



**MVOTMA**

Ministerio de Vivienda  
Ordenamiento Territorial  
y Medio Ambiente

Expte. 2019/014964

MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y  
MEDIO AMBIENTE

R.M. 327/2020

Montevideo, 21 FEB. 2020

VISTO: la comunicación realizada por el CONSORCIO ABORGAMA FAVELAN EBITAL respecto de su proyecto de Relleno sanitario del departamento de Canelones, ubicado en los padrones N° 71.726 y 71.727 (antes N° 5.863, 5.864, 16.729 y 17.091), de la 8ª Sección Catastral departamento de Canelones (Exp. 2019/14000/014964);

RESULTANDO: I) que respecto a la Solicitud de Viabilidad Ambiental de Localización y comunicación de proyecto presentados el 14 de mayo de 2019, fue clasificado en la categoría "C" del artículo 5º del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales (aprobado por Decreto 349/005, de 21 de setiembre de 2005), declarándose la viabilidad ambiental de localización y expidiéndose el certificado de clasificación ambiental del proyecto, con fecha 16 de julio de 2019 (Exp. 2019/14000/007726);

II) que el 16 de setiembre de 2019 fue presentada la solicitud de Autorización Ambiental Previa, acompañando los documentos de proyecto y el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, incluyendo la solicitud de autorización de desagüe;

III) que durante la tramitación del expediente, la División de Evaluación de Impacto Ambiental, realizó solicitudes de información complementaria el 30 de octubre, 2 y 24 de diciembre de 2019, y, el 14 de enero de 2020, las cuales fueron evacuadas por la empresa el 29 de noviembre, 18 y 26 de diciembre de 2019, y, el 14 de febrero de 2020;

IV) que el Informe Ambiental Resumen fue puesto de manifiesto por el plazo reglamentario, mediante publicaciones

que se realizaron en el Diario Oficial de 31 de diciembre de 2019, y, en los diarios "La Diaria" y "Hoy Canelones" de 30 y 27 de diciembre de 2019, respectivamente, recibíéndose una serie de observaciones a través de la plataforma disponible a tales efectos;

V) que por Resolución de la Dirección Nacional de Medio Ambiente N° 0037/20, de 21 de enero de 2020, se convocó a audiencia pública de precepto, la cual se celebró el 7 de febrero de 2020 en la localidad de Soca;

VI) que según el informe de la División Evaluación de Impacto Ambiental de 19 de febrero de 2020, se sugiere otorgar Autorización Ambiental Previa a las empresas consorciadas DUCELIT S.A., FAVELAN S.A. y EBITAL S.A. solicitada y aprobar el Proyecto de Ingeniería del Sistema de Tratamiento de Lixiviados;

VII) que el 19 de febrero de 2020, se confirió de las condiciones de autorización sugeridas para la aprobación del proyecto a la empresa, y, a la Intendencia de Canelones a los efectos que comparezca a asumir el compromiso de ejecutar el plan de compensaciones, plan de post-clausura y adecuación de los caminos de acceso al predio, las cuales fueron evacuadas por ambas el 20 de febrero de 2020;

VIII) que en su informe de 20 de febrero de 2020, la División Evaluación de Impacto Ambiental manifiesta que no tiene objeciones respecto a las observaciones planteadas en la evacuación de vista por la empresa, por lo que sugiere continuar con el trámite a los efectos de conceder la Autorización Ambiental Previa solicitada, sujeta a las condiciones que se expresan al amparo del inciso 4° del artículo 17 del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales;

CONSIDERANDO: I) que habrá de procederse en la forma sugerida por la Dirección Nacional de Medio Ambiente, concediéndose la Autorización Ambiental Previa y aprobando el Proyecto de



**MVOTMA**

Ministerio de Vivienda  
Ordenamiento Territorial  
y Medio Ambiente

Ingeniería del Sistema de Tratamiento de Lixiviados, sujetos a las condiciones que se dirán, ya que se concluye que la ejecución del proyecto presentado con la implementación de las condiciones que se sugieren, no se generarían impactos ambientales negativos residuales inadmisibles sobre el medio;

II) que existen diversos grupos que han manifestado su oposición al proyecto, tanto en la etapa de manifiesto como en la audiencia pública, se le requerirá al proponente que presente un Programa de relacionamiento comunitario, que incluya el mecanismo de comunicación, la recepción y gestión de reclamos, así como las estrategias de acercamiento a la comunidad de acuerdo a cada grupo de actores interesados;

III) que la Intendencia de Canelones ha comparecido asumiendo las obligaciones referidas al plan de compensaciones hacia los vecinos, el plan de compensaciones, plan de post-clausura y adecuación de los caminos de acceso al predio.  
ATENTO: a lo precedentemente expuesto, y a lo dispuesto por la Ley N° 16.466 de 19 de enero de 1994 y la Ley N° 17.283 de 28 de noviembre de 2000, y, por el Decreto N° 349/005 de 21 de setiembre de 2005;

LA MINISTRA DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE

RESUELVE:

1º.- Concédase Autorización Ambiental Previa a las empresas consorciadas DUCELIT S.A. (RUT 212417240011), FAVELAN S.A. (215128570017) y EBITAL S.A. (215148800018), para su proyecto de Relleno sanitario del departamento de Canelones, ubicado en los padrones N° 71.726 y 71727, de la 8ª Sección Catastral departamento de Canelones, Municipio de Soca.-

2º.- La autorización referida en el ordinal anterior se concede sujeta al estricto cumplimiento de los compromisos que surgen de la tramitación de la presente resolución y de las siguientes condiciones:

a) El proyecto deberá ejecutarse de acuerdo a lo estipulado en la totalidad de los documentos presentados, salvo en aquellos asuntos que contradigan las condiciones incluidas en la presente resolución.

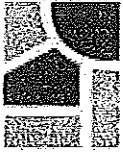
b) La presente autorización se otorga para seis celdas de disposición final de residuos sólidos urbanos generados en el departamento de Canelones, por un volumen útil total de disposición de 4.807.000 m<sup>3</sup> (cuatro millones ochocientos siete mil metros cúbicos) en un período de 22 años.

c) Toda variación significativa en el proyecto original deberá ser comunicada, por escrito y previo a su ejecución, a la Dirección Nacional de Medio Ambiente para su correspondiente evaluación y eventual autorización.

d) La empresa deberá comunicar la fecha de comienzo de las obras a la Dirección Nacional de Medio Ambiente, debiendo iniciarlas en un plazo máximo de dos (2) años contados a partir del día hábil siguiente de la notificación de la presente Resolución Ministerial. Fuera de esos plazos, la Autorización Ambiental Previa quedará sin efecto.

e) El relleno sanitario proyectado admitirá exclusivamente residuos sólidos Categoría II, según lo dispuesto en el Decreto Nº 182/013, de 20 de junio de 2013.

f) La barrera de impermeabilización geológica deberá ser equivalente a una barrera de arcilla de 90 cm de espesor con conductividad hidráulica  $K < 1 \times 10^{-7}$  cm/s, adicional a la colocación de la geo-membrana, debiendo contar con un espesor mínimo de 50 cm de arcilla compactada a una conductividad hidráulica máxima de  $1 \times 10^{-7}$  cm/s. Se deberá justificar que la suma de las



**MVOTMA**

Ministerio de Vivienda  
Ordenamiento Territorial  
y Medio Ambiente

barreras geológicas (natural y artificial) alcancen la impermeabilidad requerida.

g) Previo al inicio de la conformación de la barrera geológica del paquete de impermeabilización de cada celda, se deberá presentar para la aprobación previa de la Dirección Nacional de Medio Ambiente, la definición ajustada de la misma, justificando a través de un estudio independiente que ésta alcanza los requerimientos de impermeabilidad referidos en el numeral anterior en toda la superficie de la celda. Durante la construcción se deberá auditar la impermeabilización por una empresa especializada independiente, cuya selección deberá ser aprobada con anterioridad por la Dirección Nacional de Medio Ambiente.

h) La impermeabilización de la laguna de amortiguación que recibe el lixiviado crudo y de los tajamares de contención de pluviales comprometidas en altura deberá presentar las mismas características que las de las celdas.

i) Las obras viales de mejora del acceso al predio deberán estar ejecutadas al inicio de la operación del proyecto. Se deberá asegurar las condiciones de uso de los caminos de acceso durante la ejecución de estas obras.

j) Los titulares, y los terceros a los que éstos asignen responsabilidad de ejecución en las distintas etapas del proyecto, deberán participar de una Comisión de Seguimiento del Proyecto presidida por la Dirección Nacional de Medio Ambiente. Esta comisión será el ámbito en el que todas las partes actuantes intercambiarán información y coordinarán el seguimiento del control ambiental del proyecto.

k) Previo al comienzo de la fase de construcción, se deberá presentar un Plan de Gestión Ambiental de Construcción (PGA - C), el cual deberá ser aprobado por la Dirección Nacional de Medio

Ambiente antes del inicio de la obra. El PGA – C deberá contemplar los lineamientos generales ya evaluados, así como los siguientes puntos:

i. Procedimiento de construcción y control de impermeabilización de celdas.

ii. Protocolo de auditoría de la impermeabilización a aplicar por la empresa independiente.

iii. Programa de relacionamiento comunitario que incluya el mecanismo de comunicación, la recepción y gestión de reclamos, así como las estrategias de acercamiento a la comunidad de acuerdo a cada grupo de actores interesados.

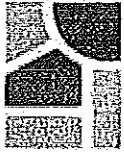
iv. Plan de seguimiento del equipo de arqueología que incluya además el plan de acción a implementar en caso de hallazgos, el cual deberá ser coordinado con la Comisión de Patrimonio Cultural de la Nación.

l) En un plazo máximo de tres meses, contado desde el inicio de la construcción del proyecto, la Intendencia de Canelones deberá presentar las medidas de compensación con sus respectivos plazos de implementación, así como los avances con los vecinos y actores interesados para la definición de las mismas.

m) En un plazo no mayor a 2 meses, contado desde el día hábil siguiente a la notificación de la presente Resolución Ministerial, deberá plantarse cortinas vegetales en el perímetro del predio, dispuestas al tresbolillo. Los árboles deberán tener al momento de su plantación una altura mínimo de 1 metro.

n) El plan de monitoreo ambiental para agua subterránea y agua superficiales deberá iniciarse en un plazo máximo de 3 meses, contado desde el día hábil siguiente a la notificación de la presente resolución, debiendo incorporar al plan de monitoreo presentado:

i. Para aguas superficiales la medición de As, Cd, Zn, Cu, Ni y Al, en las cañadas "Las Nutrias" y "Bellaca".



**MVOTMA**

Ministerio de Vivienda  
Ordenamiento Territorial  
y Medio Ambiente

ii. Para aguas subterráneas, además de los parámetros planteados, incluir la medición de As, Cd, Cu y Al. Dicho monitoreo deberá realizarse en 9 pozos de acuerdo a la siguiente propuesta de ubicación:

Pozo	Coordenadas
P01	-34.601064°, -55.694494°
P02	-34.610146°, -55.681953°
P03	-34.602927°, -55.678861°
M1	-34.603459°, -55.692443°
M2	-34.602435°, -55.689476°
M3	-34.605223°, -55.694543°
M4	-34.607934°, -55.695621°
M5	-34.608169°, -55.684049°
M6	-34.609233°, -55.686915°

o) Este proyecto se encuentra comprendido en el Capítulo VI del Decreto N° 349/005. Por lo tanto, el proponente deberá tramitar la Autorización Ambiental de Operación (AAO) con la suficiente antelación para su evaluación y aprobación. Como parte de la solicitud deberá presentar un Plan de Gestión Ambiental de Operación. La solicitud de AAO deberá incluir, entre otros puntos:

- i. Programa de gestión de denuncias por olor.
- ii. Plan de control de eficiencia de quema del biogás.
- iii. El plan de monitoreo de aguas superficiales presentado incorporando el monitoreo continuo de conductividad, pH y oxígeno disuelto en tajamares de control de pluviales limpias.
- iv. El Plan de monitoreo de aguas subterráneas presentado, incorporando lo dispuesto en el numeral 15 b y la medición de monitoreo continuo de conductividad en al menos un pozo de cada cuenca.

v. El plan de control de efluente tratado incorporando la medición de Ni y Zn al monitoreo de metales.

vi. Plan de prevención y respuesta ante contingencias.

p) Antes del inicio de la operación, los titulares del proyecto deberán constituir una garantía para asegurar la ejecución del plan de cierre del relleno en caso de abandono, el fiel cumplimiento de las obligaciones derivadas de las normas de protección ambiental y por las afectaciones o daños que al ambiente o a terceros que eventualmente se pudieran causar por actividades de operación o cierre, cuyo monto y condiciones deberán ser aprobadas por la Dirección Nacional de Medio Ambiente.

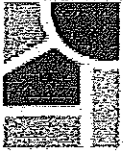
q) Todos los registros generados por las actividades de monitoreo, tanto en la etapa de construcción como de operación del Proyecto deberán estar a disposición de la Dirección Nacional de Medio Ambiente en el predio objeto de la presente autorización ambiental, y, ser incluidos en ocasión de futuras solicitudes de Autorización Ambiental de Operación y subsiguientes renovaciones, sin perjuicio de futuras modificaciones dictadas por la Administración.

r) De constatarse impactos ambientales significativos no previstos originalmente, se deberán establecer medidas de mitigación y presentarlas ante la Dirección Nacional de Medio Ambiente para su evaluación y eventual aprobación.-

3º.- Apruébese el Proyecto de Ingeniería del Sistema de Tratamiento de Lixiviados en el marco de la Solicitud de Autorización de Desagüe, respecto del proyecto referido en el ordinal primero, sujeta al estricto cumplimiento de los compromisos emergentes de la presente tramitación y de las siguientes condiciones:

i. La concentración máxima de los parámetros de DBO5, Sólidos Suspendidos Totales, metales pesados y amonio del lixiviado tratado para la aplicación mediante ferti-riego, deberán





**MVOTMA**

Ministerio de Vivienda  
Ordenamiento Territorial  
y Medio Ambiente

dar cumplimiento a los límites para vertido a curso de agua establecidos por el Decreto 253/79, de 9 de mayo de 1979 y modificativos. Los demás parámetros deberán dar cumplimiento a los límites de infiltración a terreno, establecidos por el Decreto 253/79 y modificativos.

ii. La aplicación del ferti-riego mediante por goteo subsuperficial deberá realizarse en una superficie mínima de 17 ha, debiendo llevar el registro diario de la lámina de riego aplicada. La tasa de aplicación no deberá superar la tasa de infiltración del suelo, debiéndose aplicar cuando se encuentre con un contenido de agua menor a la capacidad de campo.

iii. Se deberá controlar que el fósforo Bray I en el horizonte A del suelo no supere 31 ppm.

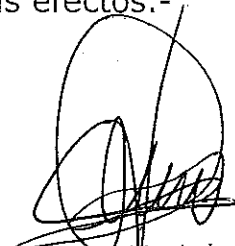
iv. La laguna de amortiguación deberá incorporar mezcladores u otra solución alternativa para evitar la acumulación de sólidos en la misma, la cual deberá ser presentada a la Dirección Nacional de Medio Ambiente previo a su construcción para su eventual aprobación.

v. La laguna de acumulación de lixiviado tratado deberá contar con un volumen libre de al menos 50 cm por encima del nivel del efluente tratado.

vi. La laguna de desborde de lixiviados de pozo de bombeo deberá tener una capacidad de 860 m<sup>3</sup>. Deberá asegurarse que en condiciones normales de operación, ésta se encuentre siempre vacía.-

4º.- Esta resolución se dicta en cumplimiento de las normas en que se funda, por lo que es sin perjuicio de permisos o autorizaciones que correspondan a otros organismos públicos y de los derechos de terceros que pudieran corresponder.-

5º.- Pase a la Dirección Nacional de Medio Ambiente para proceder a la notificación de la interesada. Cumplido, dese cuenta a la Dirección General de Secretaría, a los efectos de la remisión de copia de la presente a la Intendencia y Junta Departamental de Canelones, al Municipio de Soca, a la Dirección Nacional de Vialidad, a la Comisión del Patrimonio Cultural de la Nación, a la Dirección Nacional de Minería y Geología, a la Dirección Nacional de Turismo, a la Administración de Obras Sanitarias del Estado, al Consejo Regional Cuenca Río de la Plata y su Frente Marítimo, al Instituto Nacional de Colonización, a la Comisión de Vecinos de Cerro Mosquitos, a la Comisión en Defensa de la Cuenca del Arroyo Solís Chico, a la Comisión de Defensa de la Laguna del Cisne y a la Comisión Defensa del Agua y de la Vida, y, siga a la División Evaluación de Impacto Ambiental, a sus efectos.-



Arq. Eneida de León  
Ministra de Vivienda,  
Ordenamiento Territorial  
y Medio Ambiente