



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2025-Centenario de la Refinería YPF La Plata: Emblema de la Soberanía Energética Argentina

Resolución

Número:

Referencia: EX-2023-37685473- -GDEBA-DRYEAIMAMGP - RESO RENOV. CAA - SC JOHNSON & SON DE ARGENTINA SAIC

VISTO el EX-2023-37685473-GDEBA-DRYEAIMAMGP, la Ley Nacional N° 25.675, las Leyes Provinciales N° 11.459, N° 15.107 y N° 15.477, los Decretos N° 531/19, N° 973/20 y N° 89/22, las Resoluciones OPDS N° 475/19 y N° 494/19 y la Disposición N° 1141/18, y

CONSIDERANDO:

Que la firma SC JOHNSON & SON DE ARGENTINA S.A.I.C. (CUIT N°30-50374753-3) solicita la renovación del Certificado de Aptitud Ambiental para su establecimiento industrial -cuya actividad específica es fabricación de cosméticos y productos de uso doméstico, insecticidas, repelentes, desodorantes, desinfectantes, ceras, limpiadores, aprestos, lustradores, tabletas contra mosquitos, en su forma de aerosol, líquido, pasta, sólido- sito en calle 9 N° 3695 de la localidad de Fátima, partido de Pilar, en el marco de la Ley N° 11.459 y modificatorias, y su Decreto Reglamentario N° 531/19 y modificatorios; y que, a tales fines, presenta la documentación requerida por la normativa referenciada;

Que la firma presenta el proyecto y la documentación requerida por la Ley N° 11.459, modificada por Ley N° 15.107, y sus Decretos Reglamentarios N°531/19 y modificatorio N° 973/20;

Que según Disposición N° 2605/23, obrante en orden 18, se clasificó a la citada firma en la 3° categoría;

Que a través de la Resolución N° 87/19 de la Subsecretaría de Fiscalización y Evaluación Ambiental del ex Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, de fecha 2 de mayo de 2019, se otorgó a la firma citada la Renovación del Certificado de Aptitud Ambiental, para su establecimiento industrial, cuya copia digitalizada obra en orden 9;

Que la profesional interviniente se encontraba debidamente inscripta en el Registro Único de Profesionales Ambientales y Administrador de Relaciones (RUPAYAR), de acuerdo a las previsiones de la Resolución OPDS N° 489/19 y modificatoria;

Que la Dirección General de Administración efectúa la liquidación de la Tasa Especial en concepto de Revisión y Análisis de Estudios de Impacto Ambiental, obrando en orden 3 su correspondiente boleto de pago, y en orden 4 la acreditación del mismo, todo ello de acuerdo al artículo 25 de la Ley N° 11.459;

Que en orden 56 luce Informe Técnico Final (IF-2024-45276811-GDEBA-DRYEAIMAMGP) elaborado por el Área de Renovación de la Dirección de Radicación y Evaluación Ambiental de Industrias quién considera viable el otorgamiento de la Renovación del Certificado de Aptitud Ambiental, debiendo cumplir la firma con el Plan de Gestión Ambiental y el Programa de Monitoreo y Control Ambiental, los que como Anexos, formarán parte integrante de la presente resolución;

Que en orden 60 obra el Plan de Gestión Ambiental (IF-2025-01345111-GDEBA-DPEIAMAMGP);

Que en orden 61 luce Programa de Monitoreo y Control Ambiental (IF-2025-01345234-GDEBADPEIAMAMGP);

Que en orden 63 la Dirección Provincial de Evaluación de Impacto Ambiental, eleva las actuaciones a la Subsecretaría de Control y Fiscalización Ambiental, manifestando que se encuentran reunidas las condiciones para proceder a otorgar la Renovación del Certificado de Aptitud Ambiental;

Que ha tomado intervención la Asesoría General de Gobierno;

Que la presente medida se dicta en uso de las atribuciones conferidas por la Ley N° 11.459, el artículo 20 de la Ley N° 15.477 y los Decretos N° 531/19 y N° 89/22;

Por ello,

EL SUBSECRETARIO DE CONTROL Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
DEL MINISTERIO DE AMBIENTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

RESUELVE

ARTÍCULO 1°. Otorgar la Renovación del Certificado de Aptitud Ambiental a la firma SC JOHNSON & SON DE ARGENTINA S.A.I.C, (C.U.I.T. N° 30-50374753-3), para su establecimiento industrial sito en calle 9 N° 3695, de la localidad de Fátima, partido de Pilar, cuya actividad específica es «Fabricación de cosméticos y productos de uso doméstico, insecticidas, repelentes, desodorantes, desinfectantes, ceras, limpiadores,

aprestos, lustradores, tabletas contra mosquitos, en su forma de aerosol, líquido, pasta, sólido», ello de conformidad con las prescripciones previstas en la Ley Provincial N° 11.459, y modificatorias, y su Decreto Reglamentario N° 531/19 y modificatorios.

ARTÍCULO 2°. Dejar establecido que, sin perjuicio del cumplimiento de todo otro requerimiento que en el marco de su condición de autoridad de aplicación este Ministerio pudiera exigir, la firma SC JOHNSON & SON DE ARGENTINA S.A.I.C, deberá cumplir con el Plan de Monitoreo y Control Ambiental (IF-2025-01345234-GDEBA-DPEIAMAMGP) y con el Plan de Gestión Ambiental (IF-2025-01345111-GDEBA-DPEIAMAMGP), bajo apercibimiento de la aplicación de las sanciones correspondientes y/o de revocar la Renovación del Certificado de Aptitud Ambiental que por este acto se otorga.

ARTÍCULO 3°. La presente renovación de Certificado de Aptitud Ambiental que se otorga mediante la presente resolución tendrá una validez de cuatro (4) años, contados a partir del día siguiente al de la notificación de este acto administrativo.

ARTÍCULO 4°. Registrar, comunicar, notificar y dar al SINDMA. Cumplido, archivar.

Digitally signed by COUYOUPETROU Luis Mario
Date: 2025.02.10 10:46:41 ART
Location: Provincia de Buenos Aires

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE
GOBIERNO BS.AS., ou=SUBSECRETARIA DE
GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715124234
Date: 2025.02.10 10:46:43 -03'00'

REF.: SC JOHNSON & SON DE ARGENTINA SAIC
CUIT 30-50374753-3
EX-2023-37685473-GDEBA-DRYEAIMAMGP

Plan de Gestión Ambiental (PGA)

Se aprueba el Plan de Gestión Ambiental presentado por la Firma, el cual fue incorporado al expediente de referencia en el Orden 12 bajo el documento IF-2024-10389406-GDEBA-DRYEAIMAMGP.

La empresa deberá evaluar el PGA en forma periódica en el marco de una política de mejora continua de la gestión ambiental, adoptando e implementando los ajustes y modificaciones necesarias que surjan del mismo.

A continuación se incorpora el Plan de Gestión Ambiental presentado por la Firma.

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

**RENOVACIÓN DEL
CERTIFICADO DE APTITUD
AMBIENTAL**

**SC JOHNSON & SON
DE ARGENTINA**

PLANTA PILAR



Ing. Florencia González Otharán
MP CIPBA N° 55443
RUPAYAR N° 355

MARZO 2024

PLAN DE GESTIÓN 2023: MEJORAS, ADECUACIONES Y CORRECCIONES

S.C. JOHNSON & SON DE ARGENTINA

1. INTRODUCCIÓN

El Programa de Mejoras de S.C. Johnson & Son de Argentina responde a los siguientes factores motivantes:

1. Política Corporativa
2. Requisitos de Resolución 87/2019 del Ministerio de ambiente PBA que otorgó el CAA
3. Programa de Gestión Ambiental de **S.C. JOHNSON & SON De Argentina**

En S.C. Johnson & Son de Argentina se trabaja en diferentes procesos simultáneos:

- Reducción y minimización de los residuos totales y especiales generados
- Reducción en la descarga de efluentes líquidos y de su carga contaminante
- Aumento de la eficiencia del tratamiento de efluentes líquidos
- Reducción de las emisiones gaseosas
- Reducción del consumo de energía en la Planta
- Reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero
- Mejora constante en la Seguridad de la Planta

Anualmente la empresa define sus objetivos ambientales y de seguridad, donde los principales indicadores con objetivos son:

- TIR
- Emissions
- GHG

Donde **TIR**: es el Ratio de accidentes (Total Incident Rate), **Emissions**: tasa que incluye residuos, emisiones y efluentes, por kilo producido y **GHG**: Gases de Efecto invernadero.

El resultado del indicador ambiental Waste Emission para el FY23 fue de 0,47%.

En el informe ambiental presentado en el año 2018 los resultados informados se encontraron en el rango de 0,69% – 0,88%, mostrando una **inmensa mejora y disminución de sus emisiones por producto producido**.

Se logró más de un 50% de reducción.

WASTE & EMISSIONS	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Production Volume (Ton)	136.787	103.196	118.404	146.587	125.322	102.441	
Total Waste & Emissions (Ton)	1.182,09	970,02	798,43	889,56	592,74	472,98	
WE Ratio Result	0,86%	0,94%	0,67%	0,61%	0,47%	0,46%	
WE Ratio Target	0,86	0,98	0,83%	0,83%	0,60%	0,47%	0,462%

El objetivo de este indicador es definido a nivel global y viene desde casa matriz, para el próximo FY es de 0,462%. El objetivo es mantenerlo en el rango de 0,5% y 0,9% para los próximos 4 años (FY24-FY27).

El resultado del indicador ambiental del año fiscal FY23 para GHG fue de 3,78% (Ratio de mTon de Energía Consumida/mTon de Volumen Producido)

En el informe ambiental presentado en el año 2018 el resultado informado fue de 3,47%.

GHG	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Production Volume (Ton)	136.787	103.196	118.404	146.587	125.322	102.441	
Energy Consumption (mTon)	4.730	4.233	4.702	5.722	5.172	4.250	
GHG Ratio Result	3,46%	4,10%	3,97%	3,90%	4,13%	4,15%	
GHG Ratio Target	3,47	3,4	4,81%	4,17%	3,92%	3,78%	4,03%

El objetivo de este indicador también es definido a nivel global y viene desde casa matriz, para el próximo FY es de 4,03%. El objetivo de este indicador es mantenerlo en el rango de 4% y 5% para los próximos 4 años (FY24-FY27).

2. CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS

Dentro de los procesos productivos de SCJ se generan distintos grupos de residuos sólidos, semisólidos y líquidos, que se pueden clasificar de la siguiente manera:

Residuos industriales comunes (RIC) reutilizables:

- Cajas y conos de **cartón** devueltos a proveedores para su reutilización.
- Pallets

Residuos industriales comunes (RIC) reciclables:

- **Plásticos** de diferentes tipos como polietileno de alta y baja densidad, polipropileno y stretch, generados a partir de los embalajes de insumos productivos, rezagos de rollos de etiquetas, envases limpios descartados, tapas, zunchos, etc;
- Cajas de **cartón** y cartón en general producto de los embalajes de los insumos; o **Metales** tales como latas limpias abolladas o chatarra; o **Celulosa** descartada durante el proceso productivo de tabletas;
- **Tambores de distintas materias primas** que son lavados y recuperados para su posterior reutilización por un operador;
- **Papel** entregado como donación al Hospital Garraham;

Residuos comunes que deben ser dispuestos:

- Residuos orgánicos del **comedor** de planta;
- Resto de **poda** y mantenimiento de parques y espacios verdes;
- **Barrido** de pisos y residuos de oficinas no reciclables;
- Residuos industriales comunes o no especiales que no puedan ser reciclados; o **Barros** de desobstrucción y limpieza **pluviales**;
- Restos de **madera** de pallets rotos u otros embalajes;

Residuos especiales (Ley 11.720) y Peligrosos (Ley 24.051) o Para tratamiento y disposición

- Reciclados

Para cada una de las categorías de residuos especiales se definieron las distintas corrientes de residuo de acuerdo con sus características fisicoquímicas y peligrosas.

S.C. Johnson & Son de Argentina lleva mensualmente **sus indicadores de residuos generados**, clasificados de acuerdo con el siguiente listado y en línea al reporte de casa matriz:

1. Residuos de Manufactura

a. Residuos reutilizados (kg), residuos que no son reciclados, pero son reutilizados interna o externamente.

*Devolución de Cartones a Proveedores
Solventes para Blending (Cancrushers + Líneas de Producción +
Descarga de solvente)*

b. Residuos reciclados (kg), residuos enviados para re procesar el material

*Cartón
Celulosa
Chatarra
Papel Oficina (Fundación Garraham)
Plásticos
Orgánicos (Compost)
Tambores Ruiz*

c. Residuos no especiales enviados para recupero de energía (kg), residuos enviados a incineración con recupero de energía.

d. Residuos Especiales enviados para recupero de energía (kg), residuos enviados para recupero de energía. *Tabletas contaminadas
Envases vacíos, residuos varios con producto
Tambores de 20 litros de Procesos
Sólidos contaminados (bulks rojos)
Barros de Planta de Tratamiento (El 31/10/2023 recibimos la
Disposición 2023-1196-GDEBA-DPREYPMAMGP en la que se dispone
descaracterizar como residuo especial a los barros residuales de la
planta de tratamiento)*

e. Residuos No especiales disposición vía Incineración (kg), residuos que pueden ser sólidos, líquidos o barros, sin recupero de energía.

f. Residuos Especiales disposición vía Incineración (kg), residuos que pueden ser sólidos, líquidos o barros, sin recupero de energía. *Tabletas contaminadas
Envases vacíos, residuos varios con producto Aerosoles
Tambores de 20 litros de Procesos Tubos fluorescentes,
Baterías, Pilas
Patogénicos
Sólidos contaminados (bulks tojos)
Barros de planta de tratamiento*

g. Residuos no especiales disposición vía Relleno Sanitario (kg), residuos que pueden ser sólidos, líquidos o barros, sin recupero de energía.

h. Residuos especiales disposición vía Relleno de Seguridad (kg), residuos que pueden ser sólidos, líquidos o barros, sin recupero de energía.

3. PROPUESTA DE DESCLASIFICACIÓN DE BARROS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS

La planta de tratamiento de S.C. Johnson & Son de Argentina de Planta Pilar entró en funcionamiento en el año 2011. Se caracterizó siempre por un correcto funcionamiento y eficacia en el tratamiento de los efluentes industriales y cloacales, siendo que ocasionalmente se observó esporádicamente fenoles residuales presentes en el lixiviado de los lodos de sus reactores (por encima del 0,1 mg/l permitido). Estos metabolitos son compuestos fenólicos procedentes de la oxidación incompleta de aromáticos presentes en algunas materias primas usadas en los productos fabricados por la compañía.

Si bien, a pesar de que la presencia de fenoles ha sido muy ocasional, los barros residuales de la planta de tratamiento de efluentes siempre se dispusieron como residuo especial, SC Johnson & Son Argentina inició un proceso de mejora con pseudomonas en el tratamiento, a fin de lograr que los barros residuales de la planta cumplan con todos los parámetros y puedan ser desclasificados como residuo especial.

La solicitud de Desclasificación de barros se presentó ante la Dirección General de Residuos en Mayo del 2020.

Además, la empresa ha venido trabajando en los últimos años en un proceso de reducción de la peligrosidad de sus barros, incluyendo las siguientes tareas:

- Sustitución de insumos y materias primas por materiales con menor peligrosidad ambiental.
- Disminución de participación en el producto final de las materias primas que implican mayor complejidad de tratamiento del efluente industrial y mayor tiempo de degradación del producto en su disposición final.
- Optimización de las prácticas operativas de la Planta de tratamiento de efluentes e incorporación de nuevas tecnologías.
- Mejoras en la segregación de corrientes de residuos líquidos en las líneas de producción.
- Reducción de generación de residuos líquidos en la fuente de origen.

3.1. Descripción del Tratamiento de los barros

Durante los primeros años de funcionamiento de la planta como resultado de un proceso de oxidación incompleta de aromáticos presentes en algunas materias primas usadas, se observaba la presencia muy esporádica de fenoles en lixiviado, como único metabolito por encima o al límite de valores permisibles, conforme valor 0,1 mg/l del Decreto 831/93, Anexo VI.

En agosto y septiembre del 2015 se registraron las primeras muestras de barros con fenoles superiores al valor normado.

Se inició así un proceso de mejora en el tratamiento del efluente y de los barros generados en la PTEL. El proceso constó de dos etapas:

A. Proceso de Aireación Sostenida

La oxidación incompleta observada ocasionalmente se determinó que era causada por la aireación insuficiente en el digestor y tiempo escaso de residencia de los lodos durante la operación del Digestor de Lodos de la Planta de Tratamiento de SCJ Pilar.

- Se inició un proceso de evaluación y prueba de los pasos para sostener la aireación, **augmentar los tiempos de residencia y adecuación de la flora activa** necesarios para la inertización y oxidación completa de los compuestos fenólicos.
- Ajustado y puesto en marcha el procedimiento se procedió a tomar muestras para validar su efectividad. Una semana después, se tomó una nueva tanda de muestras para observar el efecto residual del cultivo en el digestor.
- **Se observó una importante reducción en la concentración de fenoles promedio en lixiviado** tras la optimización de procedimientos en aireación y tiempo de residencia de los lodos en el Digestor, **por debajo de los límites legales** de disposición en suelo.

B. Digestión con Pseudomonas

El tratamiento biológico de un efluente puede mejorarse eficientemente mediante la **utilización de microorganismos seleccionados para la biodegradación de un contaminante** específico.

- Una vez incorporado el nuevo procedimiento de aireación sostenida, se procedió a evaluar el impacto del uso de pseudomonas.
- Luego de la preincubación de las bacterias pseudomonas durante 20 horas, se agregaron los 500 litros de cultivo al digestor aeróbico. El digestor permaneció aireado constantemente durante 7 días de incubación, pasado este período se procedió a vaciar el digestor, enviando la mezcla de lodos al proceso de prensado.
- Como conclusión de los resultados obtenidos, se pudo volver a observar una reducción de los fenoles en el lixiviado de las muestras luego de la incorporación de pseudomonas en el digestor de barros, con un **permanente cumplimiento del valor límite** establecido para fenoles en lixiviado para este tipo de barros.

3.2. Resultados del Tratamiento de barros

Los resultados obtenidos durante todo el proceso de evaluación han demostrado la efectividad de ambos tratamientos, especialmente en la reducción de los fenoles que se habían presenciado oportunamente y habían caracterizado a los barros como residuo especial.

Teniendo en cuenta estos resultados sostenidos, el correcto desempeño de la planta de tratamiento en la degradación del efluente líquido y las diferentes mejoras implementadas en el proceso de reducción de la peligrosidad de sus barros, como la sustitución de insumos y materias primas por materiales con menor peligrosidad ambiental, se **solicitó desclasificar los barros como residuo especial**, permitiendo optar por disposiciones alternativas como compostaje.

A fin de tener evidencias y poder informar a esa autoridad acerca de la eficiencia del tratamiento que se ha propuesto se realizará el **monitoreo de los barros** con una frecuencia mensual durante seis meses, y luego se pasará a una bimestral en el siguiente semestre. De allí en más se realizará un control cuatrimestral en el siguiente año. Los resultados se irán informando.

Los barros serán monitoreados previamente a ser enviados al compostaje para asegurar la calidad de estos.

El 31/10/2023 recibimos la Disposición 2023-1196-GDEBA-DPREYPMAMGP en la que se dispone descaracterizar como residuo especial a los barros residuales de la planta de tratamiento.

4. REUSO DE AGUAS GRISES

En Planta Pilar contamos con un proceso de reutilización de las aguas grises para reducir el consumo de agua de las napas.

El agua de pozo que es utilizada en los equipos de osmosis inversa para generar agua DI (desionizada), produce un rechazo al cual llamamos “aguas grises”.

Del rechazo total de agua de los equipos de osmosis, un 10% es reutilizado en inodoros y mingitorios de toda la planta, que equivalen a 25.000 descargas sanitarias mensuales.

5. RESIDUOS SÓLIDOS Y SEMISÓLIDOS

En Planta Pilar se trabajaron diferentes acciones para mejorar la Gestión de los Residuos, y a fin de buscar mejores tratamientos para los residuos generados durante la producción.

5.1. Tratamiento de aerosoles in situ

Una medida que se sigue mejorando año a año es el tratamiento de aerosoles en planta. Las pinchadoras de latas (Can crushers) del sector de Reciclado permitieron:

- Disminuir la peligrosidad del residuo antes de salir de planta;
- Disminuir el volumen de residuos a transportar, y así disminuir el consumo de combustibles y generación de emisiones durante el transporte de los mismos;
- Mejorar el tipo de tratamiento de los aerosoles a disponer, ya que la separación del líquido que contiene el aerosol, el gas y la lata, habilitó el tratamiento del líquido por separado, con la posibilidad de redestilar los que poseen alto contenido de solventes.

5.2. Diagnóstico de residuos

La empresa realizó a fines del 2016 un fuerte análisis de detección de oportunidades de mejora en la gestión de residuos. Como resultado surgieron las siguientes propuestas:

- Aumento de la capacidad de tratamiento in situ del 100% de los aerosoles
- Aprovechamiento energético de los residuos sólidos especiales con el tratamiento de Blending en hornos de fabricación de cemento y de redestilación de solventes
- Tratamiento de barros en PTEL en una planta de compostaje
- Separación de residuos comunes orgánicos y compostaje

Durante estos últimos años se fueron implementando cada una de las propuestas, incluyendo la presentación de desclasificación de barros de la planta de tratamiento de efluentes líquidos.

5.3. Reducción de Peligrosidad de los Residuos

La empresa trabaja a nivel local y global en forma continua en la disminución del riesgo químico a través de su Green List, en donde fundamentalmente se trabaja desde su propio Instituto de

Investigación, en la disminución de los riesgos a la salud y al ambiente de las materias primas e insumos utilizados y, por ende, de los residuos generados.

La disminución del riesgo puede obtenerse a través de las siguientes acciones:

1. Reemplazo de insumos por otros menos riesgosos o inocuos
2. Disminución de la cantidad utilizada de insumos riesgosos
3. Disminución de la diversidad total de insumos
4. Recuperación y reciclado de materias primas riesgosas
5. Segregación y gestión separada de corrientes de residuos

Algunos ejemplos de eliminación de insumos son:

- Packaging de PVC de todos los productos
- Activo de DDVP de los insecticidas
- Activo LPOS de los insecticidas
- Activo Dursban de los insecticidas

5.4. Nuevos tratamientos incorporados en la Gestión de Residuos

Desclasificación de barros generados de la PTEL

El proyecto ya fue descrito en el ítem anterior.

Desclasificación de residuos especiales: Latas pinchadas y prensadas con restos de producto

Las latas que provienen de la pinchadura de latas tienen como destino incineración.

Durante estos últimos 4 años se trabajó en:

- Optimizar el uso de la pinchadora de latas y aumentar la cantidad de aerosoles tratados;
- Los líquidos extraídos durante el proceso de pinchado se comenzaron a enviar a redestilar logrando así la reutilización de estos.
- Se presentará un proyecto para desclasificar las latas resultantes del proceso de pinchado (monedas) a través de un lavado y escurrimiento de las mismas en planta y tratamiento de los residuos líquidos en su PTEL. Luego las monedas serían prensadas y transportadas a un proceso de fundición de metales.

Gestión de residuos comunes

Los residuos comunes son enviados a Lombricultura para su compostaje.

Durante el 2018 se inició un programa de recuperación de Aceites Vegetales Usados (AVU's) generados en el Comedor.

Sistema de Trazabilidad de residuos especiales

Se desarrolló un Sistema de Trazabilidad de residuos especiales, que permite identificar los kilos generados en cada sector de la planta. De esta manera, al identificar la cantidad generada en cada sector, permite trabajar sobre metas concretas de reducción y el compromiso del área involucrada.

Plásticos para el proyecto Un Techo para mi país

De la generación del scrap de planta se categorizó al plástico y parte de este tuvo como nuevo destino el reciclado como materia prima para el proyecto social de TECHO para mi país.

Residuos especiales reutilizados

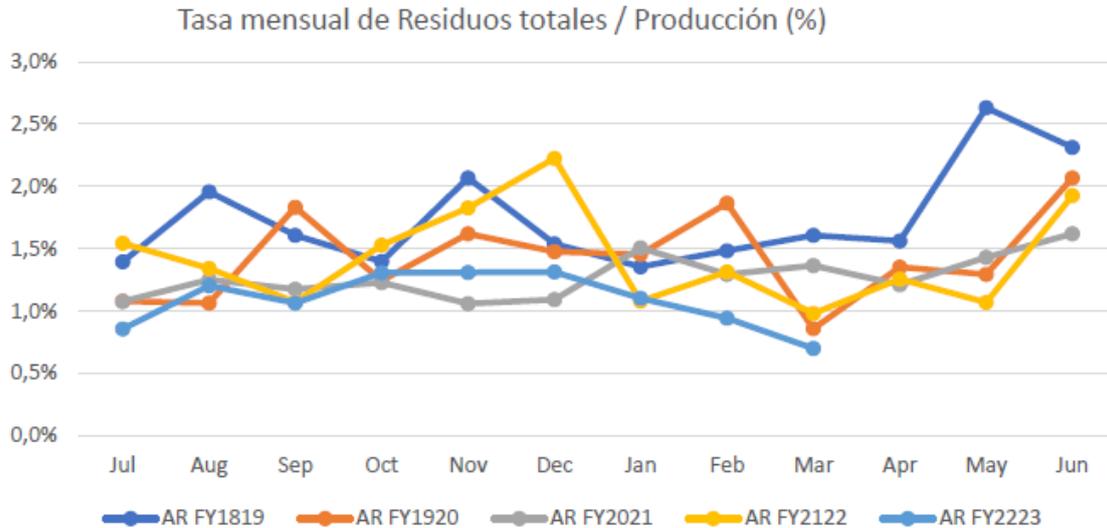
Durante al 2019 se trabajó en la correcta segregación de solventes y desde entonces se fue aumentando progresivamente la cantidad de solventes recuperados por redestilación.

6. PRODUCTOS TERMINADOS

Debajo se presentan la cantidad de toneladas de cada producto terminado discriminado por cada línea de producción. Los valores corresponden a los últimos cuatro años.

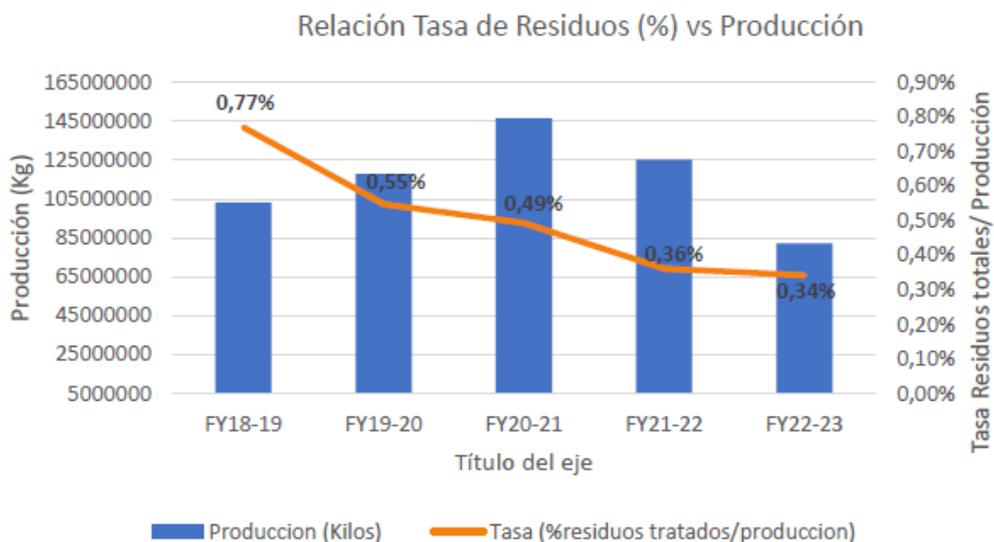
PRODUCTOS	CANTIDAD (Kgs)			
	2019	2020	2021	2022
POR FAMILIAS				
Desodorante de ambiente (Aerosoles)	2.550.856	19.402.343	11.708.374	11.411.843
Insecticidas (Aerosoles)	21.766.548	106.356.777	66.657.393	52.286.413
Lustra muebles (Aerosoles)	4.312.225	12.758.748	6.629.274	6.325.933
Cosméticos (Aerosoles)	981.637	11.713.825	4.413.837	2.469.938
Bactericidas (Aerosoles)	8.011.811	54.246.189	20.671.475	18.445.173
Productos Varios	1.710.671	4.398.951	3.403.848	2.457.863
Ceras (Líquidos)	6.769.121	10.077.101	8.318.059	6.484.114
Bactericidas (Líquidos)	2.381.108	7.733.882	3.259.569	2.416.555
Limpiadores (Líquidos)	8.210.739	11.672.261	19.000.410	11.204.910
Tabletas (Sólidos)	274.351	592.711	804.499	551.194

Uno de los indicadores que S.C. Johnson & Son analiza mensualmente es la tasa que refleja la relación entre residuos totales dispuestos y la producción total. En la siguiente figura se muestra la evolución de las tasas de generación residuos en relación con los valores de producción de los últimos años fiscales. Los valores de las tasas se calculan dividiendo los residuos que se deben disponer (no se reutilizan, ni reciclan) por el valor de producción correspondiente y se expresa como porcentaje (%).



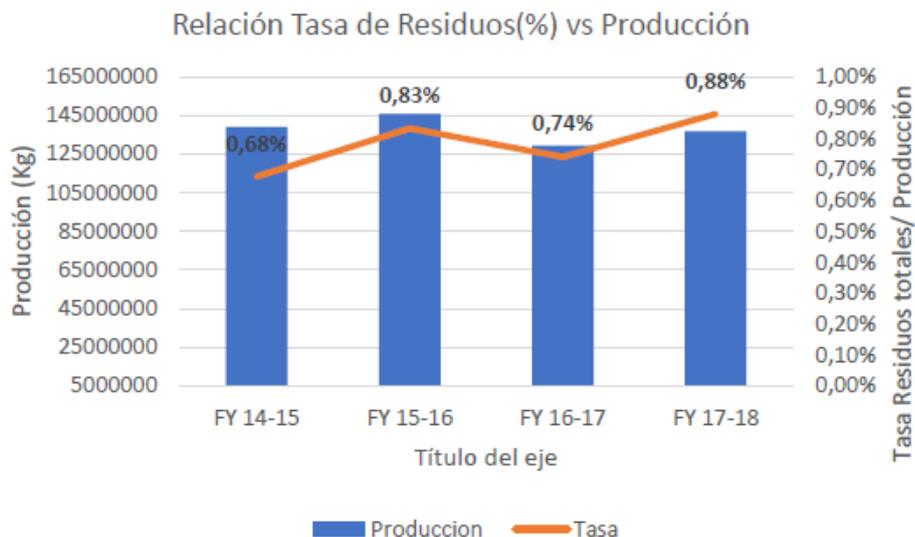
Al analizar los resultados arrojados en el gráfico superior se observa un claro descenso a lo largo de los años fiscales. Si bien los años 20-21 y 21-22 tuvieron un comportamiento particular debido a la pandemia, si uno observa la curva del FY 18-19 y la del FY actual (22-23), la curva del año fiscal actual se observa siempre por debajo, y en ocasiones por una diferencia de valores muy amplio, hasta obteniendo valores de la mitad de los del FY 18-19.

Los últimos gráficos que se muestran a continuación, buscan mostrar la relación entre la tasa de residuos anual y su valor correspondiente de Producción anual total. Si bien los valores de producción tuvieron un pico durante el FY 20-21, los valores (y curva) de la tasa de residuos siempre se mantuvieron decrecientes.



Es importante resaltar especialmente los valores presentados en la anterior Auditoría ambiental de renovación del CAA (2018), en donde se presentó el gráfico que copio a continuación. Los valores de las tasas de generación de residuos se habían mostrado por momentos ascendentes,

y los valores duplicaban hasta casi triplicaban el valor de la tasa de generación actual de residuos.



Los valores de la tasa que relaciona residuos totales/ producción se encontraban dentro de un rango de 0,68% – 0,88%. Mientras que los valores de los últimos años fiscales, del FY 18-19 al FY 22-23, se presentaron dentro de un rango de 0,34% - 0,77%.

Un proyecto que se trabajó con muchas horas dedicadas en materia de residuos durante todos estos últimos años fue el fortalecimiento del tratamiento de aerosoles in situ de aerosoles, a través del pinchado de los mismos. Esto no sólo permitió disminuir los volúmenes de residuos especiales transportados (con el riesgo que conlleva y las emisiones que genera) sino que al separar el contenido líquido del aerosol, permitió tratarlo en forma separada, y hoy se está enviando los solventes a una planta de redestilación para la reutilización de los mismos.

7. INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES - HUELLA DE CARBONO

S.C. Johnson & Son trabaja en forma proactiva en temas referentes como la **disminución de su Huella de Carbono**, y para ello cuenta con un registro de los consumos de gas y electricidad para contabilizar las emisiones de gases de efecto invernadero, cuantificando emisiones directas e indirectas.

Su principal objetivo es la reducción en la generación de emisiones de gases de efecto invernadero.

Alineado a este objetivo trabajó en el siguiente Programa ambiental de Mejoras de Procesos y Tecnológicas:

Control de los consumos de vapor en PROCESOS:

- Pailas de elaboración
- Fundidores de MP
- Instalaciones en general
- Control de los consumos de vapor en Líneas de aerosoles (Baños de pruebas)

- Control de los consumos de vapor las líneas de líquidos (Uso de vapor para las etiquetas tipo fundas)

Control de consumo eléctrico:

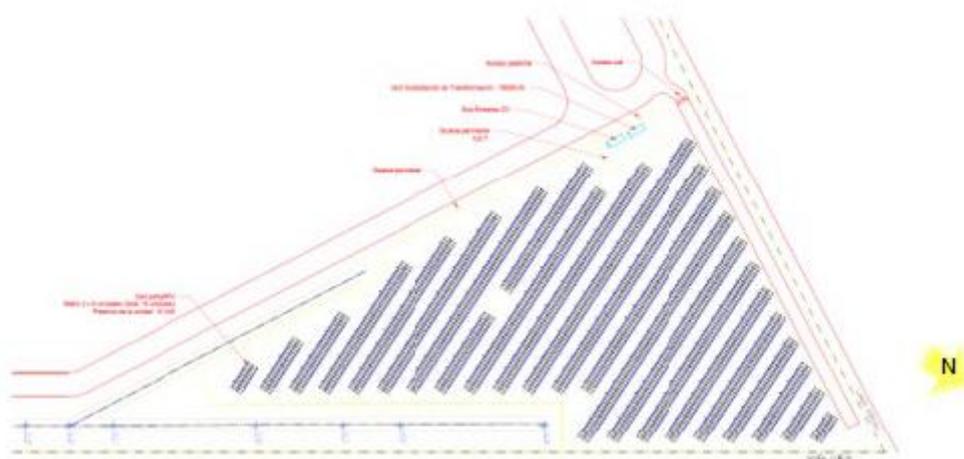
- Control de consumo eléctrico en iluminación
- Recambio de luminarias en toda planta por LED
- Instalación de paneles solares

Proyecto Paneles solares

El 4 de abril del 2022 se envió una Nota a la Ministerio de ambiente PBA informando acerca del proyecto de autogeneración de energía solar a ser implementado en Planta Pilar.

Se instaló una planta solar en red para autogenerar el 20% del consumo energético anual del establecimiento, reduciendo la huella de carbono de Planta Pilar y brindando a SCJ un suministro de energía renovable, predecible y rentable.

Para ello, se colocaron 2268 paneles solares, distribuidos en una superficie 9420 m² y con una potencia instalada de 1247 kWp. La energía anual que se prevé generar son 1993 GWh. El layout con la distribución de paneles se adjunta a continuación.



El sistema está diseñado para generar e inyectar energía eléctrica en media tensión, continuando paralelamente con el suministro de corriente de la empresa distribuidora de energía. De tal modo, la Planta puede consumir energía de ambas fuentes, en forma indistinta.

Los paneles se colocaron, mediante soportes, en un terreno de 15 hectáreas no utilizado al norte del sitio, muy adecuado para la generación de energía renovable, debido a la ausencia de edificios circundantes que pudieran proyectar sombras. A continuación se adjunta imagen de la zona dentro de Planta que se encontraba disponible para la instalación de los paneles.



La fuente de alimentación de media tensión se interconectó en paralelo a la subestación TGBT1 actual.

Cabe destacar que el proyecto no genera ningún impacto negativo, ya que la energía generada es limpia y tampoco implica un aumento de potencia en el establecimiento –la energía generada es utilizada por la Planta, reemplazando, en esa misma proporción, la que provee la actual empresa de suministro eléctrico.

Como consecuencia de la implementación del proyecto se generaron numerosos beneficios, tales como la generación de empleo, el desarrollo de una cultura de sustentabilidad en la organización y la no dependencia de los generadores de energía eléctrica de combustibles fósiles, para el eventual caso de cortes de energía externos.

En el siguiente gráfico se puede observar la generación de un día promedio. Al momento del pico máximo de generación, el parque solar aportó el 75% de la energía total requerida por la planta.



La línea de color verde es la generación instantánea.
La línea de color rojo es la generación total del día.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2025-Centenario de la Refinería YPF La Plata: Emblema de la Soberanía Energética Argentina

**Hoja Adicional de Firmas
Anexo de Firma Conjunta**

Número:

Referencia: PGA Johnson

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 15 pagina/s.

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE GOBIERNO BS.AS.,
ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715124234
Date: 2025.01.13 10:30:41 -03'00'

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE GOBIERNO BS.AS.,
ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715124234
Date: 2025.01.13 11:04:49 -03'00'

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE
GOBIERNO BS.AS., ou=SUBSECRETARIA DE
GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715124234
Date: 2025.01.13 11:04:50 -03'00'

Programa de Monitoreo y Control (PMyCA)

Evaluadas las conclusiones, considerando lo declarado y los resultados que se disponen, el Programa de Monitoreo y Control (PMyCA) queda aprobado de la siguiente manera:

Recurso	Parámetro	Frecuencia	Lugar de Muestreo
Efluentes Gaseosos	VOC's discriminados en función de la materias primas e insumos utilizados	Anual	<u>Conductos N°:</u> #4 (Llenadora L310) #5 (4 Pailas diarias L310-320 Aerosoles 1) #8 (3 Pailas Tabletas) #13 (Paila Aire procesos) #14 (Paila Lustra muebles) #15 (Paila insecticida) #16 (Paila Repelente) #21 (Llenadora L320) #24 (Llenadora L340 Perfumería) #25 (Llenadora L340 Monoblock) #30 (4 Pailas diarias L330-340) #33 (Llenadora L330) #36 (Pailas emulsiones procesos)
	Butóxido de piperonilo		#8 (3 Pailas Tabletas) #15 (Paila Insecticidas procesos)
	Amoniaco, PM10, MPT		#48 (Resinas WXR01)
	NOX, CO, SO ₂		#9 (Caldera Salcor Caren) #12 (Caldera Stocco)
	Acetato Isopropílico, Alcohol Isopropílico y Etanol, MEK, Acetato de etilo, n-hexano		#10 (Impresora Tablet N°1) #11 (Impresora Tablet N°2)

	Propano y Butano		#7 (Llenadora GLP L310) #27 (Llenadora de gas propelente L320) #28 (Llenadora de gas propelente L340) #34 (Llenadora de gas propelente L330) #42 (Can Crusher N° 1) #43 (Can Crusher N° 2) (1)
Calidad de Aire	VOC's discriminados en función de la materias primas e insumos utilizados	Anual	Estaciones de Muestreo cuya cantidad y ubicación se deberá justificar técnicamente teniendo en cuenta receptores críticos y condiciones climáticas
Efluentes Líquidos	pH, SS10min, SS2hr, DBO, DQO, SSEE, SAAM, HTP, Sulfuros, Sustancias Fenólicas, Cloro Libre, Coliformes Fecales	Trimestral	Cámara de Toma Muestra y Aforo N° 1
			Cámara de Toma Muestra y Aforo N° 2 (2)
Recurso Hídrico Subterráneo (Nivel Freático)	Nivel estático, pH, Conductividad, HTP (EPA 8015)	Semestral	6 Pozos Freatimétricos
	HTP, GRO, DRO, MRO, BTEX (EPA 8015)		Sector de Tanque: PM1, PM2, PM3, PM4 y PF7 (3)

Los análisis deberán ser realizados en Laboratorios Habilitados de acuerdo a la Resolución 41/14.

Se deja constancia que si en el marco del trámite de la Licencia de Emisiones Gaseosas a la Atmósfera (LEGA) se fijan otros parámetros, frecuencias más exigentes, sitios de control diferentes a los establecidos o se especifican Monitoreos continuos de algún parámetro, éstas deberán ser consideradas para la evaluación ambiental del recurso aire.

(1) Emisiones Gaseosas:

- Por una confusión se produjo un intercambio entre los conductos N° 26 y N° 27. El Conducto N° 27 corresponde a una de las líneas llenadora de gas de la Línea 320, que al igual que las otras tras líneas llenadoras de gas debe considerarse como relevante. Y el Conducto N° 26 que solo es utilizado para casos de emergencia del aire ambiente del lugar en donde se encuentra ubicada la llenadora de gas de 320 debe ser considerado no relevante.
- Conductos N° 42 y N° 43: el tiempo de funcionamiento depende de la cantidad de aerosoles defectuosos por el cual resultaría muy variable al no poder predecirse, y tampoco se especifica que caudal sería emitido. Sin embargo, a pesar de lo descrito precedentemente, se incluirá en el programa de monitoreo por expresa solicitud de la firma.

(2) Efluentes Líquidos:

Cabe aclarar que en el 2021 la firma construyó una nueva Cámara Toma Muestra (CTM 2) a fin de descargar el agua de rechazo de las dos plantas de tratamiento de agua de consumo industrial de ósmosis inversa. Los parámetros analizados y la frecuencia son idénticos a los realizados en la CTM1.

(3) Napa Freática:

En el marco de la etapa investigativa (Fase II) que se está desarrollando en el sector del descargadero de solventes, por la detección de hidrocarburos en la campaña de monitoreo realizado en el 2021, y a modo de establecer un control y seguimiento preventivo es que la firma deberá incorporar en el programa de monitoreo a uno de los cuatro pozos denominados PM, y que reemplazará al PF N° 7, teniendo en consideración la problemática que genera los descensos en el nivel freático informados durante varias campañas realizadas, y con una frecuencia semestral.

Si de la investigación surge la necesidad de proceder a una Fase III la firma deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 14343 y la Resolución N° 95/14 y realizar la presentación correspondiente ante el Programa de Control de Remediación, Pasivos y Riesgo Ambiental.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2025-Centenario de la Refinería YPF La Plata: Emblema de la Soberanía Energética Argentina

**Hoja Adicional de Firmas
Anexo de Firma Conjunta**

Número:

Referencia: PMyCA Johnson

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 pagina/s.

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE GOBIERNO BS.AS.,
ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715124234
Date: 2025.01.13 10:32:23 -03'00'

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE GOBIERNO BS.AS.,
ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715124234
Date: 2025.01.13 11:05:05 -03'00'

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE
GOBIERNO BS.AS., ou=SUBSECRETARIA DE
GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715124234
Date: 2025.01.13 11:05:06 -03'00'