

	<b>Expediente Nro. 2019-81-1090-00347</b> <b>Actuación 37</b>	Oficina: 1090 CITADOS/OBSERVADOS CON PLAZO Fecha Recibido: 26/09/2025 Estado: Cursado
--	--	---

Comuna Canaria - Intendencia de Canelones

**EXTRACTO**

plazo hasta 26/10/2025

---

**TEXTO**

Atlántida, 27 de octubre de 2025.

VUA

El día de la fecha se adjunta documentación recibida por FE de recaudos sustitativos N° 07455-2025-305.

Se pasa a Dpto Tecnico para continuidad del tramite, se le asigna al Arq. Gabriel del Benedetti.

C.Gonzalez N°16519

Firmado digitalmente por Camila Gonzalez el 27/10/2025.

<b>Anexos</b>
MIInisterio Medio Ambiente Resolucion 1322_2025.pdf
Resolucion 20250919 RAAO con cond y vista FINAL_24 setiembre 2025 v2 GEX 39.PDF
Resolucion informe GEX 40.PDF



**MINISTERIO DE AMBIENTE**

**22 OCT. 2025**

Montevideo,

Expte. 2021/14000/000249  
R.M. 1322/2025

**VISTO:** la solicitud de renovación de la Autorización Ambiental de Operación presentada por MILTAY S.A., para su planta de tratamiento de residuos de compostaje, ubicada en Camino Lloveras s/n, padrón N° 48.062, de la localidad de Joanico, en el departamento de Canelones (Expediente N° 2021/14000/000249);

**RESULTANDO:** I) que por Resolución MVOTMA N° 199/2011, de fecha 10 de marzo de 2011, se otorgó la Autorización Ambiental Previa y la Autorización Ambiental de Operación, a la firma citada, para la planta señalada en el Visto de la presente, ampliándose la Autorización Ambiental Previa por Resolución Ministerial N° 948/2018, de 27 de julio de 2018, y, otorgándose la última renovación de la Autorización Ambiental de Operación por Resolución Ministerial N° 70/ 2018, de 18 de enero de 2018 (Expediente N° 2010/14000/00651);

II) que con fecha 29 de diciembre de 2020, la firma antes citada solicitó la renovación de la Autorización Ambiental de Operación para el referido emprendimiento;

III) que durante el trámite de la renovación de la AAO solicitada, se recibieron varias denuncias por olores molestos para la población circundante, lo que ameritó que se realizaran inspecciones a la planta, por parte de la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental, en donde se pudieron identificar diversas fuentes de generación de olores, por lo que se dio vista a la empresa, y se le intimó a presentar información y realizar una serie de acciones para identificar, prevenir y mitigar las fuentes de olor;

IV) que por la Resolución Ministerial N° 172/022, de 17 de febrero de 2022, se limitó la capacidad de ingreso de residuos de la empresa

hasta que implemente y se le apruebe una propuesta que garantice el ingreso de residuos adecuada para evitar olores (Exp. 2016/14000/09606);

**V)** que la interesada presentó propuestas concretas, comprometiéndose a encaminarse en la limpieza, y tomar acciones para evitar la generación de olores molestos;

**VI)** que, el Departamento de Control de Residuos y Sustancias, Área Control y Desempeño Ambiental con fecha 24 de setiembre, y 1° de octubre de 2025, (Referencias 39 y 40), analizadas las actuaciones entendió que la propuesta resulta aceptable siempre que la empresa se ajuste a las medidas detalladas por el referido departamento técnico, por lo que se aconseja otorgar la renovación de la Autorización Ambiental de Operación por el término de un año, sujeta a una serie de condiciones, las que de no cumplirse ameritarán la revocación de la citada autorización, y la correspondiente suspensión de actividades;

**CONSIDERANDO:** que habrá de procederse en la forma sugerida por la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental, concediéndose la renovación de la Autorización Ambiental de Operación, por el término de un año, sujeta a las condiciones que se dirán, (artículos 23 y 24 del Decreto N° 349/005, de 21 de setiembre de 2005);

**ATENTO:** a lo precedentemente expuesto y a lo dispuesto por la Ley N° 17.283, de 28 de noviembre de 2000, en la Ley N° 16.466, de 19 de enero de 1994, en el Decreto N° 349/005, de 21 de setiembre de 2005 (Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales), en la Ley N° 19.889, de 9 de julio de 2020, y en la Ley N° 19.924, de 18 de diciembre de 2020;

#### **EL MINISTRO DE AMBIENTE**

#### **RESUELVE:**

1°. Otórgase la renovación de la Autorización Ambiental de Operación a MILTAY S.A., (RUT N° 216429120019) por el plazo de 1 (uno) año, contado a partir del día hábil siguiente a la notificación de esta Resolución, para su planta de tratamiento de residuos de compostaje ubicada en Camino Lloveras



Ministerio  
de Ambiente

s/n, padrón N° 48.062, de la localidad de Joanicó, en el departamento de Canelones sujeto al estricto cumplimiento de las siguientes condiciones:

- a) Recepción de residuos: la capacidad máxima autorizada es de 100 (cien) ton/día (promedio mensual) de acuerdo con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 172/2022.
- b) El contenido de sulfuro en el agua usada para la hidratación de los camellones, no deberá superar 3 mg/L., debiendo realizar análisis mensuales de sulfuro en lagunas de almacenamiento (L1 y L2).
- c) En el plazo de 1 (un) mes a partir de que se otorgue la renovación de AAO, la firma deberá presentar una alternativa para el riego de camellones, de manera de asegurar que no utilizará agua con contenido de sulfuro mayor a 3 (tres) mg/L.
- d) La limpieza de la laguna L1, deberá estar finalizada al 30 de noviembre de 2025, debiendo durante la limpieza dar cumplimiento a lo siguiente: i) comunicar previamente a todos los vecinos de la limpieza a realizar, las actividades que implican la limpieza, la probable generación de olores adicionales por las mismas, y la extensión en el tiempo que llevará dichas actividades; ii) prever e implementar las acciones y condiciones de operación durante la limpieza, que minimicen la generación de olores adicionales por las actividades de limpieza; iii) deberá mantener registros diarios y enviar semanalmente reportes de avance con evidencia fotográfica (estos reportes pueden ser enviados por mail al Área Control y Desempeño Ambiental); iv) evitar la operación de limpieza cuando la dirección del viento se oriente hacia las viviendas vecinas existentes.
- e) En el plazo de un mes a partir de otorgada la presente renovación de AAO, deberá presentar una propuesta del plazo en que se acopiarán los lodos en geotubos y su destino final.
- f) Migración a aireación forzada: en el plazo de un año a partir de la notificación de esta resolución, deberá finalizar la migración a 100 (cien)% de

Ministerio de Ambiente  
Área Control y Desempeño Ambiental

los residuos que ingresan, y la aireación forzada en la fase de compostaje activo. Durante la transición, deberá ajustar el compostaje en camellones para mantener condiciones aeróbicas y reducción de olores, registrar volteos, %CO<sub>2</sub> y temperatura.

g) En el plazo de un mes contado a partir de la notificación de esta Resolución, la interesada deberá presentar una propuesta de estándar para cuantificar el impacto por olores mediante evidencia objetiva y verificable, en base al impacto odorífero máximo (concentración de olores en OUE/m<sup>3</sup>) con un valor específico para compostaje de residuos. Si por las características del olor de compostaje específico el impacto odorífero máximo no fuese organolépticamente aceptable, se podrá ajustar el estándar en base al tono hedónico, propuesta que deberá incluir las correspondientes referencias, metodologías y frecuencias de monitoreo.

2°. Esta Resolución se dicta en cumplimiento de las normas en que se funda, por lo que es sin perjuicio de los permisos o autorizaciones que correspondan a otros organismos públicos y de los derechos de terceros que pudieran corresponder.

3°. El incumplimiento de las condiciones establecidas en la presente resolución ameritará la revocación de esta autorización y la correspondiente suspensión de actividades de la planta.

4°. Prevéngase a MILTAY S.A., que para poder extender la vigencia de esta autorización, previo a su vencimiento, deberá acreditar con evidencias objetivas haber dado cumplimiento a las condiciones de la presente renovación, incluyendo lo establecido en los informes técnicos Referencias 39 y 40.

5°. Notifíquese a la interesada, debiendo adjuntarse copia del informe de fechas 24 de setiembre, y 1° de octubre de 2025 del Departamento de Control de Residuos y Sustancias, y del Área Control y Desempeño Ambiental (Referencias 39 y 40). Cumplido, siga al Área Control y Desempeño Ambiental para su seguimiento y contralor.



Ing. Agr. Oscar Caputi  
Ministro (I) de Ambiente



Documento: EM2021/14000/000249

Referencia: 39

Unidad de emisión: Depto. Control de Residuos y Sustancias

**DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL (DINACEA)**  
**ÁREA CONTROL Y DESEMPEÑO AMBIENTAL (ACDA)**  
**DIVISIÓN DE CONTROL AMBIENTAL DE ACTIVIDADES (DCAA)**  
**DEPARTAMENTO CONTROL DE RESIDUOS Y SUSTANCIAS (DCRS)**

Montevideo, 24 de setiembre de 2025.

**EMPRESA: MILTAY SA**, (en adelante MILTAY) planta de tratamiento de residuos por compostaje ubicada en Camino Lloveras s/n, localidad de Joanicó, departamento de Canelones.

**REFERENCIAS:**

- 2010/14000/006651 Autorización Ambiental de Previa (AAP)
- 2021/14000/000249, del 21/12/2020 Solicitud de renovación de AAO.
- 2024/36001/014751 (acord.2010/14000/06651) Solicitud de levantar suspensión vigente desde 17/02/2022 según Exp. 2021/14000/000249.
- Control y seguimiento ambiental, 2016/14000/09606.
- Actas de inspección (varias) del DCRS en exp. EM2016/14000/09606 (control y seguimiento y denuncias).
- 2022/36001/001759 y 2022/36001/009767 respuestas a vista de que debe realizar monitoreo de olores, otorgada por informe de ref. 74 del 30/05/2022, EM2016/14000/09606.
- 2016/14000/09606 ref. 85 del 18/10/2024 intimación a no recibir ciertos residuos.
- 2025/36001/000158 y 2025/36001/000397 evacuación de vista de 2016/14000/09606 ref. 94 y 95.
- 2016/14000/09606 ref. 97 del 04/02/2025 extensión de plazo
- 2025/36001/005545 y 2025/36001/007837 evacuación de vista de 2016/14000/09606 ref. 103.
- 2016/14000/096006 ref. 106 del 10/04/2025 extensión de plazo
- 2025/36001/012197 descargos a la vista conferida, 2016/14000/09606 ref. 115, del 15/7/2025

**ASUNTO:** DCRS sugiere otorgar la **renovación de AAO sujeta a condiciones**

Este informe analiza los descargos de MILTAY y propone adecuaciones estructurales como parte del Plan de gestión de olores y otras condiciones vinculadas a la renovación del AAO.

**A. ANTECEDENTES**

Durante el trámite de renovación de la AAO de MILTAY (EM2021/14000/000249), DINACEA recibió denuncias en el ACDA y, tras inspecciones, constató olores que serían indicio de afectación a la población.

Con capacidad de 100 ton/día, MILTAY da servicio de compostaje a diversas cadenas productivas recibiendo residuos varios de industria frigorífica, lodos de diversos tratamientos de efluentes en industrias, residuos de bodegas, industria oleaginosa y cerealera, entre otras.

A continuación, se muestran las principales **fuentes de generación de olores** que se identificaron dentro del predio de MILTAY:

- Playa de descarga (PD):** generan olor ciertos residuos que se identifican con Potencial de Olor (PEO) alto y medio y la operativa cuando no se incorporan inmediatamente al proceso de compostaje.
- Zona de lavado** de vehículos y volquetas: en esta zona se generan olores de Potencial de Olor medio/alto, el agua de lavado se dirige a la laguna de lixiviados L1.
- Camellones:** durante el compostaje, se generan compuestos olorosos cuando ocurren zonas anaeróbicas dentro de las pilas, ya sea por falta de aireación, compactación, o composición que no permite el metabolismo microbiano adecuado.
- Humectación de camellones:** el hecho de regar los camellones con efluentes de la laguna de almacenamiento que contienen compuestos olorosos, puede colaborar en la dispersión de dichos compuestos, generando olores.
- Lagunas de acumulación L1 y L2:** se generan compuestos olorosos cuando ocurren zonas anaeróbicas en las lagunas. La emisión de olor se da según las condiciones climáticas, pero también puede darse por dispersión durante la humectación de las pilas.



Documento: EM2021/14000/000249

Referencia: 39

Unidad de emisión: Depto. Control de Residuos y Sustancias



Para abordar el aspecto de olores derivados de la actividad se entiende necesario contar con medidas técnicas y organizativas que:

- reduzcan sustantivamente la **generación de compuestos olorosos** y eventos de olores en el proceso de compostaje.
- reduzcan la **dispersión** de olores hacia el entorno.
- involucren y atiendan a los planteamientos a las personas del entorno y los incorpore como retroalimentación para acciones correctivas.

En varias instancias, DINACEA dio vista e intimó a MILTAY para que implemente acciones o presente información, a los efectos de identificar, prevenir y mitigar las fuentes de olor. MILTAY implantó diversas medidas para abordar la generación, dispersión de olores y el involucramiento de personas del entorno. Como ejemplo se pueden mencionar la implantación de barreras vegetales, cesar el recibo de residuos muy olorosos o en estado de descomposición, e implantar protocolos para monitorear la percepción de olor en las viviendas de la zona. Si bien las mismas pueden tener un cierto efecto en como parte de la solución, las medidas implementadas hasta el momento no logran abatir los olores a niveles organolépticamente aceptables.

De las diferentes actuaciones realizadas a la empresa, en particular considerando los últimos informes:

- ref. 33 del 25/06/2024 (EM2021/14000/000249),
- ref. 103 del 31/03/2025 (EM2016/14000/09606),

y teniendo en cuenta las respectivas respuestas presentadas por la empresa, y la reunión mantenida con MILTAY y el profesional competente con fecha 21/5/2025, es que DINACEA le confirió nueva vista a MILTAY en exp. 2016/14000/09606 ref. 115 a que debía tomar acciones y que la renovación de AAO se otorgaría por un plazo de 6 meses.

## B. ANÁLISIS DE LOS DESCARGOS PRESENTADOS POR MILTAY

En la vista otorgada el 14/07/2025 del informe de Ref. 115, DINACEA planteó una serie de condiciones y acciones de entidad, que buscan cambios drásticos para minimizar las fuentes de generación y/o de dispersión de olores. Además, a los efectos de asegurar que MILTAY ejecute dichas acciones en los plazos que se entienden necesarios, DINACEA confirió vista de que la AAO se otorgará por un plazo acotado y sujeto a la materialización de esas acciones.

A continuación, se exponen las acciones de las que DINACEA dio vista, la respuesta de MILTAY y el análisis del DCRS

- La recepción de residuos deberá ser menor a 100 toneladas/día promedio mensual. Cualquier ampliación de capacidad quedará supeditada a que la operativa demuestre que abate de forma objetiva la generación de olores y su impacto en el entorno.**

**MILTAY SA planteó:**

Primera firma: Federico Souteras - 24/9/2025

2  
Página 2 de 9



Documento: EM2021/14000/000249

Referencia: 39

Unidad de emisión: Depto. Control de Residuos y Sustancias

*Tomamos conocimiento de la nueva limitación propuesta de 100 toneladas diarias promedio mensual. No obstante, nos parece pertinente señalar que la capacidad autorizada desde la última AAO fue de 120 toneladas por día, la cual fue operada de forma sostenida desde 2018 hasta diciembre de 2023.*

*El DCRS informa que la **RM 172/2022** de 17/2/2022, Ref. 71, EXP 2016/14000/09606 limita la capacidad de ingreso de residuos a "**100 (cien) ton/d en promedio semanal** (...) hasta que se implemente y apruebe una propuesta que garantice el ingreso de residuos con una relación adecuada C/N para evitar olores.", por lo tanto, se reafirma dicha capacidad.*

**b. No podrá realizar la hidratación de camellones con líquido cuyo contenido de sulfuros sea superior a 1 (un) mg/L.**

**MILTAY SA planteó:** (luego de presentar argumentos técnicos y operativos)

En base a lo anterior, proponemos que el límite admisible para la humectación de pilas con efluente se establezca en **3 mg/L de sulfuros**, medido conforme al Plan de Gestión Ambiental de Operación (PGA) actualmente vigente. Entendemos que este valor es alcanzable gestionando las mezclas de las pilas y residuos recibidos y que no repercutirá negativamente en aumentar significativamente el riesgo de emisiones odoríferas.

Los resultados presentados en los IAO, de análisis de sulfuro en el líquido de la laguna (L1) muestran gran variabilidad. Dichos análisis, que se deben realizar con frecuencia trimestral, se obtuvieron: en el 2023: 38 mg/L, (los restantes menor a 1 mg/L); en el 2024: 8,3 mg/L, 12 mg/L, (el restante menor a 1 mg/L); en lo que va del 2025 un valor de 6,8 mg/L. En la inspección del ACDA de marzo de 2025 se obtuvo un valor de 12 mg/L en la laguna pequeña (L2).

El DCRS entiende que el límite de **3 (tres) mg/L de sulfuro** para el riego de los camellones es razonable y comparte que es un valor alcanzable si MILTAY gestiona adecuadamente los residuos a compostar y se mantiene bajo, el nivel de laguna de almacenamiento, y recirculado el líquido de la misma, de manera de reducir: el aporte, la acumulación de sulfuro en la laguna, y la transformación de sulfato a sulfuro respectivamente.

Sin perjuicio de lo anterior, ante la problemática de olores el DCRS no comparte la frecuencia trimestral del PGA actual y entiende que debe intensificarse el **análisis de sulfuro** pasando a una frecuencia **mensual**.

Además, considerando el argumento esgrimido por la empresa, de que el líquido en las lagunas (L1 y L2) se necesita para la humectación de camellones y sería esencial para el proceso productivo, deberá **proponer una alternativa** para que, en caso de que, el resultado de sulfuro supere el valor de 3 (tres) mg/L, cuente con una alternativa para humectar los camellones. Esto podría incluir adecuar el líquido de la laguna o utilizar otra fuente de agua.

**c. En un plazo de 10 (diez) días corridos a partir de la notificación deberá presentar una propuesta concreta para la limpieza de la laguna u otra forma de eliminación de olores de la misma, que contenga:**

- a) la descripción de como logrará el resultado solicitado,
- b) cronograma,
- c) plazos asociados,
- d) detalle de las medidas de mitigación del olor y otros impactos ambientales que se generen durante la operativa propuesta.

*MILTAY SA presento la propuesta Técnico – comercial para el dragado y gestión de lodos de la laguna de acumulación por parte de AFRECOR.*

*El DCRS toma de recibo la propuesta de MILTAY y en términos generales la comparte. Sin perjuicio de lo anterior, deberá incorporar las siguientes medidas:*

- i. *comunicar a todos los vecinos de la limpieza a realizar, las actividades que implican la limpieza, la probable generación de olores adicionales por la misma, y la extensión en el tiempo que llevará dichas actividades.*



Documento: EM2021/14000/000249

Referencia: 39

Unidad de emisión: Depto. Control de Residuos y Sustancias

- ii. Prever e implementar las acciones y condiciones de operación durante la limpieza, que minimicen la generación de olores adicionales por las actividades de limpieza. En particular deberá evitar realizar dichas operaciones los momentos que la dirección del viento sea hacia los vecinos.
- iii. Plantear un plazo concreto en que se acopiarán los lodos en geotubos y su destino final. La presentación de esta propuesta se requiere a los efectos de contar con el compromiso de la empresa de gestionar dichos lodos en un plazo y condiciones adecuadas.

**d. Antes del 1° de octubre de 2025, deberá haber ejecutado la solución para limpieza de la laguna u otra forma de eliminación de olores de la misma.**

**MILTAY SA planteó:**

Se toma conocimiento de la condición y ya estamos realizando las gestiones necesarias para avanzar con esto a la brevedad posible, simplemente quisiéramos tomar el plazo del 1° de octubre como límite para comenzar la operación dado que la misma depende de las condiciones climáticas y por las propuestas recibidas llevará unos 20 días de ejecución aproximadamente.

Considerando que ha planteado una propuesta concreta y se compromete a encaminarse en la limpieza, y considerando el tiempo transcurrido, el DCRS entiende admisible postergar el comienzo de la limpieza al 20 de octubre de 2025. Asimismo, en función de la extensión de 20 (veinte) días previstas, se le otorgará **1 (un) mes** para su finalización; solo pudiendo extenderse en caso de que las condiciones climáticas no lo permitan; para lo cual deberá mantener registros diarios que verifiquen la ejecución de las actividades de limpieza y presentar avance semanal por mail al DCRS.

En un plazo no mayor a **2 (dos) meses** luego de terminado el tratamiento, MILTAY deberá implantar un esquema de mantenimiento de las lagunas que asegure que se reduzca la generación de olores. Deberá cumplir el Art. 11 del Dec. 253/79 para efluentes que se disponen por infiltración al terreno junto con el valor de sulfuros mencionado en este informe.

**e. En un plazo de 6 (seis) meses contados a partir de otorgada la AAO:**

- (i) **deberá migrar la operativa de camellones abiertos a pilas estáticas aireadas (ASP) o a otra tecnología que implique que la etapa de compostaje activo no se realice a cielo abierto.**

**MILTAY SA planteó:**

Contemplando el tiempo necesario para la inyección de capital más la ejecución de estas inversiones las cuales se harían de forma escalonada para no interrumpir la operación actual e irla migrando, solicitamos que se otorgue un plazo de **dieciocho (18) meses** para la finalización total de esta migración, en coherencia con nuestra solicitud de renovación de la AAO por 24 meses.

Según identificado por MILTAY, esta sería la medida más decisiva en cuanto a la minimización de olores. El DCRS comparte que la acción reduciría los olores a mediano plazo y luego de haber acondicionado las lagunas.

Por tanto, se entiende que **no puede postergarse el abordaje de la emisión de olores en la fase del compostaje activo** implantando soluciones efectivas con resultados sensibles, **que den una señal verificable y sostenida a la comunidad** en cuanto a la mejora ambiental en materia de olores.

Asimismo, según cronograma que luce en Ref.2, fj. 775 rev., EXP 2025/36001/007837 la empresa planteó para el mes de junio de 2026 se estaría operando 100% con aireación forzada. Considerando la dificultad financiera alegada, el DCRS sugiere otorgar **1 (un) año**, para que el 100% de los residuos que trate en fase activa, sea por medio de aireación forzada, o implemente otra tecnología para que dicha etapa no se realice a cielo abierto.

Finalmente, durante el periodo que dure la transición a operación 100% con aireación forzada, MILTAY deberá ajustar las **variables operativas en el compostaje en camellones** para asegurar condiciones aeróbicas. Se hace notar que las medidas actuales no han sido efectivas en cuanto a la percepción de olores fuera del predio.



Documento: EM2021/14000/000249

Referencia: 39

Unidad de emisión: Depto. Control de Residuos y Sustancias

**f. En un plazo de 6 (seis) meses contados a partir de otorgada la AAO:**

- (ii) **la playa de recepción de residuos deberá reubicarse y la recepción deberá hacerse en espacio cerrado. Dicho lugar de recepción deberá tener extracción y tratamiento de olores en el aire extraído. Se preverá espacio para lavado de maquinaria y vehículos.**

**MILTAY SA planteó:**

*No resulta técnica ni económicamente viable trasladar la playa de recepción. Los registros operativos y las inspecciones conjuntas muestran que los eventos de olor que salen del predio de operaciones de la empresa no se originan en esta área, la cual permanece vacía al cierre de cada jornada, salvo casos excepcionales de residuos de bajo PEO*

*El DCRS entiende que la **reubicación de la explanada** de recepción de residuos puede quedar en suspenso en función de la mitigación de olores que se logre con las medidas planteadas. No se permitirá, **bajo ninguna circunstancia, que permanezcan residuos con Potencial de Olor (PEO) alto o medio, en la explanada a la intemperie de un día al siguiente.***

- g. La renovación de AAO se otorgará por 6 (seis) meses sujetos al estricto cumplimiento de las condiciones que se enumera a continuación. De lo contrario puede ser pasible de revocación de la AAO y suspensión de operaciones.**

**MILTAY SA plantea a continuación que:**

*En función de ello, solicitamos que la renovación de la Autorización Ambiental de Operación (AAO) se otorgue por un plazo mínimo de veinticuatro (24) meses. Las inversiones requeridas —en especial la migración integral al sistema ASP, el acondicionamiento de la laguna y el eventual cerramiento de la playa de descarga— demandan capital externo que ningún inversor considerará con una autorización limitada a seis meses, pues no brinda la previsibilidad necesaria para proyectar el flujo de fondos y amortizar la inversión.*

*El DCRS reafirma la persistencia de los eventos de olores provenientes de la empresa que afectan al entorno circundante y que las medidas que se han tomado no han mostrado ni mejorar ni resolver el problema de olores.*

*Por tanto, es que no toma de recibo otorgar por un plazo de 24 (veinticuatro) meses la renovación de la AAO. En base al plazo que se sugiere para la instalación del sistema ASP, y considerando que sería la medida más contundente para la minimización de los olores, el DCRS reafirma que la renovación de AAO quede sujeta a la ejecución de dichas medidas y sugiere que se otorgue por un **plazo máximo de 12 (doce) meses**, sujeto al estricto cumplimiento de las condiciones que surgen de esta tramitación en particular las relacionadas con la gestión de olores y a la evaluación de las medidas en cuanto a la percepción de olores en los receptores ubicados en el entorno mediante evidencia objetiva y verificable.*

*Por otra parte, si antes del vencimiento de la renovación de AAO, la empresa presenta evidencia del cumplimiento de las condiciones impuestas, el DCRS considera que se podría prorrogar la renovación de AAO por un año más.*

**C. CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL IMPACTO DE LAS MEJORAS EN CUANTO A OLORES**

El DCRS entiende que el seguimiento de las mejoras para la reducción de olores generados por MILTAY debe realizarse mediante **evidencia objetiva y verificable.**

**Cuantificación del impacto por olores**



Documento: EM2021/14000/000249

Referencia: 39

Unidad de emisión: Depto. Control de Residuos y Sustancias

A tales efectos en materia **de calidad de aire**, se sugiere establecer **un estándar de impacto odorante máximo** (IOM) y verificar su cumplimiento mediante la Tasa de Emisión de Olor, mediciones por olfatometría dinámica y modelado de dispersión de olores, considerando las siguientes definiciones:

- i. Impacto odorante máximo: es la máxima concentración de olor en ouE /m<sup>3</sup> que puede percibir un receptor, determinada mediante **modelación de dispersión atmosférica**.
- ii. Tasa de emisión de olor (TEO): la cantidad de sustancias olorosas que pasan a través de un área definida por unidad de tiempo. Lo anterior, es producto de la concentración de olor, de la velocidad y área de salida; o, el producto de la concentración de olor y la pertinente tasa de volumen de flujo, por ejemplo, en [m<sup>3</sup>/h]. Esta unidad es [ouE/h] (o [ouE/min] o [ouE/s]).

Dado que no hay estándar nacional se sugiere tomar la norma francesa que es específica para compostaje, y para verificar el cumplimiento se sugiere aplicar la metodología de medición y modelación, se sugiere tomar el **Decreto Supremo N°9/2022 de Chile**<sup>1</sup> en su Art. 6°.

A fin de tomar un estándar (Impacto odorante máximo), el DCRS sugiere tomar **el Art. 26° de la Ordenanza Francesa** de 22 de abril de 2008<sup>2</sup> que es **específica para plantas de compostaje**,

“las plantas existentes o nuevas deben cumplir con un criterio de impacto de olores menor a **5 OU<sub>E</sub>/ m<sup>3</sup> en un radio de 3 (tres) km** desde los límites del predio de la instalación, durante menos de **175 h/año (percentil 98)**. Esto tiene que ser determinado en base a mediciones en el caso de plantas existentes y estimado en el caso de proyectos.”

Esto es sin perjuicio de que, si por las características del olor de este compostaje específico a la concentración de 5 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> (impacto odorífero máximo), el olor no fuese organolépticamente aceptable, se podrá ajustar el estándar en base al tono hedónico.

Todas las medidas de olor OUE /m<sup>3</sup> se deberán ser realizadas mediante olfatometría dinámica bajo una norma internacionalmente reconocida (Ej.: UNE-EN 13725).

Para verificar objetivamente el cumplimiento, el Art. 6° de la mencionada norma chilena establece que las empresas deben realizar la medición de TEO total en las condiciones de operación más desfavorables y a partir de este valor de TEO medido, realizar la modelación de dispersión considerando adecuaciones en operativa e infraestructura para obtener un TEO modelado que permita cumplir con el estándar de impacto odorante máximo.

### Mapas de olor colaborativos

Además, dado el alto nivel de denuncias y reclamos en el caso de MILTAY, y teniendo en cuenta que la afectación por olores es un fenómeno complejo que está influido por factores físicos, atmosféricos, sociales y subjetivos, se entiende que sería adecuado complementar el abordaje con métodos de valoración que vinculen el impacto del olor con las molestias ciudadanas en tiempo y espacio real desde la perspectiva de quienes lo perciben.

Para ello, la UNE 77270 “*Construcción de mapas de olor colaborativos mediante ciencia ciudadana*” aplicando criterios estadísticos y modelado, permite comprobar la plausibilidad de las situaciones denunciadas utilizando criterios de comprobación en base a episodios de olor, plausibilidad meteorológica, plausibilidad mediante modelos de transporte y plausibilidad mediante modelos de dispersión de forma de verificar su posible relación con actividades emisoras conocidas<sup>3</sup>. Si bien el desarrollo y aplicación de estas metodologías requiere un nivel de expertise alto, existen diversas plataformas que permiten hacer uso de ellas. De forma ilustrativa se pueden mencionar las plataformas NasApp<sup>4</sup> y Odourcollect<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Decreto Supremo N°9/2022, Chile. Norma de emisión de contaminantes en plantales porcinos, que en función de sus olores generan molestia y constituyen un riesgo para la calidad de vida de la población. Disponible en: [https://olores.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2023/02/DS9\\_2022-MMA-Norma-Emision-Olores-Sector-Porcino\\_DO\\_con-aclaracion.pdf](https://olores.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2023/02/DS9_2022-MMA-Norma-Emision-Olores-Sector-Porcino_DO_con-aclaracion.pdf)

<sup>2</sup> Ordenanza Francesa de 22 de abril de 2008 Disponible en: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000018800981/>

<sup>3</sup> Olores.org:

<https://www.olores.org/es/tecnicas/psicometría/1486-odourcollect-revolucionando-el-monitoreo-y-la-gestion-de-olores-ciencia-ciudadana-bajo-la-normativa-une-77270-2023>

<https://www.olores.org/es/tecnicas/psicometría/777-gestion-de-episodios-de-olor-mediante-sistemas-de-participacion-ciudadana-y-calculo-de-retrotrayectorias-de-aire>

<sup>4</sup> NasApp: <https://nasapp.org/>

<sup>5</sup> Odourcollect: <https://odourcollect.eu/map>



Documento: EM2021/14000/000249

Referencia: 39

Unidad de emisión: Depto. Control de Residuos y Sustancias

Por tanto, dado que las denuncias hechas a MILTAY SA mencionan afectación y molestia desde hace años, se entiende conveniente incorporar herramientas que permitan dar objetividad al análisis del nivel de molestia aportando elementos científicos que posibiliten vincularlos, o no, con la actividad de compostaje.

*Cabe aclarar que, específicamente no se considera en este caso que sea representativo, el monitoreo de COVs, CH<sub>4</sub>, NH<sub>3</sub> y H<sub>2</sub>S ya en base al monitoreo realizado en 2022, EXP 2022/36001/001759 en la página 5, dentro de las conclusiones se menciona que "aun cuando no se detecta la presencia de ninguno de los compuestos medidos, se percibe cierto olor proveniente de la planta en todos los puntos monitoreados."*

*Complementariamente a las anteriores, MILTAY SA deberá tomar medidas, para evitar la emisión de olores durante el transporte, dispersión de polvo y derrame de líquidos que pudiesen generarse durante el transporte en vía pública.*

**D. OTRAS CONDICIONES DE OPERACIÓN**

Adicionalmente MILTAY debe cumplir las siguientes condiciones que surgen de las anteriores vistas otorgadas a la empresa, de las cuales no presentó objeción:

1. Recibir únicamente residuos autorizados en EXP 2025/36001/010516, categoría II, no autorizándose expresamente el recibo de grasa de trinchera (pre-pelambre) y pescado/piel de tiburón.
2. Los residuos que MILTAY reciba:
  - a. No deben contener líquidos libres ni animales muertos o sus restos.
  - b. Además de considerar su pre-categorización de Potencial de Emisión Olor (PEO), deben ser evaluados al ingreso, por su **PEO real**, intensidad de olor ("Fuerte", "Moderado", "Leve") y registrado dicho PEO real.
  - c. Con PEO alto y medio, no deben superar 24 (veinticuatro) h desde su generación. MILTAY deberá exigir declaración de edad al generador.
  - d. Con PEO alto deben procesarse inmediatamente para evitar olores.
  - e. Con PEO real alto o medio, **no podrán permanecer bajo ninguna circunstancia en la explanada** de recibo de un día para otro.
  - f. Deben ser registrados según su **PEO real**.
3. Las mezclas deben cumplir relación **C:N > 20 y C:S > 100:1**, asegurando **carbono biodisponible**.
4. El riego con efluente se realizará:
  - a. Sobre vegetación o bambú.
  - b. Con distribución uniforme y baja tasa, evitando escurrimientos.
  - c. En condiciones climáticas sin lluvia ni suelo saturado.
  - d. Con seguimiento de calidad, tasa de aplicación y rotación, manteniendo los respectivos registros.
5. Registrar diariamente la conformación de pilas, con identificación visible por camellón.
6. Presentar mensualmente la información requerida a continuación por vía electrónica al ACDA.

Tabla 1					
Residuo		Generador (Razon Social)	Fecha de recepcion	Edad al momento de recibo (horas)	Intensidad de olor (Fuerte, Moderado, Leve)
Código	Cantidad (ton)				

Tabla 2		
Mes	Cantidad compost producido (ton)	Stock en el emprendimiento

7. Mantener canales de lixiviados y pluviales despejados, sin vegetación ni obstrucciones.
8. Realizar monitoreo trimestral de DBOs, pH, aceites y grasas, N total Kjeldahl, fósforo y mensual para sulfuros en lagunas.

Primera firma: Federico Souteras - 24/9/2025



Documento: EM2021/14000/000249

Referencia: 39

Unidad de emisión: Depto. Control de Residuos y Sustancias

9. Mantener barreras vegetales según lo aprobado, con especies mixtas, crecimiento uniforme y reemplazo de ejemplares que no se desarrollen.
10. Implementar control de vectores, especialmente moscas, roedores y aves.
11. Implementar una **rutina** semanal, en conjunto con los vecinos, **de monitoreo y evaluación permanente de olores percibidos en el entorno** en un radio de 2 (dos) km. Los resultados deberán retroalimentar la operativa.
12. Podrá utilizar el área "D" (0,3 ha) para compostaje, respetando condiciones y capacidad autorizada.
13. El compost fuera de especificación podrá usarse para nivelación, con una tasa máxima del 50 (cincuenta) %.
14. MILTAY SA deberá tomar medidas, para evitar la emisión de olores durante el transporte, dispersión de polvo y derrame de líquidos que pudiesen generarse durante el transporte en vía pública.

## E. CONCLUSIONES

Tomando en cuenta todas las sugerencias realizadas en las vistas otorgadas en el proceso y en base a lo anteriormente expuesto el DCRS sugiere lo siguiente:

- A. Otorgar la renovación de Autorización Ambiental de Operación por un plazo máximo de **1 (un) año** a la empresa Miltay SA sujeta al estricto cumplimiento de las siguientes condiciones y las que surgen de la tramitación:
  1. **Recepción de residuos:** la capacidad máxima autorizada es de **100 (cien) ton/día (promedio mensual)** según RM 172/2022.
  2. El **contenido de sulfuro** en el agua usada para la hidratación de los camellones, no deberá superar 3 mg/L. Deberá realizar análisis mensuales de sulfuro en lagunas de almacenamiento (L1 y L2).
  3. En el plazo de 1 (un) mes a partir de que se otorgue la renovación de AAO, MILTAY SA debe **presentar una alternativa para el riego de camellones**, de manera de asegurar que no utilizará agua con contenido de sulfuro mayor a 3 (tres) mg/L.
  4. Como máximo deberá comenzar con **la limpieza de la laguna L1 el 20 de octubre de 2025 y haberla finalizado un mes después**, debiendo
    - i. comunicar a todos los vecinos de la limpieza a realizar, las actividades que implican la limpieza, la probable generación de olores adicionales por las mismas, y la extensión en el tiempo que llevará dichas actividades.
    - ii. Prever e implementar las acciones y condiciones de operación durante la limpieza, que minimicen la generación de olores adicionales por las actividades de limpieza. En particular deberá evitar realizar dichas operaciones los momentos que la dirección del viento sea hacia los vecinos.
    - iii. Deberá mantener registros diarios y enviar semanalmente reportes de avance con evidencia fotográfica (estos reportes pueden ser por mail al ACDA).
  5. En el plazo de 1 (un) mes a partir de que se otorgue la renovación de AAO, debe presentar una propuesta del plazo en que se **acopiarán los lodos en geotubos y su destino final**.
  6. **Migración a aireación forzada:** En 1 (un) año a partir de que se otorgue la renovación de AAO, debe haber finalizado la migración a 100 (cien)% de los residuos que ingresan, la aireación forzada en la fase de compostaje activo. Durante la transición, debe ajustar el compostaje en camellones para mantener condiciones aeróbicas y reducción de olores, registrar volteos, %CO<sub>2</sub> y temperatura.
    1. En el plazo de **1 (un) mes** contado a partir de otorgada la renovación de AAO, MILTAY deberá presentar una propuesta de estándar para cuantificar el impacto por olores mediante evidencia objetiva y verificable, en base al **impacto odorífero máximo** (concentración de olores en OUE/m<sup>3</sup>) con un valor específico para compostaje de residuos. Esto es sin perjuicio de que, si por las características del olor de este compostaje específico el impacto odorífero máximo no fuese organolépticamente aceptable, se podrá ajustar el estándar en base al tono hedónico. La propuesta deberá incluir las correspondientes referencias, metodologías y frecuencias de monitoreo.
  7. El plazo de 1 (un) año de vigencia de la renovación de AAO, podrá **extenderse por 1 (un) año más**, si antes del vencimiento de la presente renovación de AAO MILTAY S.A. cumple con:
    - a. La presentación de evidencias objetivas del cumplimiento de las condiciones del PGOA, en particular las que lucen en este informe



Documento: EM2021/14000/000249

Referencia: 39

Unidad de emisión: Depto. Control de Residuos y Sustancias

- b. El estándar de impacto odorífero máximo (IOM), debiendo comprobarlo mediante medidas y modelación de TEO.
8. Asimismo, la presente Autorización **podrá revocarse si no se cumplen las condiciones arriba expuestas.**

Se sugiere elevar a la Dirección Nacional para su consideración.

Es todo cuanto se informa.



Documento: EM2021/14000/000249

Referencia: 40

Unidad de emisión: Área Control y Desempeño Ambiental

Montevideo, 1 de octubre de 2025

Las presentes actuaciones refieren al trámite de renovación de la Autorización Ambiental de Operación solicitada por Miltay S.A, para su planta de tratamiento de residuos por compostaje ubicada en Camino Lloveras s/n, localidad de Joanicó, departamento de Canelones.

Actualmente, la planta se encuentra operativa, con una capacidad limitada a 100 ton/día según la RM 172/2022. Se han recibido denuncias por parte de los vecinos por olores persistentes fuera del predio, situación que fue verificada en varias de las inspecciones realizadas. El informe técnico identifica las principales fuentes generadoras de olores y sugiere una serie de medidas destinadas a reducir estos eventos, mediante mejoras en la gestión interna de la empresa y en las infraestructuras de compostaje.

En términos generales, la empresa cumple un rol importante en la cadena de la gestión de residuos agroindustriales. Una reducción o interrupción de sus actividades podría generar impactos ambientales indirectos en otros sitios o sectores, tales como la acumulación de residuos sin tratar o el desvío a lugares sin capacidad o condiciones para un tratamiento adecuado, así como la generación de un pasivo ambiental que no necesariamente disminuirá los olores. No obstante, la gestión de los aspectos ambientales derivados de este emprendimiento debe realizarse de manera que sus impactos ambientales sean admisibles y se implementen medidas de mitigación necesarias, en especial aquellas vinculadas a las emisiones que generan olores, de forma que no afecten a los vecinos de la zona.

Del análisis técnico que precede a este informe, se concluye y recomienda otorgar la renovación de la autorización, sujeta al estricto cumplimiento de las condiciones establecidas. Esta Gerencia comparte esta recomendación, entendiendo que es deber de la empresa garantizar una gestión ambiental adecuada de su emprendimiento, reduciendo los impactos ambientales generados. El informe técnico sugiere un plazo de 12 meses, con distintos hitos, para que la empresa alcance mejoras sustanciales en su desempeño ambiental.

En función de lo expuesto, y de conformidad con los análisis técnicos realizados, se eleva a la Dirección Nacional, sugiriendo, en caso de compartirlo, otorgar la renovación de la Autorización Ambiental de Operación solicitada por Miltay S.A, por el plazo de 1 año, sujeta al estricto cumplimiento las siguientes condiciones, además de aquellas que surgen de la tramitación, y bajo apercibimiento de suspensión o revocación en caso de incumplimiento:

1. La capacidad de recepción de residuos tendrá un límite máximo de 100 toneladas/día (promedio mensual).



Documento: EM2021/14000/000249

Referencia: 40

Unidad de emisión: Área Control y Desempeño Ambiental

2. La calidad del agua para humectación tendrá un límite de sulfuros de 3 mg/L para riego de camellones. Deberán realizarse análisis mensuales de sulfuro en las lagunas de almacenamiento L1 y L2.
3. Alternativa de riego en situación excepcional: Miltay debe presentar una propuesta en el plazo de 1 mes a partir de la notificación de la resolución ministerial, a fin de asegurar que sin perjuicio de que deba regarse los camellones por un requerimiento productivo siembre se deberá dar cumplimiento de este límite de humectación de los camellones.
4. La limpieza de la laguna L1, deberá estar finalizada el 30 de noviembre de 2025. Durante la limpieza se deberá:
  - a. Comunicar previamente a los vecinos de los plazos de ejecución y la probable generación de olores.
  - b. Mantener registros diarios y enviar reportes semanales (por mail al ACDA) con evidencia fotográfica.
  - c. Evitar la operación de limpieza cuando la dirección del viento se oriente hacia las viviendas vecinas existentes.
5. Migración a aireación forzada: en un plazo de 12 meses a partir de que se otorgue la renovación de AAO, deberá completarse la migración a un 100 % de aireación forzada de los residuos que ingresan en la fase de compostaje activo. Durante la transición, el compostaje en camellones deberá ajustarse para mantener condiciones aeróbicas y reducción de olores, registrando volteos, %CO<sub>2</sub> y temperatura.
6. Monitoreo y estándares de olores: MILTAY debe presentar, en un plazo de 1 mes, una propuesta de estándares para cuantificar el impacto por olores mediante evidencia objetiva y verificable, en base al impacto odorífero máximo (concentración de olores en OUE/m<sup>3</sup>) con un valor específico para compostaje de residuos. La propuesta deberá incluir las correspondientes referencias, metodologías y frecuencias de monitoreo.
7. El plazo de vigencia de la renovación de la AAO (1 año), podrá extenderse por 1 año más, si antes del vencimiento, MILTAY S.A. acredita, con evidencias objetivas del cumplimiento de las condiciones de la autorización de la renovación, en particular las que lucen en el informe técnico.

Se sugiere que la notificación de la resolución, en caso que se resuleva otorgar la renovación, sea acompañada del informe técnico de referencia 39.

	<b>Expediente Nro. 2019-81-1090-00347</b> <b>Actuación 38</b>	Oficina: 1090 DPTO. TECNICO Fecha Recibido: 27/10/2025 Estado: Cursado
--	--	--

Comuna Canaria - Intendencia de Canelones

**TEXTO**

Atlántida, 13 de noviembre de 2025.

VUA

Se remite a consideración a Gerencia de Sector.

C.Gonzalez N°16519

-----

Canelones, 13 de noviembre de 2025.  
Gerencia de Gestión Territorial Canelones.

Atento a lo dispuesto por la Dir. de Gestión Territorial en actuación 34 y con documentación presentada en actuación 37, se remite Dirección General de Gestión Ambiental.

Firmado digitalmente por Jose Alberto Moreira el 13/11/2025.

	<b>Expediente Nro. 2019-81-1090-00347</b> <b>Actuación 39</b>	Oficina: 1070 DIVISION ADMINISTRATIVA Fecha Recibido: 13/11/2025 Estado: Cursado
--	--	---

Comuna Canaria - Intendencia de Canelones

**TEXTO**

Canelones, 14 de Noviembre del 2025

Visto estos obrados, se remite a conocimiento y consideración del Área de Calidad Ambiental.-

fm

Firmado digitalmente por Fabiana Machin el 14/11/2025.

	<b>Expediente Nro. 2019-81-1090-00347</b> <b>Actuación 40</b>	Oficina: 1070 AREA DE CALIDAD AMBIENTAL Fecha Recibido: 14/11/2025 Estado: Para Actuar
--	--	--

Comuna Canaria - Intendencia de Canelones

**TEXTO**