del 10 de Agosto 2020

Anexo 3: Panel Fotográfico de inspección y estado del muelle.

Anexo 4: Inspección del Muelle parte sumergida (submarina)

Anexo 5: Inspección del Muelle parte no sumergida (superficie):

Anexo 6: Derecho de Uso de Área acuática RD 971-2016-MGP-DGCG.

Anexo 7: Derecho de uso de área acuática, último pago realizado 2019.

Anexo 8: Informe del Muelle parte sumergida 2008 (submarina).

Anexo 9: Informe del Muelle parte sumergida 2016 (submarina).