

1.0.RESUMEN EJECUTIVO

A) INTRODUCCION

El objetivo general del informe de Evaluación de Impacto Ambiental es evaluar, mediante distintos estudios y análisis técnicos, económicos y ambientales el impacto que tiene el normal funcionamiento de la industria en su entorno, tanto natural como socio económico.

En esta oportunidad se evaluará el establecimiento perteneciente a la firma WHIRLPOOL ARGENTINA SRL, ubicado en la calle De La Coyunta 751, Fátima, Pilar.

OBJETIVO

- Identificar los Impactos Ambientales Significativos o Relevantes de la Actividad.
- Evaluar su Impacto en la comunidad aledaña.
- Establecer medidas de Mitigación para los Impactos Ambientales identificados y un Plan de Monitoreo donde se especifique el control de los mismos.

ALCANCE

Identificar y evaluar la complejidad e importancia de los Impactos negativos que genera la actividad de WHIRLPOOL ARGENTINA en el entorno o zona de influencia.

B) DESCRIPCION DEL PROYECTO

El presente Estudio de Impacto Ambiental corresponde al emplazamiento de la nueva Planta Industrial de la firma Whirlpool Argentina SRL, denominada "**PROYECTO IGUAZU**", ubicada en la calle De la Coyunta 751, localidad de Fátima, Pdo. de Pilar, a la altura de Ruta Nacional N 8 Ramal Pilar Km. 63,5 dentro del Polo Pilar – Estancia Achalay SA, destinada a la Fabricación de Cocinas y Lavarropas de uso doméstico. Nomenclatura Catastral, C: 2, Cod.: 9, Parcela: 118C (según Ordenanza 255/18. Zona "IEL_MIXTURA C". Uso Industrial).

El predio posee una superficie de 80.000 m² de los cuales 30.141,41 m² se encuentran cubiertos, 258,44 m² semi cubiertos y 49.660,15 m² libres sin destino.

INSTALACIONES

- Ubicación de la Planta de Manufactura: De La Coyunta 751, Fátima, Pilar.
- Nomenclatura Catastral: C: 2, Cod.: 9, Parcela: 118C.
- Zonificación: "IEL_MIXTURA C". Uso Industrial.
- Personal empleado: 251 directos. 216 Blue collar, 35 White collar.
- Datos de la construcción: El predio cuenta con 80.000 m² de los cuales 30.141,41 m² con destino de Superficie Cubierta, 258,44 m² semi cubierta y 49.660,15 m² libres.
De la superficie cubierta se divide en: Total Logística 15.000 m² (Logística interna 7.900 m² y Distribución Física 7.100 m²), Total Manufactura 15.000 m² (Ensamble 8.500 m² y Proceso Primario 6.500 m²).
- Potencia instalada: 2.000 HP.
- Capacidad de Suministro: 4.000 HP.

RESIDUOS GENERADOS

*Residuos Sólidos Urbanos:

RESIDUOS SÓLIDOS		Procedencia	Tratamiento y Disposición Final	Generación Mensual	Ton. Kg. Unidad
1	Asimilables a Domiciliarios	Administración, Comedor y Vigilancia.	Compostaje (solo un porcentaje menor (5 %) es derivado a Relleno Sanitario (CEAMSE)	14.000	Kg
2	Papel, plástico, telgopor EPS, cartón, metales ferrosos y no ferrosos, madera	Lineas de Produccion	Recuperación y puesta en valor como insumo.	114.000	Kg

*Residuos Semi Sólidos:

RESIDUOS SEMI SÓLIDOS	Generación Mensual	Ton. Kg. Unidad
Lodos de Planta de Tratamiento (*)	1.000	kg



*Residuos Especiales:

Residuos Especiales (Solidos)	Corriente de Generacion	Procedencia	Tratamiento y Disposicion Final	Generacion Mensual	Unidad
1 Trapos, guantes y absorbente embebidos en aceite y grasa	Y9	Mantenimiento y Limpieza de Instalaciones Productivas	Estabilización // Relleno de seguridad	30	kg
2 Envases, Trapos y guantes contaminados en pintura	Y12	Mantenimiento Edificio	Estabilización // Relleno de seguridad	5	kg
3 Absorbentes con soluciones Acidas	Y34	Servicios Auxiliares (Sala de Carga de Baterías)	Estabilización // Relleno de seguridad	50	kg
4 Plaquetas Electrónicas	Y18	Manufactura (Líneas de Proceso Productivo)	Reciclado o Recuperación (R4 según Ley 11720)	8	kg
5 Aceite Usado	Y8	Mantenimiento y Limpieza de Instalaciones Productivas	Regeneración (R9)	20	kg
6 Envases, Trapos y guantes contaminados con Solventes Orgánicos	Y6	Mantenimiento y Limpieza de Instalaciones Productivas	Estabilización // Relleno de seguridad	30	kg
7 Envases y restos de adhesivos y selladores	Y13	Línea de Produccion_Cocinas	Estabilización // Relleno de seguridad	30	kg

EFLUENTES LIQUIDOS

Las corrientes de Líquido Residual generadas son:

- **Desagües Pluviales:** Se generan con las precipitaciones y son colectados por canaletas y derivados a terreno absorbente dentro del predio. Hay una porción, colección de pluviales de planta de techos (30 % aprox.), que es derivada a un Ralentizador de 21 m³ de capacidad para su recuperación en uso de sanitarios.

- **Desagües de Servicios Sanitarios:** Son generados por uso de Sanitarios dentro del establecimiento. Son colectados por cañerías de PVC (38 mm, 63 mm y 110 mm de Diámetro) y derivados, a través de los Pozos de Bombeo N 1 y N 2, a la FTEL (Planta de Tratamiento de Efluentes Líquidos) para luego del tratamiento ser vertidos a Curso Pluvial con destino final del Arroyo Larena.
- **Desagües Industriales:** Se generan en los procesos: de: 1. Testeo de Lavarropas (nuevos) en la Línea de Producción; 2. Testeo de Lavarropas en Laboratorio de Productos Acabados y; 3. Reparación de lavarropas (usados) en el Área de Service. Los líquidos residuales generados están compuestos por agua de consumo con una débil traza de detergente biodegradable. Para el caso de los puntos 1 y 2, existe un circuito cerrado de recirculación de agua. Posee un tanque subterráneo de acopio (500 lts de capacidad), provisto por un flotante magnético que en el caso de haber un excedente de caudal, los líquidos residuales se derivan al Pozo de Bombeo N 3, y luego a la Planta de Tratamiento (Mixta) de Efluentes Líquidos.
- **Circuito cerrado de refrigeración:** Existen dos (2) torres de enfriamiento marca SINAX, ubicadas en superficie descubierta próxima al área de Servicios Auxiliares. Poseen circuitos cerrados de refrigeración (agua) para alimentación de Prensas de las Líneas de Producción. No se realiza vuelco de efluentes, a medida que el circuito va sufriendo evaporación se repone agua provisto por el tanque de acumulación para sanitarios.

DESCARGAS

N	TIPO	CAUDAL (m3/d)	DESTINO	RETIRA POR OPERADOR	METODO DE AFORO
1	CLOACAL	27,50	ARROYO LARENA	NO	VERTEDERO
2	INDUSTRIAL	1,25	ARROYO LARENA	NO	VERTEDERO



C) CARACTERISTICAS DEL AMBIENTE DEL AREA DEL PROYECTO:MEDIO FISICO (SUELO, AIRE, AGUA SUPERFICIAL Y AGUA SUBTERRANEA)*Suelo:

El área de estudio, situada en la llanura baja, tiene la particularidad de estar ubicada en las cercanías del límite superficial de la cuenca. Las cotas topográficas, varían entre los 20 y 27 metros sobre el nivel del mar y corresponden a los valores más altos de dicho sector. La red de drenaje está representada por pequeñas cañadas y arroyos de carácter intermitente. Las características naturales del lugar se encuentran en gran parte, enmascaradas por la ocupación urbana.

El predio ocupado por WHIRLPOOL ARGENTINA SRL posee una superficie del terreno relativamente plana, con pendiente hacia el sureste. Su valor, 4,5 m/Km., es ligeramente mayor a la media del sector. La cota topográfica del terreno es de 24 metros sobre el nivel del mar y las condiciones naturales no presentan dificultades para el drenaje superficial.

*Aire:

Los vientos que afectan la región, introducen cambios bruscos en el estado del tiempo. En particular, los vientos cálidos y húmedos del Atlántico y el Pampero, que son los vientos secos y refrigerantes procedentes del sur y el sudoeste. El pampero, según la estación del año, es frío, fresco o templado y se origina por el pasaje de un frente frío, provocando precipitaciones y descensos de temperatura en su frente de avance. En forma recurrente se repite una sucesión de frentes cálidos y húmedos seguidos del ingreso de frentes fríos con precipitaciones y el establecimiento de un periodo seco y fresco.

Por el contrario, el fenómeno conocido como sudestada, provoca cielo cubierto, lluvias y temperaturas muy estables durante varios días. Esto se origina por el ingreso de una masa de aire marítimo, frío y cargado de humedad que frecuentemente viene precedido por una niebla cerrada. Los datos aportados por la estación climatológica Ezeiza, indican que la época con mayor intensidad de vientos es, en términos generales, de septiembre a enero. La mayor frecuencia anual corresponde a los vientos procedentes del cuadrante noreste mientras que

los proceden de los cuadrantes norte y este, poseen una frecuencia anual ligeramente inferior. Las velocidades promedio son moderadas y bastante regulares a lo largo del año, en ningún caso superan los 20 Km. / h

*Precipitaciones:

El mes más lluvioso es enero con 109 mm, seguido de marzo con 107 mm. Los meses más secos son junio y agosto con 55 y 59 mm, respectivamente.

En el último decenio se aprecia un aumento en los valores de las precipitaciones medias mensuales, excepto en los meses de invierno, enero y abril. En este caso, octubre el mes más lluvioso con 124 mm, seguido de marzo con 121 mm. En el orden anual arrojan un valor de 1022 mm. El promedio anual registra 95 días con precipitaciones.

Tomando en cuenta los últimos cuarenta años, el verano y la primavera son las estaciones más lluviosas y sus promedios representan el 31,6 y el 28,1 % del total anual, respectivamente. El invierno es la época más seca y representa el 18,4% del total anual.

En el último decenio la estación más lluviosa es la primavera al tiempo que se acentúa el carácter seco de la estación invernal. Sus promedios representan el 32,2 y 15,6 % del total anual, respectivamente.

*Agua Superficial:

El recurso hídrico superficial está constituido principalmente por los diversos cursos que integran la cuenca del río Luján, el cual actúa como colector principal. Entre los más importantes se pueden mencionar los arroyos Larena, Garín, Escobar, Claro y De Las Tunas, los cuales poseen cuencas con bajo gradiente produciendo un drenaje escaso y debiendo, en los casos de Garín y Escobar, ser canalizados para mejorarlo.

El Arroyo Larena tiene una distancia aproximada de 17 km lineales y comprende la cuenca del Río Lujan. Posee un ancho de 3 m. Nace en la localidad de Exaltación de la Cruz (próximo al cruce con la Ruta 6), roza atravesando el Norte de Partido de Pilar, pasando por



la localidad de Fátima, y sigue su curso hasta el Río Lujan. El Arroyo Larena se encuentra a una distancia de 500 m del predio.

La cuenca del río Luján abarca en total 16 municipios o partidos. Éstos son: Pilar, Moreno, Tigre, Suipacha, Campana, Carmen de Areco, Chacabuco, Escobar, General Rodríguez, Exaltación de la Cruz, José C. Paz, Luján, Malvinas Argentinas, Mercedes, San Andrés de Giles y San Fernando.

El mismo nace de la confluencia del arroyo los Leones y del Durazno, en el partido de Suipacha. Su curso superior se extiende desde su nacimiento hasta la localidad de Jáuregui, donde comienza su curso medio con una pendiente más acentuada (0,83 m / km) hasta llegar a la Ruta N° 8 en Pilar. Allí comienza la zona de bañados y lagunas hasta desembocar finalmente en el delta del Paraná, para luego continuar en dirección al Río de la Plata desembocando en la localidad de San Fernando. En general, su recorrido presenta una dirección Sudoeste-Noroeste con una longitud de 225,9 km de largo y un desnivel de 55 metros desde su nacimiento hasta su desembocadura.

La red de drenaje de la cuenca del río Luján se desarrolla sobre la pampa ondulada (cuenca alta y media) y sobre la zona de llanura deltaica y planicies costeras (cuenca baja). Su potencial morfogenético es bajo debido a la pendiente de terreno escasa, clasificada como un "Sistema Hidrológico Semi-Típico o Transicional (SHTR)". Su régimen de alimentación es regulado por las precipitaciones principalmente. Por consiguiente, tienen mayor caudal durante los períodos de lluvia. El valor medio anual es de 1000 mm y su caudal medio es de 5,4 m³ / s. Su red de drenaje es dendrítica en líneas generales, exceptuando la cuenca alta que presenta una red poco integrada y en la cuenca baja donde predomina un diseño deltáico.

*Agua Subterránea:

Se considera que en la zona Noroeste existiría un solo acuífero multiunitario, integrado por tres unidades interrelacionadas llamadas "Epipelche", "Pelche" e "Hipopelche". En este estudio se hará referencia a las dos primeras:

✓ **Sub Acuífero Epipelche**

Comprende una serie de niveles productivos entre los que se incluye el freático. Este, por su mayor proximidad a la superficie, es el más frecuentemente utilizado, no obstante falta información, especialmente en el extremo inferior de la porción media de la cuenca. El carácter generalmente anisotrópico heterogéneo de los sedimentos da origen localmente a la existencia de varios horizontes productivos. La falta de perfiles hidrogeológicos de las perforaciones, o defectos de las existentes, hace muy difícil individualizarlos.

La recarga natural se realiza esencialmente en los interfluvios mientras que la descarga se localiza a lo largo de los cursos de agua. El sentido general del escurrimiento es Sudoeste – Noreste. No habría evidencias palpables de fenómenos depresivos por descarga artificial. Puede deberse ello a la inexistencia de puntos de explotación concentrados con que la descarga natural satisfaga la extracción.

✓ **Sub Acuífero Puelche**

Es del tipo semiconfinado y comportamiento físico plástico. La recarga se produce por infiltración vertical a partir de una fuente original meteórica, produciéndose su descarga natural hacia el río de La Plata. Su uso extiende tanto para consumo humano como industrial agropecuario. Para la zona se han registrado parámetros geohidrológicos que están en el orden de:

- Coeficiente de Transmitividad: 600 – 700 m²/día
- Coeficiente de Permeabilidad: 15 – 20 m/día
- Coeficiente de Almacenamiento: 6.4×10^{-4}

A causa de la intensa explotación, la red de flujo original ha sido modificada. En tal sentido, el río de La Plata se insinúa como influente. En el ámbito de la Capital Federal donde, el abastecimiento de la población por medio de agua superficial, ha disminuido la explotación, las curvas adoptan formas más suaves.

Dado que se encuentra en un lugar con entorno principalmente industrial, el bombeo producido para la obtención de agua por parte de las industrias circundantes produce la perturbación del sistema hidrogeológico anteriormente mencionado. Sin embargo, no debería haber problemas



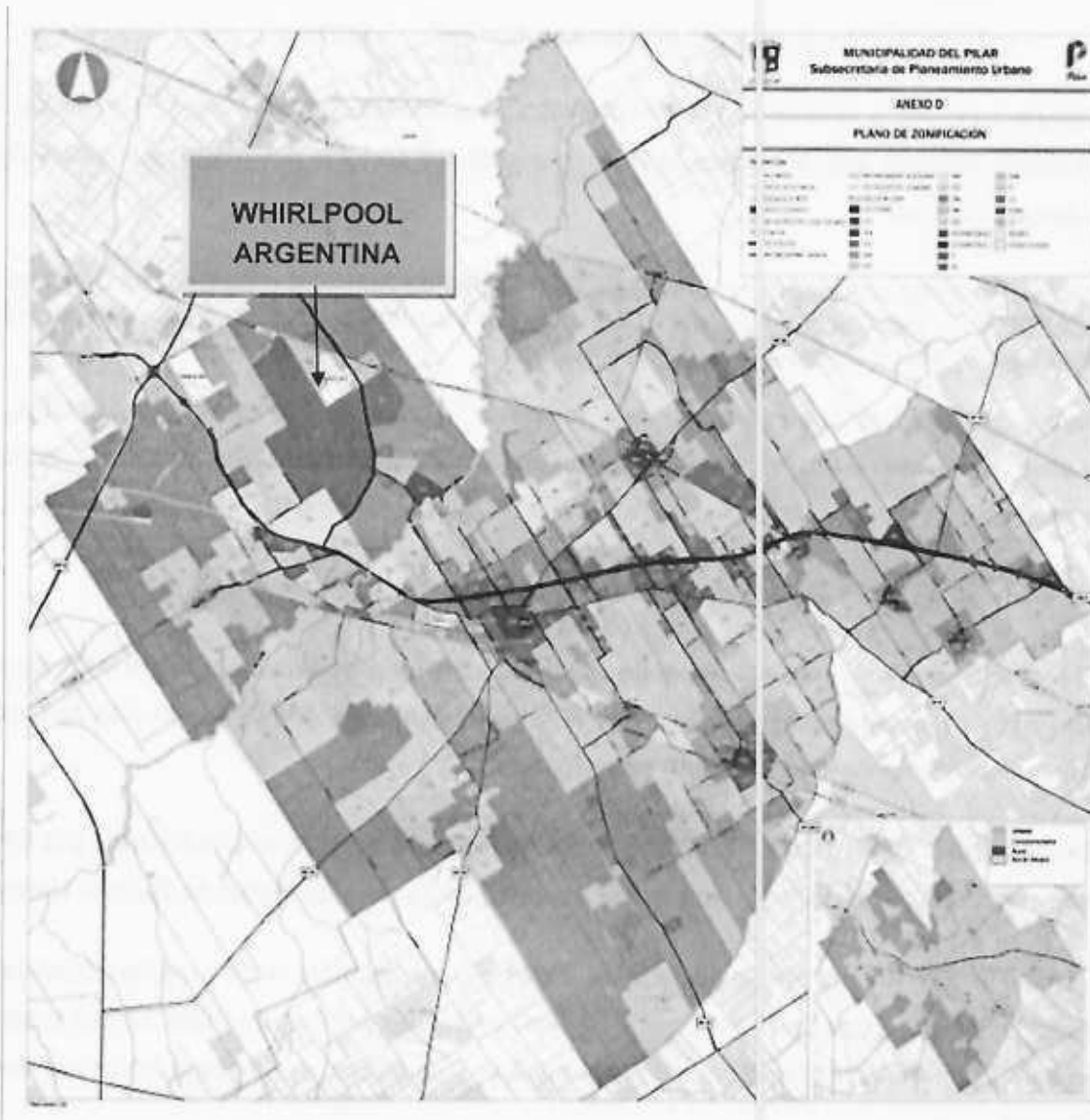
ante posibles vuelcos de contaminantes en el recurso subterráneo o sobre explotación del mismo si las industrias limitan su nivel de extracción según lo establecido por el Parque Industrial. La profundidad a la cual se puede encontrar el recurso hídrico, varía de 10-40 m por debajo de la cota "0". La extracción de este recurso para el total de nuestra actividad se estima en 28,75 m³/día a través de 2 (dos) Pozos Semi Surgentes.

MEDIO SOCIO ECONOMICO (SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA, DISTANCIA A VIVIENDAS, ACCESIBILIDAD, ETC.)

La Empresa WHIRLPOOL ARGENTINA SRL, se encuentra ubicada en el partido de Pilar y dentro de la localidad de Fátima. El partido de Pilar limita al Este con el Municipio de Escobar y Noreste del partido Exaltación de la Cruz; al Sudeste con el partido de San Miguel; al Sur con el partido de Moreno. La superficie del partido es de 352 km², representando el 0,12 % del total de la Provincia de Bs. As.

La población en el partido de Pilar, de acuerdo a los datos extraídos del INDEC para el año 2001, alcanzaba a 232.000 habitantes, conformando el 1,7% de la población total de la provincia de Buenos Aires ese año. La densidad poblacional es de 654,8 habitantes / km². La tasa de incremento medio anual del período 1991 – 2001 alcanzó al 4%.

En el Mapa se indica la ubicación del establecimiento se consideraron la proximidad de zonas urbanas, suburbanas, asentamientos, edificios públicos y privados, escuelas, hospitales, clínicas, centros recreativos, sociedades de fomento, otras industrias y comercios.



El total de viviendas para el partido de Pilar alcanza a 58.304. De acuerdo al tipo de vivienda, las viviendas particulares se clasifican del modo que a continuación se indica: De un total de 51.207; 35.543 corresponden a casa Tipo A; 15.664 a casa Tipo B; 5.754 a rancho o casilla; 1.025 a departamento; 188 a casa de inquilinato y hotel o pensión, 94 a local no construido para habitación y 36 viviendas móviles.

Respecto a la actividad económica predominante en el área de influencia se trata de una zona en la que está implantada el Parque Industrial Polo Pilar, por lo que predominan industrias de Tercera Categoría. De acuerdo a la infraestructura de servicios para un total de 58.304 viviendas particulares ocupadas en el partido de Pilar, se registraron los porcentajes que a continuación se transcriben:

- Viviendas particulares ocupadas con agua por red pública: 20 %

- Viviendas particulares ocupadas con cloacas: 13,37%

Comparando estos valores con otros obtenidos para distintos partidos de la Pcia. de Bs. As., se puede apreciar que, el partido de Pilar es uno de los partidos con menor suministro de red pública y cloacas.

Para el Proyecto se realizó un Análisis de Factibilidad de Suministro de Energía Eléctrica ante EDENOR. El establecimiento cuenta con dos (2) transformadores secos de Media Tensión para un TOTAL de Energía servida de 4.600 HP.

Para la provisión de Gas existe una instalación con 14 tubos de 110 lts de GLP cada uno, para el abastecimiento de la Línea de Producción de Cocinas (test de funcionamiento) y servicio de comedor.

La provisión de servicio de Internet es Satelital por el prestador Directv.

El predio no posee servicio de agua de red ni cloacas. La provisión de agua es a través de un (2) Pozos Semi Surgentes y los líquidos residuales cloacales e industriales son derivados a Curso Pluvial con destino final del Arroyo Larena.

La recolección de Residuos Sólidos Urbanos, la realizará transportista autorizado por OPDS. Se estima una generación de aproximadamente 5.000 kg/día de Residuos Sólidos Urbanos.

La localidad de Fátima posee numerosas líneas de colectivos de corta y media distancia, que lo comunica con otros partidos, Capital Federal y Pcia. de Bs. As., La Plata. La red ferroviaria se halla cubierta por el ferrocarril de la línea Gral. San Martín, el Belgrano Norte y la línea Urquiza.

Servicio Telefónico: El Servicio es privado y lo suministra la Empresa Telefónica de Argentina S.A.

Servicios Asistenciales: El principal centro asistencial público es el Hospital Municipal de Pilar ubicado en la calle Víctor Vergani 860. Según un relevamiento realizado en 1995, hay 31 establecimientos asistenciales de los cuales 20 son dependientes de la municipalidad y 11 privados o pertenecientes a obras sociales.

El establecimiento industrial se encuentra en una zona Habilitada para Industrias de Primera, Segunda y Tercera Categoría según Ley 11.459.

La distancia menor a viviendas es de aproximadamente 400_500 metros lineales.

MEDIO BIOLÓGICO

Áreas Naturales Protegidas

La reserva natural Pilar fue creada en el año 1991 por la ordenanza municipal 44/91, promulgada por decreto municipal 147/91. Posteriormente, y mediante las ordenanzas 082/03 y 222/03, fue ampliada su superficie, llegando a un total de 297 ha, las que están divididas en 3 áreas que distan entre sí unos 1000 m.2. La misma se encuentra a 10 km de distancia del Proyecto.

A fines del año 2002 la conservacionista Marta Murga despertó el interés en un grupo de concejales del municipio, sobre la posibilidad de implementar el área protegida en el partido, y otorgarle una mejor sustentación jurídica. Al poco tiempo, se reunió un grupo de voluntarios con ese mismo fin.

El decreto municipal N.º 931/03 del 20 de agosto de 2003 declara como comprendidas bajo la figura jurídica de «reserva natural urbana» a 5 parcelas de tierras fiscales situadas en la ribera norte del río Luján, justo detrás de la ex fábrica militar y de la ex fábrica Anilinas Argentinas, las que sumaban 146 ha. En dicho decreto también se declara de interés ecológico municipal para la conservación de la flora y fauna otras 123 ha linderas a las anteriores.

Fauna

Son unas 226 las especies de aves ya detectadas en el área protegida; muchas de ellas nidifican en la misma. Los mamíferos suman 15 especies, entre los que destaca el lobito de río, especie escasa en la provincia. Son 12 las especies de peces ya capturadas. Los anfibios suman 16 especies. Los reptiles citados para el área suman 10 especies.2 Entre sus insectos destacan las mariposas.

Flora

Unas 100 especies de plantas vasculares fueron colectadas en el área protegida.2

Junto a sus 6 kilómetros de ribera del río Luján se encuentran el ceibo, el sauce criollo, y el aliso de río, es decir, vegetación característica del delta del Paraná, perteneciente al distrito fitogeográfico de las selvas mixtas de la provincia fitogeográfica paranaense.3

En albardones no afectados por la inundación del río, los que bordean a cavas poco profundas en un área alta de una antigua tosquera inactiva, se presentan bosques con talas de buen porte, cina-cinas, y espinillos, árboles pertenecientes al subdistrito fitogeográfico del tala del distrito fitogeográfico del algarrobo, perteneciente a la provincia fitogeográfica del espinal.

En las áreas abiertas se presentan los restos del pastizal pampeano, perteneciente al Distrito fitogeográfico pampeano oriental, perteneciente a la provincia fitogeográfica pampeana. Allí dominan las plantas herbáceas, en especial las gramíneas. La comunidad característica se denomina flechillar, se encuentra alterada por la ganadería, y mayormente destruida



totalmente fuera del área por la agricultura. Otras comunidades edáficas e hidrófilas se presentan en los cursos fluviales, bañados y bajos, donde abundan los juncales, cataisales y duraznilares, salpicados por algunos arbustos del sarandi blanco.

Mediante un vivero de plantas nativas ubicado a unos kilómetros de la reserva, esta asociación se encarga de multiplicar y reintroducir en el área bajo su cuidado, especies originarias del nordeste de Buenos Aires. Entre las especies que ya se encontraban en el área al momento de declararla reserva, sobreviviendo de manera relictica, estaba el sarandi colorado (*Cephalantus glabratus*), arbusto que forma aquí matorrales en sitios que permanecen inundados buena parte del año. El 26 de mayo de 2006, mediante el decreto municipal N.º 1395/06 se declaró a este arbusto «monumento natural municipal».

D) EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

En el total de la evaluación se han identificado once (11) interacciones ambientales, entre positivas y negativas:

- Positivas: 2;
- Negativas: 9.

De los **Impactos Negativos** que se identificaron, afectaran a cada medio según las siguientes cantidades:

- Medio Natural: 6;
- Medio Antrópico: 3.

De los **Impactos Positivos** que se identificaron, todos exclusivamente corresponden al medio socio económico.

Siguiendo el criterio especificado en el Capítulo 4 del Informe, los **Impactos Negativos** se han clasificado en:

- Compatible: 2;
- Moderado: 7.

Habiendo identificado los Impactos Negativos, luego se aplicaran las Medidas de Mitigación donde pasaran a tener un impacto mínimo o nulo. Esto permite que WHIRLPOOL ARGENTINA desarrolle su actividad industrial sin alteraciones significativas del Medio Ambiente.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN ASOCIADAS A LOS IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS				
FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	ACCIÓN GENERADORA DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	ETAPA DE APLICACIÓN	AMBITO DE APLICACION
Medio Natural_Aire	<p>1. Generación de Efluentes Gaseosos.</p> <p>2. Ruidos que trascienden al entorno.</p>	<p>1.1. No aplican Medidas de Mitigación por considerar despreciables las emisiones.</p> <p>2.1. Distribución uniforme de maquinaria de proceso.</p> <p>2.2. Mantenimiento preventivo de instalaciones y equipamiento.</p> <p>2.3. Monitoreo periódico de niveles de Ruido Ambiental.</p>	Operación	Local
Medio Natural_Agua	<p>1. Uso de recursos Naturales (agua subterránea).</p> <p>2. Generación de Efluentes Líquidos.</p>	<p>1.1. Monitoreo de consumo y plan de minimización.</p> <p>1.2. Monitoreo de red freática</p> <p>2.1. Monitoreo de carga contaminante en líquidos residuales.</p>	Operación	Local



		2.2.Tratamiento biológico de líquidos residuales.		
Medio Natural_Tierra	<p>1.Generacion de Efluentes Líquidos.</p> <p>2.Generacion de Residuos Industriales (Especiales y No Especiales)</p>	<p>1.1.Tratamiento Biológico de líquidos residuales.</p> <p>2.1.Segregación, almacenamiento (Deposito según Res. 592/00 para RE), transporte, tratamiento y disposición final.</p>	Operación	Local
Medio Antropico_Contaminacion del entorno inmediato	<p>1.Generacion de Efluentes Líquidos.</p> <p>2.Generacion de Residuos Industriales (Especiales y No Especiales)</p>	<p>1.1.Tratamiento Biológico de líquidos residuales.</p> <p>2.1.Segregacion, almacenamiento (Deposito según Res. 592/00 para RE), transporte, tratamiento y disposición final.</p>	Operación	Local
Medio Antropico_Congestión Vehicular	<p>1.Carga y descarga de Materias Primas, Insumos, Productos Terminados y Servicios Auxiliares (Comedor,</p>	<p>1.1.Circulacion, carga y descarga dentro del predio en la dársena correspondiente.</p>	Operación	Local_Manufactura, Logística y Servicios Auxiliares.

	Residuos, logística)			
--	-------------------------	--	--	--

E) LINEAMIENTOS BASICOS DEL "PLAN DE GESTION AMBIENTAL"

-Indicadores de Gestion Ambiental:

*Sustitución de Materias Primas e Insumos de menor impacto al Medio Ambiente a través del Programa Produccion mas Limpia.

*Minimización de Residuos Solidos Urbanos generados por unidad de producto obtenido, buscando continuamente una mejor valorización y puesta en mercado de aquellos recuperables a través de un Programa de Economía Circular.

*Minimización de Residuos Especiales generados por unidad de producto obtenido y búsqueda de tratamientos que aseguren su estabilización. También se buscara una mejora en la separación en origen permitiendo destinar a tratamiento la menor porción posible del residuo generado.

*Reducción de uso de los Recursos Naturales, reutilizando agua de pluviales para los servicios sanitarios y temporizando los grifos.

*Reducción del consumo de Energía Eléctrica con la incorporación de dispositivos para maquinarias que permitan un estado stand_by cuando no están en operación, recambio de motores a medida que surjan de mejor tecnología y menor consumo alcanzando la misma potencia, colocación del 100 % de las luminarias del establecimiento con tecnología LED y fotovoltaicas. También se prevé la incorporación de energías renovables como Solar para el abastecimiento de Servicios Auxiliares.

Programa de Monitoreo:

PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL			
RECURSO/EFLUENTE A MONITOREAR	PARAMETROS A MONITOREAR	PARAMETROS ESPECIFICOS	FRECUENCIA DE MEDICION
Calidad de Aire	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Efluentes Gaseosos	No Aplica	No Aplica	No Aplica



Suelo	Hidrocarburos Totales, Corrientes Acidas	Hidrocarburos Totales, Acido Sulfúrico	Anual
Agua Subterránea	Físico Químicos	pH, Temperatura, Nivel freático, Turbidez, Alcalinidad, Dureza.	Anual
Efluentes Líquidos	pH, SS 10' y SS 2 hs, Hidrocarburos Totales, Corrientes Acidas, Coliformes fecales	pH, SS 10' y SS 2 hs, Hidrocarburos Totales, Corrientes Acidas, Coliformes fecales	Semestral
Ambiente Laboral	BTEX	Benceno, Tolueno, Etilbenceno, Xileno	Anual
Ruidos Molestos	dB (A) – Nf_Na	dB (A) – Nf_Na	Anual

F) CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES

Desde la Gerencia de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente, se lleva el control de Requisitos Legales a través de una Matriz Legal. A continuación, se destacan los requisitos de mayor relevancia:

NUMERO	NORMATIVA	REQUISITO	CUMPLIMIENTO
1	LEY 11.459, DECRETO 531/19 Y 973/20	CLASIFICACION DE NIVEL DE COMPLEJIDAD AMBIENTAL	DISPOSICION FORMALIZADA N 2022_784
2	LEY 19.587, DECRETO 351/79	SERVICIO OUTSOURCING DE SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE	RESPONSABLE TECNICO ING. MATIAS LENGE, MATRICULA CIPBA 54.387.

3	LEY 25675, GENERAL DEL AMBIENTE	SEGURO DE CAUCION AMBIENTAL	POLIZA NUMERO 967.191
4	ORDENANZA DE HABILITACION MUNICIPAL	HABILITACION INDUSTRIAL MUNICIPAL	EXPEDIENTE NUMERO 2022_22425
5	LEY 11.720, DECRETO 806/97 Y DECRETO 650/11.	INSCRIPCION COMO GENERADOR DE RE. RENOVACION CHE. GESTION DE RE.	GREI 50817
6	RES. 2222/19	CERTIFICADO DE PREFACTIBILIDAD HIDRICA AUTORIDAD DEL AGUA	NUMERO 30636344776-70-293020-5
7	RESOLUCION NUMERO 317/2021	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS	PRESENTACION NUMERO 1164673
8	RESOLUCION NUMERO 159/96	RUIDOS MOLESTOS AL VECINDARIO	INFORME DE RUIDOS MOLESTOS AL VECINDARIO, VGENCIA MAR 2024
9	RESOLUCION NUMERO 336/03, AUTORIDAD DEL AGUA	PARAMETROS DE VERTIDO DE LIQUIDO RESIDUAL	PROTOCOLO DE ANALISIS NUMERO 22-526



G) CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Sobre el medio natural aire se generan impactos negativos por la emisión de Ruidos Molestos que trascienden al vecindario. Las fuentes de Emisiones Gaseosas no se consideran relevantes.

Sobre el medio natural tierra se producen impactos negativos por la generación de residuos sólidos y efluentes líquidos vertidos a curso de agua, previo tratamiento en Planta de Tratamiento Mixta de Efluentes Líquidos.

Sobre el medio natural agua se producen impactos negativos por los efluentes líquidos cloacales y provenientes del proceso de verificación de calidad de los lavarropas. También por el uso de Recursos Naturales (Agua Subterránea) a través de la Captación del recurso.

Analizando los efectos que el establecimiento produce sobre el Medio Antrópico, como se puede observar en la matriz, la radicación por sí misma del establecimiento, produce sólo impactos positivos en lo laboral ya que el nivel de empleo es un impacto positivo en la calidad de vida.

Respecto a la calidad de vida, se presentan impactos inicialmente negativos por la carga y descarga de materias primas y / ó productos obtenidos.

El resultado muestra, a través del control y monitoreo de los Impactos Ambientales Significativos, un establecimiento cuyo emplazamiento resulta ambientalmente compatible con los medios analizados.

No se observan Correcciones a realizar.

Se deberá cumplir de manera sistemática con el Plan de Monitoreo Ambiental para garantizar el control de los Aspectos Ambientales.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2023 - Año de la democracia Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: WHIRLPOOL ARGENTINA SRL - Nuevo Abstract

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 19 pagina/s.