

# Informe Ambiental de Proyecto

Ley XI N°35 (antes Ley N°5439) – Código ambiental de la Provincia del Chubut  
Decreto Reglamentario N° 185/09 – Anexo III

## PROYECTO

*“Estación de Servicios La Nueva  
en Rawson-PETROTRELEW S.A.”*



Abril -2021-



## **INDICE**

RESUMEN EJECUTIVO	3
I.INTRODUCCION	5
II.DATOS GENERALES	7
III.UBICACIÓN Y DESCRIPCION DE PROYECTO	8
III.A. Descripción General	8
III.B. Etapas de preparación del sitio y construcción	15
III.C. Etapas de operación y mantenimiento	22
III.D. Etapa de cierre y abandono	23
IV. ANALISIS DEL AMBIENTE	23
IV.1. Medio Físico	24
IV.2 Medio Biológico	46
IV.3. Medio Antrópico	51
IV.4. Problemas ambientales actuales	62
IV.5. Aéreas de valor patrimonial natural y cultural	62
V. IDENTIFICCIO DE LOS IMPACTOS AMBIENATLES POTENCIALES	64
VI. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	69
VII. PLAN DE GESTION AMBIENTAL (PGA)	73
VIII.CONCLUSIONES	98
IX. FUENTES CONSULTADAS	99
X. ANEXOS	103

---

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto contempla la construcción y puesta en marcha de una nueva estación de servicios en la ciudad de Rawson que se ubicará en el acceso-egreso oeste de la misma (intersección de la Av. 9 de Julio y Calle Salta). La Nueva Estación de Servicios operará con el emblema nacional distribuidora de combustibles "YPF", empresa dedicada a la comercialización de combustibles derivados del petróleo en nuestro país, y cuyas estaciones están distribuidas por todo el territorio argentino.

El crecimiento de la ciudad y la actividad propia de la administración pública dejan en evidencia el incremento del movimiento vehicular de la mano de la demanda de combustibles y lubricantes; así como también servicios para sus clientes, necesidad que movilizó al proponente y motivó a pensar en la prestación de dichos servicios en un sitio de la ciudad estratégico. La comercialización de combustibles, lubricantes, el cuidado vehicular (YPF Boxes) y una tienda comercial (YPF Full) que ofrecerá calidad en productos y atención, serán los principales servicios que se brindarán a los clientes locales y regionales.

Considerando la superficie reducida del área que será comprometida (rectángulo de 100 mx 40m) con relación a la zona y la tecnología a ser empleada, se analizó que las características principales del proyecto las constituyen en primer lugar, las actividades a desarrollar en la etapa de construcción relacionadas con el movimiento de tierra, excavaciones, acarreo de material y construcción de la infraestructura básica de la estación de servicio. Mientras que las actividades que se asocian al proyecto en su etapa de operación, son las vinculadas directamente con el almacenamiento y comercialización de combustibles, Boxes y del Full.

En la primera etapa o fase de construcción se generarán impactos ambientales asociados a: emisión de partículas de polvo como consecuencia de las excavaciones, relleno y terraplén; remoción de la cobertura vegetal como consecuencia de la limpieza del terreno, generación de residuos inertes (restos de materiales de acabados que las construcciones de obras civiles demanden), residuos orgánicos e inorgánicos.

---

En la segunda etapa o fase de operación se generarán los desechos sólidos orgánicos e inorgánicos productos del funcionamiento del Full (cartón, papeles, plásticos, envases plásticos, restos de comida, etc.); y otros residuos provenientes de la operación del YPF Boxes que serán almacenados y tratados como peligrosos (aceites, filtros, estopas, etc).

Por lo expuesto, los principales impactos negativos potenciales estarán asociados a la etapa de operación de la planta, relacionados directamente con la generación de residuos sólidos y líquidos, exclusivamente acotados al área operativa, es decir en un área de influencia limitada. Estos efectos negativos podrán ser atenuados mediante la instrumentación y cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental elaborado en el presente estudio para tal fin.

Los impactos sobre el componente socioeconómico en la fase de construcción se traducirán como impactos positivos al generar fuentes de trabajo local-temporal; mientras que en la fase de operación se generarán plazas de trabajos permanentes y estables. Por otra parte, también habrán surgir otros ingresos asociados al movimiento comercial colateral como es el caso de algunos negocios que pudieran surgir.

## I. INTRODUCCIÓN

### I.1. Metodología empleada para la elaboración del Informe Ambiental del Proyecto.

La realización del presente informe fue empleando la metodología que establece el Anexo III "Guía para la Presentación del *Informe Ambiental del Proyecto*" Decreto 185/09 que reglamenta el Título I, Capítulo I y el Título XI, Capítulo I, del Libro Segundo de la Ley XI Nº 35 (ex Ley Nº 5439 "Código Ambiental de la Provincia del Chubut"), la Ley Nº 5541, modificatoria de la Ley Nº 5074, y el Expediente Nº 2104/08-MAyCDS; y el Decreto Nº 1003/16: modifica Decreto Nº 185/09 y deroga Nº 1476/11.

### I.2. Autores

**Dra. Paola Romina Agüero:** Consultora Ambiental Registro Provincial Nº 113 (Certificado Ambiental Nº 46/20 DGGa-DRySIA)

#### Equipo colaborador multidisciplinario

- Ing. Civil Sabrina Hagg
- Ing. Felix Matamala
- Geol. Ricardo Bagalciaga

### I.3. Marco legal, institucional y político

En lo que se refiere a la confección del presente Informe Ambiental, se tuvieron en cuenta las siguientes reglamentaciones:

#### Legislación Nacional

- **Ley Nº 25.675** – Ley General del Ambiente
- **Ley Nº 25.916** – Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos
- **Ley Nº 24.051** – Residuos Peligrosos
- **Ley Nº 24.557** de Riesgo de Trabajo con su Decreto Reglamentario Nº 911/96 sobre Condiciones de Seguridad e Higiene Laboral.
- **Ley Nº 19587:** Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- **Resoluciones 231/96 y 51/97** de la Superintendencia de Riesgo del Trabajo.
- **Resolución Nº 177/07 SAyDS** - Normas operativas para la contratación de seguros previstos por el artículo 22 de la Ley Nº 25.675.

- 
- **Resolución Nº 303/07 SAyDS**– Modificatoria de la Resolución Nº 177/07 SAyDS.
  - **Resolución Nº 1.639/07 SAyDS** – Actualización de los Anexos I y II de la Resolución Nº 177/2007 SAyDS, modificada por la Resolución Nº 303/2007 SAyDS.
  - **Resolución Nº 1.398/08 SAyDS** - Establece los Montos Mínimos Asegurables de Entidad Suficiente.
  - **Resolución Nº 481/11 SAyDS** - Modifica el puntaje a partir del cual es obligatorio contar con el Seguro Ambiental.

#### Legislación de la Provincia del Chubut

- **Ley XI Nº 35 (ex Ley 5.439)** – Código Ambiental Provincial.
- **Ley XVII Nº 35 (Antes Ley 3129)** – Norma para explotación de Canteras.
- **Ley XI Nº 50** – Exigencias Básicas de Protección Ambiental para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos en el Ámbito de la Provincia del Chubut.
- **Ley XI Nº 45 (Antes Ley 5771)** - Acuerdo Marco Intermunicipal - Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos.

#### Decretos y Disposiciones Provinciales

- **Decreto Nº 185/09** - Evaluación de Impacto Ambiental.
- **Decreto Nº 1476/11** modificatoria del Decreto Nº 185/09.
- **Decreto Nº 39/13** modificatoria del Decreto Nº 185/09. Reglamentario de la Ley XI Nº 35. – Código Ambiental Provincial.
- **Decreto 351**: Reglamentario de la Ley Nº 19.587 (Higiene y Seguridad en el Trabajo)
- **Decreto Nº 1003/16**: modifica Decreto Nº 185/09 y Deroga Nº 1476/11-
- **Decreto Nº 1540/16**: Vuelcos
- **Disposición Nº 185/12 – SRyCA-** Normativa para Regular los Sitios de Acopio de Residuos Peligrosos - modificada por Decreto Nº 39/13.

#### Normativa para la Construcción Civil

- Reglamento CIRSOC-INTI: Área 300 (estructuras metálicas)- Área 200 (estructuras de hormigón) y Área 100 (análisis de cargas).
- Norma GM13 internacional homologada por IRAM.

## II. DATOS GENERALES

### II.1. Empresa solicitante

<b>EMPRESA:</b>	<b>PETROTRELEW S.A.</b>
<b>Actividad Principal:</b>	Venta de combustible-Boxes-Servicompras
<b>Domicilio legal:</b>	25 de Mayo N° 505
<b>Teléfono y fax:</b>	(+54) 2804267171
<b>E-mail:</b>	Jessica.jara@petrotrelew.com.ar

### II.2. Responsable técnico del proyecto

<b>RESPONSABLE TECNICO DEL PROYECTO:</b>	- Ing. Sabrina Haag - Ing. FelixMatamala
<b>Domicilio:</b>	María Humphreys 659-Trelew (Ch.)
<b>Teléfono y fax:</b>	(+54) 2804 615244
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:sabrina@smspatagonicos.com.ar">sabrina@smspatagonicos.com.ar</a>

### II.3. Consultor Ambiental responsable de la elaboración del IAP

<b>RESPONSABLE IAP:</b>	- Dra. Romina Agüero (Reg. Prov. N° 113 Certificado N° 46/20 DGDA-DRySIA)
<b>Domicilio:</b>	Musters 1632 Casa 24-Trelew (Ch)
<b>Teléfono y fax:</b>	(+54) 2804 576844
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:praguero@hotmail.com">praguero@hotmail.com</a> / <a href="mailto:drapraguero@gmail.com">drapraguero@gmail.com</a>
<b>Equipo interdisciplinario participante</b>	-Geol. Ricardo Bagalciaga(Mat. Prov N° 99)

---

### **III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

#### **III.A. DESCRIPCIÓN GENERAL**

##### **III.A.1. Nombre del proyecto.**

*"Estación de Servicios La Nueva en Rawson-Petrotrelew S.A."*

##### **III.A.2. Naturaleza y justificación del proyecto**

El proyecto contempla la construcción de una Estación de Servicio (EESS) de bandera YPF en la ciudad de Rawson. La misma constará de cinco islas para despacho de combustible, en donde se prevé el abastecimiento de combustible tanto a vehículos de porte liviano como así también de porte pesado como son camiones.

La obra contará con un sector de oficinas y de autoservicio para compras y consumo en el lugar. Para la instalación de combustibles, se prevé enterrar cinco tanques de 40 mil litros de capacidad cada uno (Anexo I). Estos tanques serán de doble pared, interna de acero y externa de plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV), cada uno con una capacidad de 40 m<sup>3</sup>, cuyo diámetro es de 2,35 m y 10,52 m de longitud. Con éste fin, se ejecutará un recinto que los albergará, a una cota de fundación de 3,65 m de profundidad, desde el nivel de piso terminado. Será necesario realizar la depresión del nivel freático para poder ejecutar la excavación requerida para instalación de los tanques, debido a que el estudio de suelos (Anexo II) indica la cota a 1.50m respecto al terreno natural actual. Para lograr el abatimiento de la napa, se utilizará un sistema de bombeo conformado por 5 bombas sumergibles, colocadas en pozos realizados para tal fin, de 5" de diámetro y aproximadamente 8 m de profundidad. Una vez conseguido que el nivel de agua subsuperficial descienda, se procederá con la excavación para conseguir la profundidad necesaria de instalación de tanques. En cuanto a la contención de suelos no será requerido más que hacerlo en forma natural mediante la conformación de bermas, debido al tipo de suelo. El recinto será acondicionado e impermeabilizado mediante la colocación de un geo-textil y una geomembrana de polietileno, certificada de alta densidad de 1000 micrones. En todo de acuerdo a la norma GM13 internacional, homologada por IRAM. Esta geomembrana aislará el recinto ante eventuales derrames.



El nuevo el sistema de abastecimiento de combustible se completará con la instalación de contenedores plásticos sobre tanques (sumpriser) que alojarán las bombas de impulsión como así también las cañerías de descarga y recuperación de vapores, y bajo surtidores (sumpdispenser) donde se vincula la cañería de impulsión con los surtidores. Los baldes antiderrames a colocar en el punto de descarga a distancia serán de doble pared. Todas las cañerías serán de polietileno de alta densidad (PEAD) y se fusionarán mediante electro fusión, en el caso puntual de las cañerías de impulsión de combustible también serán de doble pared. El recinto de los tanques será relleno con arena, con una humedad óptima y compactada en capas hasta lomo de tanque. Se ejecutará en toda la superficie a utilizar por la obra, rellenos en capas, con material seleccionado para conformar la subbase del pavimento. En el sector este de la parcela, se ejecutará una cámara decantadora, la cual recibirá los desechos industriales, provenientes de la playa y del sector de descarga del camión cisterna. La misma se construirá con bloques de hormigón, y se impermeabilizará con pintura epoxy compuesta apta para hidrocarburos, en un todo de acuerdo a lo especificado por YPF y aprobado por la Cooperativa de la ciudad de Rawson. Todo el alero de cubierta del sector de despacho de combustible será construido con estructura metálica. Las bases serán aisladas, de hormigón armado. Las mismas también serán enterradas a la cota de fundación propuestas en el proyecto, de acuerdo a la recomendación del estudio de suelos. El sector de oficinas estará construido de mampostería de ladrillo cerámico, con revoque tanto exterior e interior, con pintura látex. Las aberturas serán de aluminio y de vidrio reforzado.

El sector comercial de la Estación de Servicio, donde se desarrolla "YPF FULL" se desarrollará una estructura metálica, en la totalidad de su perímetro vidreada, de acuerdo a la imagen desarrollada por la firma YPF (Anexo I)

### **III.A.5. Marco legal, político e institucional en el que se desarrolla el proyecto.**

La ejecución del proyecto y su correcto funcionamiento prestará especial énfasis en el cumplimiento de la normativa establecida por la Bandera de YPF, Reglamento CIRSOC-INTI 300-200 y 100, Normas de Seguridad e Higiene (Ley N° 19.587 y otras); y Normativa Ambiental (Código Ambiental del Chubut entre otros).

### III.A.6. Vida útil del proyecto.

Al momento de analizar la justificación de inversión económica requerida para la instalación y puesta en marcha de un determinado proyecto, resulta de suma importancia definir el tiempo de vida útil del mismo. En relación al proyecto en cuestión un aspecto a considerar es el edificio, para el cual se prevé que realizando los mantenimientos preventivos adecuados podría pensarse en una proyección de vida útil que ronde entre los 25-50 años, mientras que para las distintas maquinas e instalaciones de 15 -20 años, herramientas y otros de 5-10 años.

### III.A.7. Cronograma de trabajo.

El plazo de obra estimado para la ejecución del proyecto se estima en catorce (14) meses y podrá sufrir modificaciones conforme se vaya realizando la construcción de las instalaciones edilicias, y según la adquisición de equipos y montaje de los mismos. Se presenta a continuación el plan de trabajo tentativo (Anexo III-Tabla 1)

Tareas / Meses	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14
Relleno a nivel de cordón (h aprox = 1m)	100%													
Obras Maquina - Excavación	100%													
Contención de Suelo - Depresión de Napa	100%													
Geomembrana	100%													
Platea de Hormigon Armado		100%												
Bajada de TANQUES		100%												
Agua en tanques de combustible para prueba hidraulica		100%												
Prueba Hidraulica		100%												
Relleno con Arena Laterales y hasta lomo de Tanques			100%											
Ejecución de Bases para Estructura Metalica de Techo			25%	50%	25%									
Colocación de Marco de Isla			40%	40%	20%									
Cañerías de Combustible Electrofusión						100%								
Relleno con suelo seleccionado hasta nivel de cañeros electricos							100%							
Cañeros electricos y cableado								100%						
Tablero Electrico General y de Surtidores								100%						
Relleno con material seleccionado hasta nivel de pavimento								100%						
Pavimentos									75%	25%				
Estructura Edilicia OFICINAS Y FULL											20%	20%	20%	40%

**Tabla N° 1:** Cronograma tentativo de trabajo para la construcción de La Nueva EESS

### III.A.8. Ubicación física del proyecto.

El proyecto se instalará en el sector Oeste de la Planta Urbana de la Ciudad de Rawson, en el acceso-egreso a la capital por la Ruta Provincial N° 7 alejado de la zona céntrica, exactamente en el lote (Circ 1 – Sector 3 – Manzana 74 - Partida 198330) ubicado en la intersección de la Av. 9 de Julio y la Calle Salta (Imagen Satelital 1 y 2).



**Imagen Satelital Nº 1:** Ubicación física general donde se construirá EESS La Nueva (Rawson-Ch.).



**Imagen Satelital Nº 2:** Ubicación específica del predio (verde) donde se construirá La Nueva Estación de Servicios (intersección de Av. 9 de Julio y Calle Salta)



**Imagen 1-2 y 3:** Vistas del predio y área de influencia donde se instalará La Nueva EESS



### III.A.9. Vías de acceso

A la ciudad de Rawson es posible ingresar por tres Rutas terrestres, Ruta Nacional N° 25 que conecta directamente con la Ciudad de Trelew como localidad más cercana, por la Ruta Provincial N° 1; y por la Ruta Provincial N° 7 que sería el ingreso-egreso más directo para al proyecto en cuestión (Figura 1)



**Figura. N° 1:** Vías de acceso al predio donde funcionará la EESS La Nueva-Petrotrelew

### III.A.10. Estudios y criterios utilizados para la definición del área de estudio y del sitio para el emplazamiento del proyecto.

El criterio de selección del sitio se basó en la elección de un área para el emplazamiento de la nueva EESS que estuviera fuera del límite urbano céntrico de la ciudad de Rawson y en un acceso estratégico a la misma. El estudio de suelo fue clave para poder confirmar la factibilidad técnica (estabilidad del suelo-Anexo II). Sumado al estudio de suelo, se realizó un muestreo de agua freática y su respectivo análisis bacteriológico y fisicoquímico (Anexo IV) que incluyó el barrido de una amplia gama de parámetros según la normativa de vuelcos, a fin de garantizar el volcamiento del agua de la capa freática sin contaminación ambiental alguna (ítems III.B.2 ).

### III.A.11. Colindancias del predio y actividad que desarrollan los vecinos al predio.

La Nueva Estación de Servicios operará en una zona semiurbana de la ciudad de Rawson, exactamente en el acceso oeste de la misma ingresando por la Ruta Provincial Nº 7. En sus inmediaciones se ubica el Club Deportivo Germinal, Barrio Parque Gregorio Mayo y La Isla entre otros (Imagen Satelital 1 y 2).

### II.A.12. Situación legal del predio

El predio a intervenir cuya nomenclatura catastral es Circ 1 – Sector 3 – Manzana 74 - Partida 198330; es propiedad de la empresa que propone el proyecto (Anexo V).

### III.A.1. Requerimientos de mano de obra requerida en las distintas etapas del proyecto, y su calificación.

La ejecución del proyecto de la estación previéndose la operación de tres turnos rotativos para las islas de venta prevé la afectación de aproximadamente dieciocho (18) personas en la etapa de Construcción, y un plantel de dieciséis (16) trabajadores para la etapa de Operación (Tabla 2):

RECURSO HUMANO	
Categoría	Cantidad
Medio Oficial	4
Oficial	4
Oficial especializado	1
Capataz	1
Ingeniero Civil	2
Arquitecto	1
Oficial Durlero	1
Oficial cañista	1
Oficial Electricista	1

**Tabla 2:** Detalle del equipo humano técnico-profesional necesario para la ejecución y puesta en marcha del proyecto.

### II.A.12. Presupuesto del proyecto

La inversión económica total para la ejecución de proyecto asciende a la suma de USD \$1.136.428,87 sin incluir la adquisición de la propiedad (Anexo V).

### **III.B. ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SITIO-CONSTRUCCION**

En este apartado se describen las distintas actividades de preparación y construcción necesarias para la puesta en marcha de la nueva estación de Estación de Servicios.

#### **III.B.1. Programa de trabajo**

Se fija tentativamente en 14 (catorce) meses el plazo para la construcción y puesta en marcha de la Nueva Estación de Servicios (Anexo III-Tabla 1)

#### **III.B.2. Preparación del terreno.**

- *Limpieza del predio:* Se realizarán trabajos de limpieza. Dichos trabajos consistirán principalmente en el desmalezamiento del predio, así como también la remoción de algún elemento natural o artificial que pudiera surgir tendiente a mantener zonas libres para el tránsito. Los residuos resultantes (inertes) serán depositados fuera de la zona de obra en el lugar que cumplimente con los requisitos establecidos por el.

-*Caminos de acceso:* No será necesario abrir caminos nuevos, las calles laterales del predio permitirán el fácil acceso al predio a intervenir.

#### *-Impulsión de agua de napa*

La instalación de combustible propia de la estación de servicio inicia su recorrido en tanques subterráneos, de cuarenta mil litros de capacidad cada uno. Estos tanques son de doble pared, interna de acero y externa de plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV). El diámetro de estos tanques de 2.35m y tienen una longitud de 10.52m. Para albergar estos tanques es necesaria la ejecución de un recinto, de dimensiones 11m x 17m y cuya cota de fundación es de 3.65m de profundidad desde el nivel de piso terminado. Con éste fin, se ejecutará un recinto que los albergará, a la cota prevista por ello es necesario realizar la depresión del nivel freático para poder ejecutar la excavación requerida para instalación de los tanques. Además, es fundamental para la estabilidad del suelo circundante, más aún teniendo en cuenta que según el estudio de suelos realizado, el perfil estratigráfico indica 2.5m de arcillas, seguido de 3.5m de

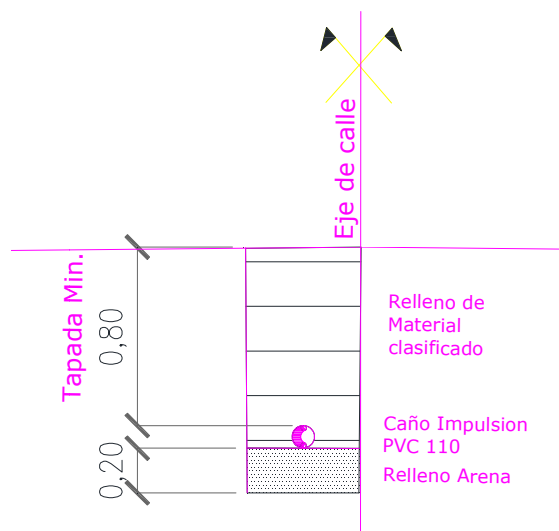
arenas limosas que de acuerdo a la estación del año estarán acompañadas de napa freática. Por debajo de los seis metros continúan arcillas blancas.

Para la extracción del agua freática, se dispondrán una batería de perforaciones encamisadas de 110-160, con bombas de pozo conectadas a un Manifold que concentrará el caudal de extracción de cada bomba hasta la cañería principal que se ejecutara en P.V.C. diámetro 110, enterrada con una tapada mínima de 0.8m, siguiendo la topografía de la calle 28 de Julio por 390 metros pasando por Calle Berrueht, Roberto Jones, hasta llegar a un canal pluvial en la intersección de 28 de julio y Alejandro Maíz, que conduce por 150 m el agua hasta la margen del Rio Chubut donde una compuerta que es operada para realizar la descarga del agua.



**Esquema 1:** Recorrido de la impulsión hasta canal pluvial





**Esquema 2:** Perfil Tipo de la cañería de Impulsión.

-*Limpieza final de la obra:* Una vez terminados los trabajos, se retirará de las zonas adyacentes y/o dentro del predio de la propiedad, todos los sobrantes y desechos de materiales, como asimismo a ejecutar el desarme y retiro de todas las construcciones provisorias utilizadas para la ejecución de los trabajos si es que fuesen necesario construir.

### III.B.3. Recursos que serán alterados.

- **Suelo:** se realizarán tareas de limpieza general del predio que podrán alterar la capa fértil del suelo. Se procederá a la nivelación del terreno y excavación necesaria para la instalación de los tanques. En términos generales se desmalezará el predio y si rellenara el terreno a fin de nivelar el mismo.
- **Aire:** durante la preparación y limpieza del predio, se presentarán voladura de particulado fino al ambiente aéreo debido a los movimientos de las maquinarias y el resto de las maniobras vehiculares que puedan llegar a darse en el área.
- **Agua:** éste recurso será empleado principalmente para las actividades de la obra civil y tareas menores. Para la elaboración del hormigón no será necesario utilizarse ya que éste será adquirido comercialmente ya elaborado por lo que se desprecia su valoración en cuanto al consumo de agua.

### III.B.4. Área que será afectada

El área que será afectada tendrá una geometría de un rectángulo que medirá aproximadamente 100 m sobre la Av. 9 de Julio y 40 sobre a Calle Salta (Imagen satelital N° 2), es decir se intervendrán 4000 m<sup>2</sup>, actualmente una superficie sin antropizar (sin construcción alguna)

### III.B.5. Equipo a utilizar

El equipo principal que se prevé emplear para las diversas tareas construcción de las instalaciones que tendrá la nueva Estación de Servicio, estará constituido como mínimo con los equipos que se detallan en la Tabla3:

Equipo	Potencia	Cantidad
Bomba		1
Grupo electrógeno		1
Camión Grúa	UN	1
Camión Mixer	UN	3
Excavadora	85	2
Minicargadora	UN	1
Hormigonera	UN	2
Amoladora	UN	4
Martin neumático	50	2
Soldadora eléctrica monofásica	UN	2
Aserradora de hormigón	UN	1
Cortadora sensitiva	UN	1

**Tabla3:** Principales equipos y/o herramientas necesarias para la construcción y puesta en marcha de La Nueva EESS.

### II.B.4. Materiales.

Los principales materiales a emplear para la construcción y puesta en marcha de las distintas instalaciones que formarán parte de La Nueva EESS, son los que se detallan en la Tabla N° 4, saber:

Insumo	Unidad	Cantidad
Pintura	Lts	377
Hormigón elaborado	m3	3
Acero nerburado en barras	TN	10
Estructuras de acero	TN	15
Pisos porcelanatos	M2	675
Relleno de material seleccionado	m3	13000
Mampostería	m2	1100
Durlock	m2	70
Yeso	kg	100
Inodoro/mijotorio	unidad	8/2 resp.
Bacha	Unidad	12
Mijitorio	unidad	2

**Tabla 4:** Principales insumos necesarios para la rehabilitación de la nave

### III.B.5. Obras y servicios de apoyo.

A priori no se estima necesario la construcción de obras de servicio, si se menciona nuevamente la tarea relacionada con el bombeo e impulsión del agua de la napa freática necesaria para la instalación de los tanques subterráneos descritos en el ítem III.B.2.

### III.B.6. Requerimientos de servicios

La ciudad de Rawson cuenta con los servicios necesarios de base que permitirán la ejecución del proyecto y la puesta en marcha de la nueva EESS, a saber:

- *Energía eléctrica, agua potable y cloacas*

Dichos servicios serán suministrados a través de la conexión a la línea de distribución de la Ciudad de Rawson mediante la gestión ya iniciada ante la Cooperativa de Servicios Públicos, Consumo y Vivienda Rawson Lts y la Municipalidad de Rawson (Anexo VI)

- *Gas*

Se gestionó el servicio de conexión a la línea que recorre y abastece a la ciudad de Rawson Camuzzi Gas del Sur SA (Anexo VI)

### **III.B.6.2. Combustibles.**

La cantidad estimada necesaria para el funcionamiento de los vehículos y equipos varios (bombas y otros) será del orden estimativamente de los 8.000 L. Podrá obtenerse de estaciones de servicios más cercanos, a saber: Rawson y/o Playa Unión.

### **III.B.7. Requerimientos de agua ordinarios y excepcionales.**

La provisión de agua potable para el consumo del personal, se estima en una cantidad de m<sup>3</sup>/día, y la misma podrá ser a través de bidones comerciales (tipo dispense). Mientras que, para la elaboración de hormigón y demás actividades de construcción, el agua a emplear será abastecida mientras el acarreo en batanes.

### **III.B.8. Residuos generados**

- Residuos sólidos urbanos y de construcción asimilables a los urbanos.

Los residuos de tipo doméstico serán producto de la propia actividad de obra (restos de comidas, papeles, plásticos, botellas, etc.). Se estima una cantidad aproximada de 10kg/día considerando un día en el que se encuentren absolutamente todas las personas trabajando al mismo tiempo.

El tratamiento in situ será a través de la colocación de tachos que sirvan como recipientes para la colocación de este tipo de residuos. Serán colocados específicamente en sectores estratégicos definidos y que sirvan para recolectar todos los residuos.

La ubicación final será:

1. Propio
- 2. Municipal** (Rawson)
3. Terceros

Cómo (tratamiento y/o destino final del residuo):

1. incineración
2. relleno sanitario
3. relleno de seguridad
- 4. Recupero**(sobre todo los residuos de construcción).
5. reciclaje

**6. Otros**(deposito final relleno sanitario).

- Residuos sólidos peligrosos.

Las cantidades que pudieran generarse se estima que serán pequeñas y variables ya que los cambios de aceites, mantenimientos y carga de combustible no se llevarán a cabo en el área de obra, sino que se prevé realizar en los talleres propios del *SMS Patagónicos* u algún centro habilitado para tal operación.

De estos pueden llegar a generarse trapos contaminados, eventuales derrames por rotura de maquinaria y otros, por lo que se contará con recipientes debidamente indicados para el depósito de este tipo de residuos.

### **III.B.9. Efluentes generados**

En ninguna de las etapas de la obra, los efluentes que se generen serán descargados a un cuerpo receptor o bien a alguna laguna de evaporación

Los únicos líquidos residuales generados en esta etapa serán los efluentes cloacales, provenientes de la actividad de las personas que trabajen en ésta fase del Proyecto, para la cual se prevé la instalación de baños químicos (2) que serán contratados a un operador habilitado para su gestión de retiro y tratamiento final.

### **III.B.10. Emisiones a la atmósfera**

En la etapa de preparación del sitio y construcción de las distintas instalaciones se producirán emisiones a la atmósfera de tres tipos:

- a) Como producto de la combustión interna de los vehículos y maquinaria en general.
- b) Como material particulado en suspensión, producto del movimiento del suelo a raíz de las tareas de limpieza (desmalezamiento) del predio.
- c) Ruido como fuentes de emisión sonora consecuencia del flujo vehicular y de maquinaria reinante en la etapa de mejora del predio e instalaciones.

En cuanto a la emisión de humos por combustión interna, dado que los mismos se producen por mal funcionamiento o mal mantenimiento, el tratamiento estará

referido al control y disminución de los mismos instrumentándose un mantenimiento preventivo periódico.

En cuanto la emisión de partículas a la atmósfera por efecto de la limpieza del terreno, las mismas disminuirán una vez concluida la tarea, quedando el ambiente totalmente disipado de este tipo de partículas. Para disminuir este efecto, se humedecerá las superficies removidas y los acopios de áridos existentes a fin de disminuir la dispersión de partículas,

Aun cuando la ubicación del proyecto corresponde a un área semiurbana, Petrotrelew S.A. se compromete a la utilización de equipos de buena calidad y en correcto estado de mantenimiento, de modo que se genere la menor presión sonora que sea posible, durante el desarrollo de la obra con el fin de evitar molestias a los vecinos.

#### **III.B.11. Desmantelamiento de la estructura de apoyo.**

Se prevé la instalación de obrador y campamento como tal durante la fase de construcción, dichas instalaciones transitorias serán utilizadas para el resguardo del personal, materiales, insumos y maquinarias. Una vez finalizada la obra serán desmanteladas y retiradas del área.

### **III.C. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

#### **Generación de Residuos**

Se estima un consumo de agua potable que estará asociada a los servicios de los distintos sectores de la EESS, y un consumo diario de 16 personas que operarán en ella por turno. Por lo que se prevé una generación diaria de 250 m<sup>3</sup> de efluentes que serán volcados a la red colectora de la ciudad de Rawson.

Los residuos sólidos que se generarán en la EESS, corresponderán básicamente a labasura de oficina y a restos orgánicos de comida generada por la actividad del personal de la planta, y principalmente por cocina del Full YPF.

También se generarán residuos peligrosos primariamente por la actividad de Boxes (service vehiculares) los cuales serán clasificados según corriente y almacenados hasta su disposición final, en un sitio que se habilitara para tal fin.

---

La Nueva Estación de Servicios estará debidamente inscripta como Generador de Residuos Peligrosos ante la autoridad provincial de aplicación según normativa vigente.

### **Generación de emisiones atmosféricas**

#### *- Emisiones de Material Particulado*

La generación de material particulado producto del transporte pasante (clientes), se prevé que será mínimos, considerando que las vías a utilizar (playa de operación y accesos) serán pavimentados.

#### *- Emisión de Gases*

En la fase de operación, las emisiones de gases provendrán principalmente de la combustión de vehículos circulante en las playas de operación (clientes).

#### *- Ruido*

El ruido generado durante la operación del proyecto no será significativo dada la naturaleza del mismo, y sumando a que ubicará fuera del radio semiurbano de la ciudad.

### **III.D. ETAPA DE CIERRE O ABANDONO DEL SITIO**

Como se mencionó anteriormente el abandono del sitio consistirá principalmente en el desmantelamiento del equipamiento montado para la operación de la planta, sin existir estructuras transitorias a desmontar más que las edilicias existentes.

Es así como el abandono del proyecto podrá considerar la reutilización de las estructuras mediante obras de ingeniería de ellas, materiales u otras partes físicas.

La empresa dejara abierta la posibilidad de la remodelación de instalaciones con el propósito de incorporar nuevas alternativas tecnológicas de forma permanente siempre que signifiquen una mejora desde un punto de vista del proceso de producción y ambiental.