



Dirección de Protección Ambiental

Directora

Ing. Miriam Skalany

Ref: EX – 2020 – 01907502 – DPA – SAyOT.

Ampliación a las Contestaciones del DT CRICyT

Por la presente se adjunta contestaciones, ampliadas y compromiso de la empresa RECOILSA, al cumplimiento del DT realizado por CRICyT en 7 puntos.

Procedimiento, de evaluación ambiental, MGIA “PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS” (PIP), de bajo PIEZA ADMINISTRATIVA, **EX – 2020 – 01907502 – DPA – SAyOT.**

Sin más la saludo Atte.

Lic. Enrique Rubio



Contestación a los 7 puntos Observados en el Dictamen Técnico:

Punto N° 1. Datos personales, domicilio real y legal del solicitante responsable de la obra o actividad, como los del profesional encargado de la confección de la Manifestación General de Impacto Ambiental.

Tratándose de personas de existencia ideal, se acompañará además copia autenticada del instrumento constitutivo y su inscripción en los registros pertinentes.

La información presentada cumple con lo requerido por la norma.

Punto N° 2. Descripción del proyecto y sus acciones. Examen de las alternativas técnicamente viables y justificación de la solución adoptada.

En el Título “Descripción del Proyecto” se sintetiza el proceso previsto, incluyendo un cuadro que resume el recorrido de “desde su ingreso a Planta hasta su egreso como producto deshidratado”.

A) Señala que “la planta, en su diseño actual, tiene una capacidad de procesamiento de 15 a 30 m³/d de residuos corrientes Y8, Y9 e Y11” y detalla las capacidades de almacenamiento. **No queda claro si por “diseño actual” se entiende a las instalaciones existentes o a las proyectadas.**

A continuación describe el proceso. En síntesis, el proceso previsto consiste en precalentar mediante intercambiadores y un horno a la mezcla hidrocarburos – agua que constituye el residuo a tratar, para luego enviarla a una torre de deshidratación. En ésta, se separan una fase acuosa que egresa por cabeza y otra fase oleosa que se extrae por fondo.

La primera se condensa y se acumula en recipientes previstos para tal fin. No está claro el destino previsto para esta corriente.

La corriente de hidrocarburos, se envía a los correspondientes acumuladores, se analiza para verificar que cumpla con las especificaciones requeridas para su envío a reproceso.

Incluye flow sheet de procesos y lay out de la futura planta.

B) La descripción del proceso no es clara y no se identifican los equipos e instalaciones a construir ni los existentes.

Si bien el informe no explicita el destino de los hidrocarburos deshidratados, durante la inspección de campo, los responsables de la empresa informaron que serán

reprocesados en las instalaciones de la empresa Polipetrol S. A. en el mismo Parque Industrial Provincial.

C) No se describe la logística de transporte correspondiente. Sin embargo, en el Documento de Síntesis indica que el objetivo del proyecto es *“el tratamiento de las corrientes Y8, Y9 e Y11, provenientes de la actividad petrolera o de otros posibles clientes, acondicionándolos para su proceso posterior en Polipetrol, mediante Columna de Destilación”*.

D) No se analizan alternativas al proceso propuesto, como requiere los artículos 2 y 3 del decreto 2109/94.

E) En el *Título 6* se listan las acciones previstas para las etapas de construcción y de operación del proyecto. No se detallan las acciones que corresponden a la etapa de abandono, aunque más adelante se recomiendan acciones para el desarrollo de esta etapa.

Describe los consumos esperados de agua, gas, energía eléctrica y combustibles. Estima la generación de residuos peligrosos categoría Y48 en *“no más de 200 kg cada 6 meses”* y manifiesta el compromiso de realizar la correspondiente inscripción en el Registro Provincial de Residuos Peligrosos.

Incluye un balance de masa restringido a la carga y el producto obtenido. Es conveniente incluir en el análisis el agua utilizada para el proceso y la emisión de gases a partir de la utilización de combustible en el horno. De este modo se obtendría una estimación precisa de las aguas residuales y las emisiones gaseosas a generar por el proyecto.





Contestaciones al Punto 2:

A) Se aclara que la Planta se encuentra en fase de proyecto, como Etapa de Pre Proyecto de Obra, a la espera de las aprobaciones de la Autoridad de Aplicación.

Por lo tanto no hay instalaciones actuales, no se ha dado inicio a la Etapa de Construcción.

B) Nuevamente se reitera que los **equipos son todos nuevos**, a instalar, se adjuntó en la MGIA; croquis del mismo y ubicación de las instalaciones PROYECTADAS.

- **No hay Equipos instalados.**

Los camiones que transportan residuos peligrosos con corrientes Y8, Y9, Y11, llegan a Planta [Etapa N° 1], previo a la autorización de descarga, se procede a la toma de muestras por parte del personal de Laboratorio para analizar la composición de los productos pre acordada, (% agua y % de sólidos, sedimentos). Y en caso de cumplir con la tolerancia máxima de dichos parámetros se autoriza la descarga.[Etapa N° 2].

Luego, los camiones autorizados ingresan al Descargadero de Recepción y a través de las bombas de descarga (BDC1 o 2) se conduce el Residuo hasta los tanques de almacenamiento (TKY8A – Y9A –Y9B– Y11). Dependiendo del tipo de corriente de residuo, en el tanque se trata con temperatura y/recirculación.[Etapa N° 3].

La carga lista para ser deshidratada ingresa al proceso a través de las bombas centrífugas BC1 o BC2.

No obstante que la carga fue precalentada en tanques, para su ingreso a Torre de deshidratación, se necesita elevar la temperatura de la carga a condición de proceso. Para ello la corriente ingresa a una serie de intercambiadores de calor (ICC101 e ICC102) que utilizan intercambio entre los productos saliente de cabeza y fondo, como fluido de calefacción.

Luego de pasar por estos intercambiadores, la corriente alcanza la temperatura de alimentación necesaria pasando por el horno e ingresa a la columna que es una torre de relleno ordenado. En esta torre se produce la separación de los vapores en dos corrientes: Una vapores de cabeza o vapor de agua.

La otra corriente es de hidrocarburo o fondo. [Etapa N° 4]. Este se recircula en menor proporción al horno y posteriormente a la columna para agotar al fondo de los contenidos de vapores de agua que aún puedan quedar. [Etapa N° 8].

Los vapores de cabeza pasan a través de una serie de intercambiadores contracorrientes (ICC101), [Etapa N° 5]. Posteriormente a intercambiadores de refrigeración (ICR206) refrigerados por agua, donde son condensados. [Etapa N° 6]. A la salida de estos intercambiadores, el líquido o condensado se recoge en el Acumulador de almacenaje previo (AC1), en el cual se analiza la inexistencia de hidrocarburo, listo para ser enviado a tanque. [Etapa N° 7].

La otra corriente de salida de hidrocarburo, o fondo de columna, se realizan los análisis correspondientes para determinar % humedad o emulsión. [Etapa N° 9].

Cuando se detecta que está en las condiciones requeridas, se envía al condensado atreves de un intercambiador de calor ICC201 y posteriormente a intercambiador de refrigeración (ICR207) [Etapa N° 10].

Desde el Laboratorio se toman muestras del fondo, para poder determinar los % de H₂O, emulsión y sedimento. Los cuales determinarán la calidad del producto obtenido dependiendo de estos resultados, se determina si es necesario pasar más de una vez o a mayor o menor temperatura. [Etapa N° 11].

Asimismo y en simultaneo a las operaciones y dependiendo de la Etapa, la planta está equipada con una serie de instrumentos de medición que permiten hacer el seguimiento de las variables de control más importantes del proceso, por ejemplo: caudal, temperatura, presión, vacío, nivel de líquido, etc.

Todos estos instrumentos envían el valor de la variable que miden al pie de cada equipo, para ser observados por el operario. La corrección de los valores de estas



variables debe hacerse de forma manual, efectuando maniobras en equipos, válvulas, etc.

Asimismo, el Laboratorio efectúa una serie de determinaciones (Punto de Enturbiamiento de Destilado Pesado, Porcentaje de Livianos en el Destilado Pesado, etc.) y va informando al personal de Producción para que se efectúen los ajustes pertinentes. Estas determinaciones se efectúan cada media o cada una hora, dependiendo del grado de estabilidad de la Planta.

C) La logística del transporte, está determinada por el transporte del producto a Operar por transportista autorizado, proveniente de Generador Inscripto en el Registro Provincial (mayormente de la actividad petrolera), al ingreso a planta será pesado, y registrado, para lo cual se dará orden de descarga en Tk (previo si el producto cumple especificaciones de la planta, se realizará muestreo y análisis en laboratorio interno), para tal objetivo. Descarga. Posteriormente el mismo se retira volviéndose a pesar.

En el caso de carga el procedimiento es a la inversa, se pesa, y se dirige a los Tks de material ya procesado, se carga y a la salida vuelve a pesarse, con ficha de control interna.

Tipo y capacidad del Almacenaje en Planta:

- Para corrientes Y8: 60 m3.
- Para corriente Y9: 120 m3.
- Para corrientes Y11:60 m3.
- Para destilado libre de hidrocarburo: 60 m3.
- Para fondo deshidratado 60m3.

Los camiones que transportan residuos peligrosos con corrientes Y8, Y9, Y11, llegan a Planta, previo a la autorización de descarga, se procede a la toma de muestras por parte del personal de Laboratorio para analizar la composición de los productos pre acordada, (% agua y % de sólidos, sedimentos).

Y en caso de cumplir con la tolerancia máxima de dichos parámetros se autoriza la descarga.



Luego, los camiones autorizados ingresan al Descargadero de Recepción y a través de las bombas de descarga se conduce el Residuo hasta los tanques de almacenamiento (TKY8A – Y9A –Y9B– Y11).

Dependiendo del tipo de corriente de residuo, en el tanque se trata con temperatura y/recirculación

D) La empresa no presentó otras propuestas técnicas viables, dado que la ubicación original fue siempre el PIP Mendoza, entendiéndose que era el mejor y más propicio lugar para ubicar una planta de estas características.

Como también la aceptación por parte de los administradores del Parque ante la previa consulta que se realizó oportunamente.

El entorno de la zona netamente industrial dado el carácter de las empresas radicadas. Carece de asentamientos urbanos de cualquier tipo lo que constituye un cordón de seguridad para las actividades que ahí se desarrollan.

Su ubicación geográfica resulta privilegiada y estratégica en cuanto está conectada con todos los centros de consumo del interior del país a través de la red camionera y ferroviaria, y a través del Corredor Bioceánico con los centros de consumo del Pacífico.

- **Se destaca una marcada antropización de la zona ya que la misma está clasificada como INDUSTRIAL.**

Ya que no hay fábricas vecinas colindantes, pero dentro del PIM, se destacan empresas como, entre otras. Las quince empresas que están radicadas en el Parque Industrial Provincial son las nacionales Yesos Malargüe, La Elcha Minera Industrial, Petroquímica Cuyo, Minera Luján, Esim, Polipetrol, Alfa Service, Aceros Cuyanos y Quimycal; y las extranjeras Air Liquide Argentina, Globe Metal, Las Palmas y Knauf GmbH.

Asimismo dado la situación actual, desde lo técnico económico se desestimó tecnologías como landfarming.





E) Etapa de ABANDONO:

En la Etapa de Abandono, descrita en la MGIA, en el plan de **Manejo Ambiental**, se contempla realizar las medidas ahí descritas, realizar toda remediación (en caso de ser necesario) y para lo cual la empresa presentó en la manifestación un Plan de Control y Seguimiento Ambiental, muy amplio, de manera, que cualquier evento, accidente o vuelco, se atienda de modo programado, y **SINCRÓNICO**, a las tareas de operación normal de la planta, y no al final de la vida de esta.

Para lo cual al llegar al final de la vida útil de la misma, sólo quedaría desmantelar las instalaciones, y darse de baja en el registro provincial.

El diseño del Plan de Cierre de las actividades productivas de la Planta de Proceso KCI nos servirá para ejemplificar cómo desarrollar, qué debe abarcar, y cuál es el alcance de un plan de este tipo. Básicamente, consiste en la implementación y aplicación de diversos procedimientos de gestión, que permitan establecer condiciones que protejan la seguridad, la salud y el medioambiente (en el largo plazo) en el área de operaciones y en el entorno de las instalaciones principales y auxiliares de la planta. Es decir, un diseño que use técnicas adaptadas a las características naturales cercanas al emplazamiento del proyecto y a las comunidades afectadas por la actividad de la empresa.

Plan de Abandono/Cierre:

Los requerimientos básicos que se deben cumplir para la ejecución del Plan de Cierre / Abandono de la Planta; en términos generales serían:

1. Revisión y Adaptación del Plan de Cierre o Abandono.
2. Comunicación a las autoridades competentes (provinciales – SAyOT - DPA) de la ejecución del Plan.
3. Comunicación a la Comunidad. (Municipio)
4. Cese de la Operación / Abandono de la Planta.
5. Logística Contratista Desmontaje / Transporte de personas y equipos.

6. Control de Acceso / Instalación de señalizaciones.
7. Gestión de Residuos Peligrosos.
8. Procedimiento de Desmantelamiento.
9. Limpieza del Sitio
10. Restauración y Rehabilitación.
11. Presentación del informe de Cierre y/o Abandono a la entidad correspondiente.
12. Seguimiento y Monitoreo.

1. Revisión y Adaptación del Plan de Abandono

Se procedería a adaptar el Plan de Cierre y/o Abandono a las circunstancias existentes en cada una de las instalaciones (sector de maquinarias, sector de tks, área de maniobras de camiones, , recinto de RRPP, etc.). Ello puede suponer una modificación de los lineamientos y actividades que se anticipaban de acuerdo con el objetivo marcado al inicio de cada caso.

Una vez finalizado este análisis y disponiendo de los resultados del diagnóstico, se podrían determinar cuáles son las acciones más adecuadas que se puedan adoptar a partir de nuevos objetivos o, si las condiciones no han cambiado demasiado, continuar con los planteados al inicio de la planificación del cierre.

Entonces, se procederá a la revisión y adaptación del mismo a la normativa vigente en el momento del abandono definitivo. Adicionalmente, se procederá a la revisión de las especificaciones incluidas en los informes realizados al inicio del proyecto. Con el fin de poder reflejar los cambios que se hayan producido en el lapso de tiempo transcurrido desde la anterior adaptación; de forma que el plan que se presente a las autoridades competentes u organismos del Estado, sea coherente con las circunstancias existentes.

Durante la vida útil de un proyecto es normal que varíen las condiciones de las operaciones. Debido a esto, cualquier plan de cierre debería tener la posibilidad de ser revisado y modificado de común acuerdo con las autoridades correspondientes (no obstante en la MGIA se presentó como PCA 21). Asimismo, para obtener una expedita



aprobación, el titular u operador debería aportar los antecedentes para asegurarles a las autoridades que el plan de cierre es viable ambientalmente.

Para ello, se procederá a su implementación efectuando un diagnóstico de la situación del proyecto, y considerando los siguientes aspectos:

- Topografía
- Suelos
- Flora
- Fauna
- Posibilidades actuales/futuras de reutilización de la infraestructura.

Estas características se aplicarían para los alrededores de las instalaciones industriales en general. Por tanto, de acuerdo a los resultados del diagnóstico se podrían inferir cuáles son las acciones más adecuadas que se puedan adoptar.

2. Comunicación del Desarrollo del Plan (Medio Ambiente)

Una de las aspectos importantes del Plan de Cierre es la comunicación y presentación a las autoridades competentes (SAyOT DPA), a fin de coordinar el plan de abandono.

Para este caso, como la empresa está caracterizada dentro de la Operación de Residuos Petroleros y peligrosos requerir su correspondiente aprobación.

3. Comunicación a la Comunidad (Medio Ambiente)

En general, el proceso de participación ciudadana busca generar instancias de comunicación entre el titular de un proyecto y las organizaciones ciudadanas y personas naturales directamente afectadas. Este proceso se divide en la participación ciudadana anticipada y la formal, correspondientes a las actividades anteriores y posteriores a la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental.



Detallándose cada etapa en la Audiencia Pública a futuro desarrollarse.

4. Cese de la Operación / Abandono de la Planta de Proceso

Al momento de quedar todas las áreas en desuso, se cerrarían todos los accesos y caminos de servicio de la Planta, como las faenas, la recepción de RRPP, etc.

5. Logística del Desmontaje / Transporte de equipos.

El encargado del desmontaje será responsable de:

- Establecer, documentar, implementar y mantener procedimientos para la planificación y ejecución del proceso de cierre y procurar una adecuada restauración ambiental de las áreas intervenidas por el desmontaje.
- El abandono debe efectuarse según los requisitos ambientales establecidos en la normativa legal vigente, la MGIA o DIA del proyecto.
- Se debe evitar o reducir al máximo el riesgo de impactos negativos al medio ambiente (agua, suelo, aire, flora, fauna).

6. Control de Acceso para todas las Estructuras / Instalación de señalizaciones

Los caminos internos que no sean necesarios para las actividades de cierre y abandono, deberán ser clausurados y se reconfigurarían los suelos intervenidos mediante el movimiento de tierras, a fin de recuperar la topografía. La rehabilitación de los accesos secundarios deberá incluir trabajos de surcado para aliviar la compactación.

Para todos estos trabajos de recuperación se deberán instalar las señalizaciones correspondientes con el fin de limitar la accesibilidad a las zonas de trabajo durante las labores de desmantelamiento, para prevenir accidentes y resguardar la seguridad de las personas, cumpliendo en todo momento los procedimientos



mencionado en un programa de seguridad.

7. Gestión de Residuos Peligrosos (Medio Ambiente)

Se realizaría un inventario de los residuos peligrosos que queden si operar, la idea es operar todos los residuos ingresados a planta, y una vez terminada la operación, y con la decisión de cierre definitivo, ya no tener RRPP, presentes.

Se gestionarán a través del Plan de Manejo de sustancias peligrosas, según corresponda. Y la disposición de residuos se realizará en lugares autorizados con anticipación por los entes ambientales (DPA).

Para este correcto manejo se prolongará la vigencia de los planes de contingencias y monitoreo, respectivos de la empresa, hasta el final de la disposición de los mismos, con el fin de que se mantengan los mismos niveles de control y monitoreo hasta la total retirada de los productos considerados potencialmente contaminantes.

Esta misma circunstancia se deberá mantener en cuanto a su traslado y entrega a una empresa especializada y debidamente registrada, y su disposición final de acuerdo con la legislación vigente, y a lo señalado en el programa de manejo de residuos respectivo.

8. Procedimiento de Desmantelamiento (Medio Ambiente)

El desarrollo de los trabajos necesarios para el abandono y desmontaje de los equipos/accesorios mecánicos-eléctricos, soportes/accesos estructurales y materiales de interconexiones (cañerías, pipe rack, ductos, cables, etc.); implica procedimientos o procesos exactamente iguales a los que se realizan para la construcción de la misma pero desarrollados en orden inverso.



En todo caso sería un proceso de desmantelamiento bastante simple, dado que para el referido proyecto se haría uso del armado de un equipamiento en paquetes o módulos por área de proceso. Esto quiere decir que el mismo estaría siendo retirado en forma igual a su montaje.

9. Limpieza del Sitio de Emplazamiento (Medio Ambiente)

Una vez finalizados los trabajos de desmantelamiento de las instalaciones se confirmará que éstos se hayan realizado convenientemente, de forma que proporcione una protección ambiental del área a largo plazo, de acuerdo con los requisitos o acuerdos adoptados con la autoridad competente y con las comunidades, en particular en la rehabilitación de las superficies.

En particular se debe velar porque la disposición final de los restos producidos de las actividades de desmontaje y demoliciones (en caso de ser necesario) que sean trasladados a rellenos sanitarios autorizados, y que la limpieza de la zona sea absoluta, procurando evitar pasivos ambientales, como áreas contaminadas por derrames de hidrocarburos, acumulación de residuos, etc.

Además los procesos de limpieza se efectuarán en total concordancia con las normas legales vigentes a la fecha de cierre del proyecto, en especial aquéllas referidas a la protección de los trabajadores y del medio ambiente.

- Limpieza de las zonas de procesos.
- La recuperación de las instalaciones incluye la remoción de los aceites o combustibles remanentes de tanques, motores y maquinaria, (depósito de RRPP).

10 . Restauración y Rehabilitación (Medio Ambiente)

Se debe realizar labores de restauración de las superficies o de la topografía del terreno utilizado a su condición original, teniendo en cuenta las condiciones



climáticas, hidrológicas y topográficas regionales. Este trabajo podría incluir aspectos tales como remoción de las zonas compactadas, reconstrucción y devolución del entorno natural, reemplazo del suelo, rectificación de la calidad del suelo.

Finalmente y a modo de resumen, la restauración y rehabilitación en el Plan de Cierre deberían cumplir ciertos objetivos mínimos, como por ejemplo:

- Asegurar, en la medida de lo posible, la recuperación de las mismas condiciones funcionales del terreno previo a su intervención.
- Asegurar la estabilidad física en el largo plazo del terreno intervenido.
- Revertir cualquier situación indeseada a fin de dejar el predio en condiciones para otra actividad a futuro dentro del PIP.

11. Presentación de Informe (Medio Ambiente)

Una vez finalizados los trabajos de cierre y/o abandono, se presentará un informe a la autoridad competente (SAyOT DPA) conteniendo las actividades desarrolladas, objetivos cumplidos y resultados obtenidos, con aporte de fotografías para evidenciar la realidad de los resultados.

Se coordinará inspección con el organismo de control a fin de que verifique el cierre de las actividades y requiera la documentación que crea oportuna en el momento.

12. Seguimiento Final y Monitoreo

Con el fin de corroborar la efectividad de las medidas adoptadas, en particular las referidas a la recuperación del medio ambiente, se realizará el seguimiento y monitoreo del Plan de Cierre tras el abandono definitivo de todas las instalaciones de superficie, con el objetivo de comprobar que los trabajos realizados se consolidaron y la superficie se haya estabilizado a su condición origen.

En efecto, la medición periódica de los distintos componentes y procesos, a través de un plan de seguimiento Ambiental en la Etapa de operación, lleva a determinar muy



poca intervención en la Etapa de Cierre, dado que el control y seguimiento se ha realizado desde el inicio de las actividades en el predio hasta el cierre.

Reduciendo y minimizando posibles impactos. Al implementar desde el día 0 (CERO) los PCA permite detectar variaciones naturales o posibles anomalías producto de las distintas actividades del proyecto. De este modo, si los resultados del seguimiento indican valores que se ajustan a las predicciones del impacto, se concluye que el sistema se estaría comportando conforme a los rangos de seguridad ambiental previstos. Y al final la intervención sería NULA.

La implementación y ejecución de un plan de seguimiento PCA, es de responsabilidad del titular u operador de un proyecto, y lo ideal es que todo el personal que lo ejecute esté entrenado en forma apropiada, de modo que puedan cumplir eficiente e informadamente con las responsabilidades asignadas. En consecuencia, algunos objetivos de un plan de seguimiento podrían ser los siguientes:

- Verificación de la dimensión exacta de los impactos causados por las distintas obras y actividades del proyecto, por medio del estudio de los componentes ambientales afectados.
- Evaluación de la efectividad de las medidas de mitigación propuestas.
- Verificación del cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto.

En la MGIA, esta descripto como:

2.3 Etapa de Abandono 2.3.1 Medidas para controlar impactos negativos

a) PCA 21: Cierre de la Planta o Abandono Definitiva.





Punto N° 3. Inventario ambiental y descripción de las interacciones ecológicas o ambientales claves.

El informe realiza una descripción general de las características ambientales de la zona. Destaca el hecho de que el entorno de la localización propuesta es un parque industrial con muchos años de operación. Es decir, se trata de un ambiente fuertemente Antropizado en el que funcionan grandes establecimientos industriales.

F) Afirma que “Debido a la **hidrografía** de la zona del Proyecto es de especial sensibilidad, deberán llevarse a cabo las mejoras y necesarias prácticas de contención primaria y secundaria de todos los insumos y residuos que se manejen en la futura planta”. Sin embargo, no se describen las “prácticas de contención” mencionadas.

G) Con referencia a la **calidad del aire** en la zona, incluye algunos datos generales. Sin embargo, no se analiza las actuales condiciones del recurso ni se pondera los potenciales efectos del funcionamiento de las instalaciones propuestas.



Contestaciones Punto 3:

F) Este punto se encuentra de lo descrito dentro del **PCA 18 y 20** donde se toman medidas Preventivas y Correctivas dentro de la operación de la planta.

Se amplía que las Contenciones, son de Dos caracteres bien diferenciadas:

1. Administrativa Procedimental/Operativa.
2. Constructiva.

1. Se detallan en los PCA 18 a 20 procedimientos de intervención diarios, a fin de que cada trabajador aplique en sus tareas operativas, que están controladas internamente, por el superior encargado del seguimiento de estas situaciones, dentro del Sistema de Gestion Interno. SIG, con Procedimientos de trabajo, capacitaciones, zonas de Kit Antiderrame, y Simulacros de Actuación.

2. Se detallaron Obras en la MGIA, que sirven de contención primaria y secundaria, impermeabilización de suelo sobre infraestructura de la planta de operaciones, como también contención del sector de tanques, del 110% de su capacidad, y cuadrilla perimetral de toda la planta de rejillas y canaletas a fin de general anillos de contención, en sector de planta, como en área de descargadero/cargadero de líquidos, como en recinto de RRPP.

A modo de ejemplo se muestra:



Pallet con bandeja antiderrame incluida



Kit antiderrame de Emergencia



Cisterna de 110% de capacidad de los Tks a contener.



Muro perimetral a modo de ejemplo

A handwritten signature in blue ink.



Sector de canaletas perimetrales de contención

G) Este punto se encuentra de lo descrito dentro del **PCA 15 y 16** donde se toman medidas Preventivas y Correctivas dentro de la operación de la planta.

Se trató de obtener datos del PIP, en relación a la calidad del aire en la DPA.

No obstante la empresa se inscribirá en el Reg. Provincial de Fuentes Fijas, una vez obtenida la DIA.

La empresa se compromete a realizar muestreo de Emisiones en caso de solicitarlo la AA, con el DETI UNCuyo.



Punto N° 4. Identificación y valoración de impactos, tanto en la solución propuesta como en sus alternativas.

H) Como ya se mencionara, en el Título 6 se listan las acciones previstas para las etapas de construcción y operación. No se incluyen las correspondientes a la etapa de abandono.

Manifiesta que la ponderación de los impactos ambientales se realiza mediante una modificación de la matriz de importancia propuesta por Conesa Fernández-Vítora. Sin embargo, el texto del informe se agota en una exposición teórica acerca de los criterios que se utilizan para ponderar los componentes de la importancia del impacto.

I) En anexos, se incluyen matrices de identificación y ponderación de impactos. No obstante, las matrices presentadas no parecen ser coherentes entre si y no se incluye ningún tipo de justificación de las valoraciones realizadas. Tampoco se incluyen análisis o interpretaciones de los resultados obtenidos ni se priorizan los impactos negativos a efectos de seleccionar medidas de intervención. Cabe destacar que, precisamente, es la identificación de los impactos negativos de mayor envergadura el criterio que debería guiar la elaboración de medidas de mitigación y control.



Contestación Punto 4:

H) Contestado en punto 2 E

En la Etapa de Abandono, descrita en la MGIA, en el plan de **Manejo Ambiental**, se contempla realizar las medidas ahí descritas, realizar toda remediación (en caso de ser necesario) y para lo cual la empresa presentó en la manifestación un Plan de Control y Seguimiento Ambiental, muy amplio, de manera, que cualquier evento, accidente o vuelco, se atienda de modo programado, y **SINCRÓNICO**, a las tareas de operación normal de la planta, y no al final de la vida de esta.

Para lo cual al llegar al final de la vida útil de la misma, sólo quedaría desmantelar las instalaciones, y darse de baja en el registro provincial.

2.3 Etapa de Abandono 2.3.1 Medidas para controlar impactos negativos

a) PCA 21: Cierre de la Planta o Abandono Definitivo

Identificación y Valoración de Impactos de la Etapa de Cierre o Abandono y Medidas de Mitigación

La identificación y evaluación de impactos de la actividad Implantación, operación y retiro de las obras; y la presencia física y tránsito generado de la actividad Desmantelamiento de obras en hormigón y desmantelamiento de estructuras, se consideran equivalentes a las ya presentadas en la etapa de construcción.

Identificación y valoración preliminar de impactos de la etapa de abandono

Actividad DEMOLICION DE HORMIGÓN Y DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURAS		
Aspecto Ambiental	Residuos Peligrosos	Residuos no Tratados aún y residuos asimilables a urbanos
Factor Ambiental	Suelo	
Impacto Potencial	Una mala gestión podría generar arrastre de componentes de los residuos por acción del agua o de un derrame contaminando el suelo.	
Significancia Inicial	No significativo	
Fundamento	<p>Las obras de demolición y desmontaje a realizar serán de pequeña envergadura, dado que solo se desmantetarían las obras del sector para recepción de residuos y servicios auxiliares. Se adoptarán buenas prácticas ambientales, vinculadas a medidas no estructurales que permitirán reducir o eliminar el impacto directo.</p> <p>Los equipos de la planta y todos sus componentes auxiliares, bombas, cañería, válvulas, etc. Se retiran y se pueden enviar a otro proyecto o darle disposición final chatarra, pero no quedan en el</p>	



	<p>lugar ni tienen impacto significativo en el sitio.</p> <p>Los residuos deberán clasificarse según su peligrosidad y destino. Los Residuos no Tratados aún, serán enviados a disposición final mediante un transportista autorizado, la chatarra ferrosa se enviará a reciclaje y eventuales residuos especiales y/o peligrosos serán derivados a un operador autorizado.</p>
Mitigación	<p>El cierre implica sanear toda posible generación EVENTUAL de Y48, tierra contaminada por algún líquido con hidrocarburo que se derrame.</p>

Actividad CIERRE, NIVELACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN VEGETAL		
Aspecto Ambiental	Residuos Peligrosos	Residuos no Tratados aún y residuos asimilables a urbanos
Factor Ambiental	Lluvia/Suelo	
Impacto Potencial	El vertido no adecuado de pluviales que hayan estado en contacto con las zonas de tratamiento podrán contener materia orgánica o hidrocarburos, pudiendo potencialmente alterar la calidad de suelos y cursos de aguas superficiales, así como infiltrarse y afectar la calidad de aguas subterráneas.	
Significancia Inicial	No significativo	
Fundamento	<p>Por otra parte, el cierre implicará la nivelación, así como la reconstitución de suelo vegetal, lo que disminuirá de forma significativa la cantidad de agua que podría estar en contacto directo con la zona donde se manejaron residuos pre y post tratamiento.</p> <p>Más allá del monitoreo a realizar, se limitarán los usos de suelo del predio, limitándolos a aquellos usos industriales para los cuales ha sido aprobado el sitio.</p>	
Mitigación		

I) Se incluyen los análisis o interpretaciones de los resultados obtenidos y se priorizan los impactos negativos, detallados y propuestos en los **PLANES de CONTROL AMBIENTAL descriptos PCA.**

En un total de 21, puntos detectados a Controlar.



Punto N° 5. Establecimiento de medidas correctoras y protectoras.

En el Título 8 se incluye un listado de “*Medidas Correctoras y Protectoras*” y un “*Plan de Gestión Ambiental*”.

J) Sin embargo, como ya se expresara, no se analizan las interacciones entre acciones y los factores ambientales

K) Las medidas enunciadas son de carácter general. Se debería explicitarlas más, particularmente en lo que se refiere a las emisiones gaseosas (contingencias), manejo de líquidos residuales y de hidrocarburos.



Contestación Punto 5:

J) En la Matriz de Impacto se detallan las interacciones entre los factores.

En base a la evaluación efectuada y al nivel de información disponible, se señala un conjunto de medidas tendientes a eliminar, evitar, reducir, atenuar, corregir o compensar los efectos negativos que las acciones del proyecto producen en el ambiente. Se ha trabajado de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto N°2109/94, reglamentario de la Ley N°5961 de preservación del medio ambiente.

En virtud de lo expuesto y considerando que los impactos negativos son mitigables mediante la aplicación de prácticas adecuadas, se indican las siguientes medidas generales de mitigación que mejorarán aún más la interacción proyecto-ambiente.

Asimismo en el punto precedente, se analizan y se aporta las interacciones solicitadas.

ETAPA DE CONSTRUCCION.

a) Se deberán optimizar los volúmenes de excavación con los volúmenes de relleno para disminuir el transporte de suelos, la generación de ruidos y la emisión de materiales particulados a la atmósfera.

En relación con el movimiento de camiones se adoptarán las siguientes medidas:

- Se adoptarán los recorridos que produzcan menor molestia posible al entorno.
- Se seleccionarán los accesos a la obra para disminuir o controlar posibles conflictos originados localmente por maniobras de entrada y salida de camiones.
- Los accesos a la obra se señalarán con cartelería visible.
- Los camiones deberán tener un correcto mantenimiento y en el caso de transportar áridos deberán ir encarpados.
- Se tendrán en cuenta las normas de transporte de carga (kg/ej.).



b) En función de las características mecánicas del suelo y de las dimensiones de las potenciales excavaciones, no se prevén inconvenientes con la estabilidad de taludes o derrumbes de la excavación ante lluvias de gran intensidad, sismos se adoptarán medidas precautorias del PLAN DE CONTINGENCIAS

c) Si los movimientos de suelo se realizan durante el período estival, de mayor probabilidad de lluvias o de nevadas se ejecutarán cunetas de guardia y/o drenajes para mantener asegurado el desagüe correcto sin alterar las condiciones actuales.

d) Si durante las operaciones de movimiento de suelos surgieran elementos que pudieran indicar la posibilidad de estar presente ante un lugar de interés cultural, ya sea porque se detectan restos arqueológicos o piezas de interés histórico, se suspenderán los trabajos y se avisará de forma inmediata AA.

e) Con el objeto de evitar el incremento del nivel de partículas (polvo) se adoptará la siguiente medida preventiva.

Se mantendrán humectados los caminos de ingreso.

f) El o las contratistas/constructora deberán cumplir con las disposiciones sobre Higiene y Seguridad contempladas en la Ley 19.587 y Decreto 351/79.

Factor agua. Vegetación. Fauna. Paisaje.

ETAPA DE FUNCIONAMIENTO. Factor suelo-aire. Factor agua. Vegetación. Fauna. Paisaje.

ETAPA DE CIERRE. Factor suelo-aire. Factor agua. Vegetación. Fauna. Paisaje.

K) Las medidas a implementar no son de carácter general, dado que cada situación en particular que pueda afectar al ambiente se encuentra con un PCA.

Ver punto 3 F. Medidas Operativas/ Administrativas y Constructivas a fin de prevenir o de contener posibles situaciones ambientales adversas.



PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL. El Plan de Control y Vigilancia Ambiental se elaboró a fin de lograr el control de los impactos negativos. Se han propuesto diversas medidas, tanto de prevención, como de corrección, de mitigación y/o compensación. Asimismo se incorporan medidas para maximizar impactos ambientales y sociales positivos, en tanto ello sea posible.

Para la Etapa de Construcción se han establecido siguientes planes de control ambiental (PCA):

□ PCA 1: Preservación de la calidad del aire. □ PCA 2: Preservación del patrimonio cultural físico. □ PCA 3: Preservación de flora. □ PCA 4: Preservación de fauna. □ PCA 5: Gestión de residuos y efluentes de obra. □ PCA 6: Almacenamiento y uso de sustancias peligrosas. □ PCA 7: Preservación del paisaje. □ PCA 8: Mitigación del aumento del tránsito. □ PCA 9: Preservación del suelo. □ PCA 10: Mecanismos de comunicación. □ Medidas de maximización de efectos positivos: (i) Convocatoria de mano de obra local e (ii) Impulso a las actividades económicas del mercado local.

Para la Etapa de Operación y Mantenimiento se han establecido siguientes PCA: PCA 4: Preservación de fauna. PCA 7: Preservación del paisaje. PCA 10: Mecanismos de comunicación. PCA 11: Trazabilidad de residuos peligrosos tratados. PCA 12. Gestión de residuos industriales. PCA 13: Almacenamiento de Sustancias Peligrosas de proceso. PCA 14: Precauciones en Descarga y Transporte de RRPP PCA 15: Uso y Mantenimiento de Vehículos PCA 16: Preservación del aire durante la etapa de OyM PCA 17: Preservación del suelo durante la etapa de OyM PCA 18: Gestión de efluentes PCA 19: Ahorro energético PCA 19: Prevención de la contaminación y consumo eficiente del recurso hídrico. Medidas para potenciar impactos positivos: (i) convenios en desarrollo e implementación de tecnologías de tratamiento de RRPP, (ii) programa de pasantías, (iii) Difusión resultados, (iv) educación y turismo ambiental, (v) programa de desarrollo de proveedores, (vi) contratación de servicios locales, (vii) contratación de mano de obra local.

Para Etapa de Cierre o Abandono Definitivo Para la etapa de cierre se han establecido los siguientes PCA:



- PCA 21: Cierre de Planta o Abandono Definitivo.

Adicionalmente, se han identificado medidas de vigilancia ambiental las cuáles se basan en la formulación de indicadores, los cuáles proporcionan una forma de estimar de manera cuantificada y simple la realización de las medidas previstas y sus resultados. Asimismo, se han establecido umbrales de alerta e inadmisibles.

El umbral de alerta indica una evolución negativa o excesivamente grave del impacto que sin llegar a ser la inadmisible, permite actuar aplicando una actuación adicional de urgencia.

El umbral inadmisible, consiste en el valor del indicador (o la situación para la comprobación de experto) que constituye el nivel de gravedad inaceptable para ese impacto. La función del programa de vigilancia ambiental es evitar que se alcance ese nivel.

Básicamente las medidas de vigilancia consisten en:

- Inspecciones quincenales por parte del Responsable Ambiental de la Empresa.
- Auditorías semestrales y anuales de seguridad y medio ambiente. Monitoreo de consumos (agua, energía, combustibles).
- Medición de ruidos. Por último, se han identificado diferentes planes de emergencia a fin de prevenir eventos no planificados que puedan implicar daños a los trabajadores, población y ambiente en general (agua, suelo, flora, fauna, aire). Los mismos se enumeran a continuación: Actuación ante vertido de combustibles y/o lubricantes.
- Acciones frente a vertidos durante el transporte de insumos y residuos. Acciones frente a derrames por procesos productivos.
- Acciones ante vuelco durante el transporte en camión. Acciones ante Incendio. Acciones ante Sismo.
- Acciones ante Explosión. **Acciones Ambientales.**
- Acciones ante Inundaciones. **Acciones Ambientales.**
- Ante eventos de viento Zonda o Viento Fuerte. **Acciones Ambientales.**



Punto N°6. Programa de vigilancia ambiental.

En el Título10 se incluye “*Programa de Vigilancia Ambiental*”. Incluye también procedimientos de Evaluación de Riesgos.

L) Los programas y procedimientos presentados están enfocados en la prevención desde la perspectiva de la Higiene y Seguridad Laboral y no de la gestión ambiental. Una Manifestación General de Impacto Ambiental es, esencialmente, un análisis que debe conducir a la ponderación de los impactos ambientales esperados y potenciales. Este análisis debería sentar las bases para planificar los procedimientos de evaluación de riesgos y de investigación de incidentes.

M) En caso de establecimientos industriales, el foco debería ponerse en la identificación de aquellas acciones o situaciones relativas al proceso propuesto que actual o potencialmente pudieran ocasionar los impactos previamente identificados. Para ello, sugiere la utilización de **metodologías basadas en el análisis de riesgos de procesos.**

Se incluye también “Plan de Contingencias”.

N) Nuevamente, las hipótesis de eventos con potencial de generar contingencias, son analizadas desde el punto de vista de la Higiene y Seguridad Laboral. Es conveniente deberían contemplar el análisis de contingencias relacionadas con los procesos que pudiesen originar impactos ambientales negativos significativos. Por ejemplo, derrames de hidrocarburos; fallas de control de procesos que produzcan emisiones gaseosas no controladas o daños en los recipientes, etc.





Contestación Punto 6:

L) Partiendo de que los Factores Operativos y de Mantenimiento, en su mayoría son los que ocasionan problemas Ambientales, es por ello, que se han tenido en cuenta, factores e implementado y descrito **21 PLANES DE CONTROL AMBIENTAL**, asimismo, visto desde lo puramente ambiental se podrían analizar desde lo mencionado, como un bach estanco (puramente ambiental) sin analizar el origen, que por la experiencia, la raíz de toda contingencia, es **NATURAL u OPERATIVA/ FACTOR HUMANO**, por eso es que se entremezcla la HyS (operación de la planta bajo un Manual de Procedimiento, con su correspondiente registro, y factores ambientales que deben protegerse, de manera Preventiva o Correctiva.

Teniendo en claro que preferimos prevenir y corregir.

Es por esto que cada tarea o posible afectación tiene dentro de la MGIA su PCA. Cada uno de estos planes detalla medidas de control Preventivo, y Correctivo. Objetivos y Responsables.

Y del detallado análisis es que surgen estos PCA.

M) Se encuentran descriptas y contempladas en la MGIA. Y se reitera, dentro del PCA, en total 21.

Los Procesos Identificados como Críticos son la Descarga/Carga, la Operación de la Planta, la Manipulación y almacenaje de RRPP. Cada uno con su PCA.

N) Desde el PCA 11 al 18 y del 20 al 21, se contempla todo lo requerido en este punto, se detallan responsables, objetivos y medidas de prevención y corrección.



Punto N° 7. Documento en Síntesis.

En el Título 12 se incluye “*Documento de Síntesis*”.

Se incluye describe muy brevemente las características del proyecto.

O) El Documento de Síntesis, adolece de idénticas falencias que el documento principal: no se identifican ni ponderan los principales impactos ambientales negativos esperados.

P) El objetivo del Documento de Síntesis es proporcionar a los posibles interesados en participar de la Audiencia Pública o en conocer el alcance del proyecto. El citado Documento debe contener una descripción abreviada de las características del proyecto y del entorno. Además, debe incluir una reseña de la evaluación de impacto ambiental realizada, sus conclusiones y las recomendaciones derivadas de estas últimas.



Contestación Punto 7:

O) Los impactos esperados si se encuentran descriptos y ponderados, cuantificados en el punto de la MGIA 7. **IDENTIFICACION Y VALORACION DE IMPACTO.** A los efectos de evaluar los impactos identificados previamente se ha utilizado el método propuesto por Conesa Fernandez – Vítora, 1997, “Matriz de Importancia Cualitativa del Impacto” modificada, agregándole cuantificación numérica a los efectos del presente estudio. El objeto perseguido es el de valorar el efecto ambiental que produce cada acción del proyecto sobre un/os factor/es ambiental/es de acuerdo a las características que presente.

La cuantificación se traduce en un valor de acuerdo a una escala de puntaje que, inserta en un algoritmo, devendrá en la importancia del impacto.

De acuerdo a lo explicado antes, en este caso se ha medido el Impacto en base al grado de manifestación cualitativa y cuantitativa del efecto, el que queda reflejado n lo que se define como” Importancia del Impacto Ambiental”. La importancia va a estar definida de acuerdo a la siguiente fórmula: $I = \pm (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$

P) Documento Síntesis en la MGIA.

El proyecto tiene como objetivo principal el tratamiento de las corrientes Y 8, Y 9 e Y11, provenientes de la actividad petrolera o de otros posibles clientes, acondicionándolos para su proceso posterior en Polipetrol, mediante Columna de Destilación.

El contenido total de hidrocarburos en los residuos a tratar, justifican la operación de los mismos y su rentabilidad económica respecto de la tecnología empleada, todo de acuerdo a la ley de Residuos Peligrosos.

Para cada impacto detectado, y cuantificado según la Matriz de Impacto, se determinaron UN TOTAL de 21 PCA (Plan de Control Ambiental), que la empresa va a aplicar.

La planta propuesta, tiene como actividad procesar estas corrientes, con componentes de la mencionada actividad industrial, principalmente, para luego ser parte de nuevos procesos, ya mencionados para POLIPETROL.



El agua que se recuperara, será de uso interno y netamente industrial en el sistema de enfriamiento de la planta.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS ACCIONES

El Proyecto tiene como Objetivo principal, el Tratamiento de Tierras, Lodos y Aguas Contaminadas de la Industria, y la Recuperación de los Productos con Valor dentro de dichos residuos para su destilado.

La principal actividad a la que se dirige el Proyecto son tierras, barros y líquidos provenientes de la industria petrolera con contenido de hidrocarburos, que lo hace peligrosos de acuerdo a la Ley.

En la Planta que se propone, la actividad principal será procesar los residuos donde se separará los componentes empetrolados de los componentes inertes, sean tierra, agua u otro material que utilizados como parte de nuevos procesos o bien como combustible alternativo para las industrias locales.

El agua {proveniente del material recibido) que se recupera en el proceso y se reutiliza dentro del mismo, ver croquis.

▪ Otras Alternativas Técnicas Viables

La Empresa no presento otras alternativas técnicas viables, dado que el Parque Industrial Provincial de Lujan de Cuyo fue la única segura, no solo por la aceptación del Proyecto de parte de los administradores, sino porque es un sitio con las condiciones técnicas para la realización de la Planta. Es un sitio que además, ya posee un impacto ambiental, ya que todas las actividades en el son de tipo industrial.

La tecnología a utilizar fue elegida por que la empresa la domina y la utilizamos para la descomposición de hidrocarburos en la refinería de Polipetrol SA, **la hemos estudiado, nos resulta más efectiva, menos costosa, más rápida y sustentable y nos resulta más limpia**, además de poder contar con todos los instrumentos y equipos necesarios para poder implementarla a diferencia de las otras, no obstante en caso de necesitar aplicar otra tecnología se realizará un estudio y evaluara la factibilidad de la misma.



Asimismo, cabe aclarar que se hicieron gestiones con otros municipios como ser Maipú y Las Heras, sin tener éxito ante la negativa desde estos lugares.

Identificados los factores a ser Impactados por la actividad, a saber:

En la etapa de construcción:

- Suelo
- Aire
- Agua
- Vegetación
- Paisaje

En la etapa de Operación:

- Aire
- Suelo
- Agua
- Vegetación

Medidas de Mitigación

En base a la evaluación efectuada y al nivel de información disponible, se señala un conjunto de medidas tendientes a eliminar, evitar, reducir, atenuar, corregir o compensar los efectos negativos que las acciones del proyecto producen sobre el ambiente.

Se ha trabajado en base a lo dispuesto en el artículo 6º del Decreto N° 2.109/94, reglamentario de la Ley N° 5.961 de preservación del medio ambiente.

En virtud de lo expuesto y considerando que los impactos negativos son mitigables mediante la aplicación de prácticas adecuadas, se indican las siguientes medidas generales de mitigación que mejoraran aun más la interacción proyecto — ambiente.



ETAPA DE CONSTRUCCION:

Factores ambientales, que se verían afectados en la etapa de construcción.

Factor Suelo - Aire

- Se deberá optimizar la compensación entre los volúmenes de las excavaciones y los de los rellenos para disminuir el transporte de suelos, la generación de ruidos y la emisión de materiales particulados a la atmosfera.
 - En relación con el movimiento de camiones se adoptaron las siguientes medidas:
 - Se adoptaran tos recorridos que produzcan la menor molestia posible al entorno.
 - Se deberá seleccionar los accesos a la obra para disminuir o controlar posibles conflictos por maniobras e entrada y salida de camiones, en el PIP.
 - Los accesos a la obra se señalizaran convenientemente con carteleria muy visible en el recorrido, de ser necesario de consultaran medidas a la DPV (Dirección Provincial de Vialidad).
 - Los camiones deberán tener buen estado de carrocería a efectos de evitar pérdidas de material en el recorrido.
 - Se tendrá en cuenta las normas de transporte de carga (Kg/eje)
 - Se cumplirá con las normas vigentes en cuanto al transporte de materiales polvorientos que pueden aumentar la suspensión de particulas de polvo en la atmosfera, cubriendo en forma adecuada la carga.
- a) En función de las características mecánicas del suelo y de las dimensiones de las potenciales excavaciones, no se prevén inconvenientes con la estabilidad de taludes o derrumbes de la excavación. Ante lluvias de gran intensidad, vibraciones importantes se adoptaran las medidas precautorias necesarias.
- c) Si los movimientos de suelo se realizan durante el periodo estival, de mayor probabilidad de lluvias y hasta posibles nevadas, se ejecutaran cunetas de guardia y/o drenajes para mantener asegurado el desagüe correcto sin alterar las

condiciones actuales.

- d) Si durante las operaciones de movimiento de suelos surgieran elementos que pudieran indicar la posibilidad de estar presente ante un lugar de interés cultural, ya sea porque se detecten restos o yacimientos arqueológicos o piezas de interés histórico o cultural, se suspenderán los trabajos que pudieran poner en peligro futuras investigaciones y se avisara en forma inmediata a la autoridad de aplicación.
- e) Con el objeto de evitar el incremento del nivel de partículas de polvo suspendidas en la atmosfera se adoptaran las siguientes medidas preventivas:
 - Se mantendrá la humectación permanente de las áreas de excavaciones y movimientos y suelos, los sectores de estacionamientos y los sectores erosionados susceptibles a que la acción del viento en ellos genere material particulado en la atmosfera. La humectación por riego en estas zonas proporciona un control temporal del material pulverulento.
- f) El o las contratistas/constructora deberán cumplir con las disposiciones sobre Seguridad e Higiene Industrial contempladas en la Ley N° 19.587 y su Decreto reglamentario N° 351/79.

La obra será conservada en condiciones de limpieza, libre de materiales excedentes y residuos tóxicos o peligrosos, contemplando que de no ser posible, su gestión se registrará por la normativa vigente con la correspondiente autoridad de aplicación.

- g) Se evitara el uso de aquellos materiales, aditivos, adhesivos o componentes que generen residuos tóxicos o peligrosos. De ser necesario su uso, se dispondrán los residuos que se generen según legislación vigente, disponiendo un sitio exclusivo para su almacenamiento hasta su disposición final.
- h) A fin de mitigar los efectos de la generación de ruidos, se implementaran las siguientes medidas de mitigación:

Se deberán programar las tareas tratando de evitar simultaneidad de operaciones de los equipos de mayor generación de ruidos, mas allá de que el PIP sea un sitio exclusivo de la actividad industrial.



Los trabajadores de la construcción deberán usar protectores auditivos según los niveles sonoros y tiempos de exposición a los que estén expuestos cada uno de ellos, de acuerdo a las normas de Higiene y Seguridad Laboral.



Factor Agua

Previo al inicio de las obras de construcción, se deberán determinar los sitios desde donde se realizará la extracción para la provisión del agua necesaria para la construcción, la cual, no deberá afectar ni la cantidad ni la calidad para la población en la zona de influencia del proyecto.

Por ningún motivo se arrojaran residuos y restos de materiales productos de la Etapa de Construcción, al lecho del Rio Mendoza, ni a causes secos de escorrentía de agua de lluvia.

Se tramitaran los permisos correspondientes ante las autoridades del PIP y del Departamento General de Irrigación.

Vegetación

Como norma general deberá evitarse cualquier erradicación de elemento arbóreo o arbustivo implantada, que se encuentre en el lugar del proyecto. Si durante la ejecución de las obras, se presentaran situaciones que involucraran algún tipo de decisión a este respecto, de ser necesario, requerirá la opinión de algún especialista del Área de competencia municipal y/o la Dirección de Recursos Naturales de la Provincia, debiendo contar con la autorización legal pertinente.

Fauna

Se deberá tener en cuenta, que ante la posibilidad de encontrar madrigueras, nidos o cualquier tipo de nicho natural de las especies de la zona, que puedan o no estar en proceso de extinción, de ser posible se deberá dar aviso a algún especialista o personal competente de la Dirección de Recursos Naturales de la Provincia, a fin de reubicar a la especie en cuestión.

Con el fin de evitar la proliferación de plagas urbanas (perros, gatos, ratas) en la etapa de construcción, se recomienda una buena gestión de residuos interna y externa (extracción de residuos en bolsas, recolección periódica programada con la autoridad competente, etc.).

Paisaje

Se recomienda realizar cerramiento de protección de la obra, mediante un cerco perimetral.

- Se sugiere evitar depósitos de materiales, de combustibles si fuera



necesario, etc., en lugares donde se altere la visibilidad y la calidad visual, más allá de la condición exclusiva de actividad industrial del Parque.

- Los escombros que resultaren de la obra, deberán permanecer en contenedores para ser trasladados rápidamente al lugar previsto, el que será determinado en acuerdo con las autoridades del Parque y/o Municipio.
- Es fundamental que una vez finalizada las obra, se proceda inmediatamente al retiro de todo tipo de material sobrante de la obra, y a la limpieza inmediata de la zona.

ETAPA DE FUNCIONAMIENTO

Factor Aire

Se deberá minimizar la generación de ruidos, la emisión de materiales particulados a la atmosfera.

En relación con el movimiento de camiones se adoptaran las siguientes medidas:

- Solo se recibirá material residual sólido correspondiente al alcance del presente proyecto, bajo las condiciones preestablecidas en el marco de la normativa vigente.
- Los vehículos afectados a transporte de materiales residuales, deberán estar autorizados, así como el chofer y ayudantes para realizar dicha operación, en el marco de la legislación vigente. Asimismo el vehículo deberá estar el perfectas condiciones de uso y contar con todo el equipamiento de seguridad establecido para cargas peligrosas y las correspondientes autorizaciones.

- La carga deberá transportarse en óptimas condiciones de seguridad, bajo ningún aspecto se aceptará desborde o dispersión de la carga.
- Se prohíbe la recepción de carga que no cuente con el manifiesto correspondiente.
- Previo a la autorización de ingreso de carga, se deberá verificar la misma y su documentación respectiva.
- La salida de material tratado se realizará en vehículo autorizado para transporte de cargas peligrosas y con chofer y ayudantes autorizados, en el marco de la legislación vigente. Deberá contar con el Manifiesto según ley vigente.

Con respecto a las condiciones de operación de la planta, se establecen las siguientes medidas de mitigación:

- El predio y las instalaciones se mantendrán en óptimas condiciones de funcionamiento, en cuanto a los sitios de acopio temporario de tierras contaminadas, impermeabilización de sectores de contención de derrames.
- El sistema de prevención de incendio y todo elemento de seguridad para las personas, las instalaciones y el entorno, se mantendrán en óptimas condiciones de funcionamiento y monitoreado en forma permanente por el/los profesional responsable.
- Se cumplirá con las disposiciones sobre Seguridad e Higiene Industrial contempladas en la Ley N° 19.587 y su Decreto reglamentario N° 351/79.
- Bajo ninguna condición se excederá la capacidad de material residual a tratar.
- A fin de mitigar los efectos de la generación de ruidos, se implementaran las siguientes medidas de mitigación:
 - Se deberán programar las tareas tratando de evitar simultaneidad de operaciones de los equipos de mayor generación de ruidos,
 - Los motores de camiones y otras máquinas no se dejarán en



funcionamiento en vacío.

- Las bombas y demás equipamiento que puedan generar ruidos deberán contar con la insonorización correspondiente.

Factor Agua

Se deberá contar con la infraestructura necesaria, según diseño, para contener derrames de hidrocarburos y cualquier otro material residual a tratar, de forma de no afectar el recurso agua, como tampoco cauces y/o desagües.

Se remite al punto 3 F.



Cabe destacar que la tecnología a utilizar no necesita ningún tipo de almacenamiento largo para el residuo previo a su tratamiento, y que una vez tratado ha perdido la peligrosidad. También, que todo el predio será impermeabilizado en las zonas que corresponda, como se explico en “Descripción del Proyecto”, y con las medidas y materiales de seguridad suficientes para que mientras se encuentra en fase de peligrosos, no se disperse, ni líxivie.

- Los procesos del proyecto no poseen fases de vuelco a cuerpo receptor de líquidos.
- Por último la zona del PIP es, valga la redundancia, una zona a impactada por las actividades que en ella se llevan a cabo, incluida la Destilería de Luján de Cuyo, en predio colindante al Parque.

Factor Suelo

Los materiales inertes generados por operación y/o mantenimiento, deberán permanecer en contenedores para ser trasladados rápidamente al lugar previsto, el que será determinado según disposición del las autoridades del PIP.

Los residuos sólidos urbanos y asimilables se dispondrán en bolsas plásticas cerradas y se colocarán en contenedores en la vía de acceso, respetando la frecuencia y horario de recolección establecido por el PIP.

En el supuesto que se produjera un derrame eventual de algún material o residuo de tipo peligroso, sobre alguna área que no haya sido impermeabilizada y estos tomen contacto con el suelo directo, se procederá a contenerlo y disponerlo para disposición final. De ser necesaria por la envergadura, la presencia de la Autoridad de Aplicación Ambiental, se dará aviso y se seguirán los pasos que exija la Legislación vigente.

Se evitara el acopio de cualquier material o residuo que pueda provocar lixiviados sobre suelo no impermeabilizado.

Se remite a las medidas a implementar detalladas en punto 3F.



Vegetación

Como norma general deberá evitarse cualquier erradicación de elemento arbóreo o arbustiva implantada, que se encuentre en el lugar del proyecto y/o la vía pública del entorno inmediato. En el predio del proyecto no se encuentra especie vegetal de importancia, dado que ya se encuentra impactada.

SÍNTESIS FINAL:

Identificados los factores a ser impactados y las medidas de mitigación propuestas por la empresa, es que se concluye.

Que tanto en al etapas de construcción cómo en al de operación, es que se deben tomar medidas inherentes a fin de evitar acciones que puedan perjudicar al medio ambiente.

La empresa cuenta, con los perfiles técnico profesionales, la infraestructura, a construir, y las medidas necesarias a fin de contener y evitar cualquier situación adversa.

La zona elegida a fin de llevar a cabo el proyecto es el PIP, zona industrial por excelencia, la tecnología a aplicar es sencilla y de ajo impacto.

Se cuenta con Planes de Acciones en cada caso, tanto para situaciones de HyS como para situaciones de medio ambiente, descritas en la MGIA y en esta contestación al DT.

Abunda el control de cada proceso descrito, no solo por la implementación de un sistema de gestión interno, tanto desde lo operativo, como desde lo ambiental.

Se valora la generación de trabajo y de puestos para los habitantes de Lujan de Cuyo.

Se cuenta con un laboratorio que realizará control de los RRPP tanto al ingreso como del producto final a la salida, certificando cada muestra.

Los consumos de agua, y de electricidad no son significativos, más que el agua es reutilizada en el proceso y proviene del mismo RRPP, que ingresa a la planta.

Se prevee una potencia de 12HP, para bombas y sistemas auxiliares.

Tanto el RSU generado por la oficina, como en el comedor se gestionan bajo PCA, y son recolectados por el municipio.



La superficie a utilizar, se pondera la existente como ser las oficinas, y desde el sector de operaciones, lo que se deberá construir son instalaciones para el mismo proceso.

Las corrientes a tratar son Y8, Y9 e Y11, tomándose todas la medidas preventivas, de mitigación que se entienden se deben hacer.