

Anexo 4 – Respuestas a preocupaciones de la comunidad a Titular e Intendencia

A continuación se presentan las principales preocupaciones planteadas por vecinos y organizaciones sociales vinculadas a la potencial generación de impactos ambientales negativos, durante la puesta de manifiesto del proyecto en la etapa de Viabilidad Ambiental de Localización (VAL) y en las instancias de reunión que la empresa mantuvo con los vecinos en el marco de la elaboración de Estudio de Impacto Ambiental (EslA). Estas cuestiones que compete resolver o gestionar a los titulares del emprendimiento, fueron incorporadas en los Términos de Referencia para la elaboración del EslA.

Asimismo, se plantearon ciertos cuestionamientos sobre la localización y los instrumentos de ordenamiento territorial y otros asuntos en el marco de las competencias de la Intendencia de Canelones.

También hay preocupaciones que refieren a asuntos de competencia de DINAMA, que también son recogidos en el Informe Ambiental Resumen.

1. Asuntos vinculados al proyecto a responder por el Titular

Asunto: Ubicación

Planteos:

1. Desacuerdo con el establecimiento del área de influencia directa de 3 km y su contradicción con los requisitos de exclusión.
2. Preocupación por la proximidad a un área habitada, la Colonia Berro, diciendo que se ubica a 5km cuando hay colonos a 400 metros del proyecto.
3. Preocupación por la ubicación del SDF “cerca de una escuela rural donde pasa una cañada”
4. Preocupación por la instalación del SDF en un predio de reserva minera, lo que consideran incompatible e inconciliable.

Respuestas:

1. Los requisitos de exclusión que establecen límites geográficos fueron determinados por la Intendencia de Canelones (en adelante IdC) para acotar el territorio donde podría ubicarse el relleno sanitario, de acuerdo a diferentes aspectos (presencia de áreas urbanas, escuelas o edificios públicos, cuerpos de agua, tomas de agua de abastecimiento a poblaciones)²⁵.

El concepto de área de influencia es usado en evaluación de impacto ambiental para definir el territorio donde potencialmente se pueden manifestar los

²⁵ Ver ítem 4.4.5 de la Viabilidad Ambiental de Localización.

impactos ambientales identificados, sobre la totalidad del ambiente o de alguno de sus componentes, si no se implementan medidas de gestión o mitigación. El equipo consultor interviniente coincide con que el área de influencia para este proyecto se acota como máximo a un radio de 2 km, como establece el documento de lineamientos de la DINAMA para sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos (DO-EIA-039-00)²⁶. Dado que los términos de referencia establecieron un mínimo de 3 km de radio para el análisis, se trabajó con esa zona como área de influencia.

El proyecto ha buscado cumplir con todos los requisitos de exclusión establecidos por el IdC, mientras que desde la perspectiva técnica cumplir con los criterios metodológicos de la evaluación de impacto ambiental.

2. La Viabilidad Ambiental de Localización identifica en forma imprecisa a la Colonia Berro como localizada a 4-5 km al noroeste del predio (ítem 5.1.3.2). Corresponde igualmente señalar que aún si la Colonia Berro estuviera adyacente al predio del proyecto, no habría incidido en ninguno de los aspectos analizados en la Viabilidad Ambiental de Localización
En el Estudio de Impacto Ambiental (ítem 4.3.2.2) se presenta gráfica y descriptivamente en forma precisa la presencia física de una parte la Colonia Berro dentro del área de influencia del proyecto.
3. La escuela más cercana al proyecto es la N°182, que se ubica hacia el Noroeste del predio, a 4,2 km en línea recta. El curso de agua más cercano identificado es el arroyo Talita, a unos 600 metros al Sur, que se encuentra fuera del área de influencia del proyecto (y sobre el que el estudio no prevé ningún tipo de impacto).
4. La información oficial disponible públicamente indica que no existen zonas designadas de reserva minera en el área afectada a la implementación del proyecto²⁷, y así lo recoge el estudio de impacto ambiental.

Asunto: Alcance del relleno sanitario

Planteos:

5. Preocupación por la recepción de todos los residuos del área metropolitana, incluido Montevideo.
6. Preocupación porque la zona no tiene servicio de recolección de residuos y les parece injusto que deben cargar con los residuos urbanos de todo el departamento.
7. Preocupación por la disposición de residuos hospitalarios en el SDF.

Respuestas:

²⁶ Ver ítem 2.3.3 del Estudio de Impacto Ambiental.

²⁷ Ver https://visualizadorgeominero.dinamige.gub.uy/DINAMIGEMovil_opt/

5. En el ítem 2.3.2. del EsIA²⁸ se señala que el relleno sanitario recibirá los camiones de transporte de del departamento de Canelones no estando autorizados recibir residuos sólidos del Departamento de Montevideo.

Los residuos sólidos urbanos para los que se solicita Autorización Ambiental Previa, que se recibirán en el relleno sanitario proyectado, están descriptos en el ítem 2.7.1. del Estudio de Impacto Ambiental, por un volumen inicial de 465 toneladas diarias.

6. Respecto del interés de contar con servicio de recolección de residuos, es un tema que debe ser planteado a la Intendencia de Canelones, que tiene por mandato legal la competencia departamental en esa materia.

Debe señalarse que la recolección de residuos (incluyendo su necesaria disposición final), es uno de los servicios básicos esenciales que debe ofrecer la Intendencia de Canelones a la población del departamento. El relleno sanitario es el eslabón de cierre de la gestión integral de los residuos sólidos. El establecimiento de criterios de restricción para la localización del sitio de disposición final, en diálogo con la DINAMA, tiene por fin evitar en la mayor medida posible los impactos que pueda provocar esta infraestructura, incluyendo los impactos sobre la población.

Respecto de la localización propuesta, el estudio de impacto ambiental plantea la necesidad que la Intendencia de Canelones, en diálogo con la población más directamente afectada, defina medidas de mitigación frente a las posibles modificaciones permanentes de calidad de vida (ver ítem 2.4.6. "Calidad de vida" del Anexo 7 del Estudio de Impacto Ambiental).

7. . El relleno sanitario recibirá residuos sólidos urbanos y asimilables a urbanos, como los residuos hospitalarios tratados y esterilizados. El ítem 2.7.1. describe las características de los residuos que se recibirán en el relleno sanitario para el que se solicita Autorización Ambiental Previa.

Asunto: Agua superficial

Planteos:

8. Preocupación por la potencial contaminación de agua superficial: cañada sin nombre afluente de la Bellaca, cañada Bellaca, cañada Las Nutrias y A^o Solís Chico, por cercanía del SDF a zonas de nacientes y áreas inundables y por la presencia de vertientes.
9. Preocupación por el incumplimiento de la distancia mínima de 200 m a cursos de agua, independientemente de si son permanentes o intermitentes.

²⁸ <https://www.dinama.gub.uy/oan/wp-content/uploads/2019/07/EsIA-Sitio-de-disposicion-final-de-residuos-departamento-de-Canelones.pdf>

10. Los vecinos señalan que en el anteproyecto de VAL “se borran literalmente tres cañadas de agua superficial que alimentan una a la Cañada Las Nutrias y otras dos que nacen en el mismo predio de instalación y corren norte sur desembocando en la Cañada Bellaca”, por lo que no sería viable la ubicación del SDF en el sitio seleccionado.
11. Preocupación por el escurrimiento de aguas pluviales que al atravesar residuos sólidos contaminarán los cursos de agua.
12. Preocupación por el riesgo de saturación del área de fertirriego dificultando la absorción de nutrientes y perjudicando a los predios linderos aguas abajo.
13. Preocupación porque no se prevé impermeabilización de los tajamares de contención de lixiviados

Respuestas:

8. No se prevé descargas de agua contaminada (que hubiera estado en contacto con residuos) fuera del predio, y por tanto no habrá contaminación de la calidad de los recursos hídricos. El proyecto está diseñado para separar las aguas limpias de las aguas contaminadas.

Para el control de la escorrentía superficial se instalará un sistema de desagües de pluviales (ítem 2.5.7.) para permitir el escurrimiento controlado de las aguas pluviales limpias hacia las líneas de puntos bajos del predio. Las aguas contaminadas son conducidas a una planta de tratamiento y el agua tratada se emplea para riego dentro del predio.

Las nacientes de la cañada sin nombre afluente de la Bellaca y de la cañada las Nutrias se protegerán con una zona buffer de 50 m en la cual se priorizará la revegetación de especies nativas. Se localizaron las celdas de residuos y las unidades de tratamiento de aguas con suficiente elevación para no ser inundadas. Todos los estudios realizados no encontraron vertientes (surgentes) en el predio.

9. El criterio de restricción de 200 m a cursos de agua técnicamente aplica a cursos de agua permanentes, considerando su carácter de potencial receptor del impacto directo inmediato. En el caso de un curso de agua intermitente, para que el impacto se verifique tendrían que coincidir en el momento tanto la causa del impacto como la presencia de agua en el curso.

En el caso del proyecto, el predio es lindero a un curso de agua, según reconocido en la cartografía oficial (visualizador de DINAMA y planos de la Intendencia). Este corresponde a la naciente de la cañada de las Nutrias, la cual se protegerá dejando una zona buffer de 50 m con revegetación nativa. Se describe la totalidad de los recursos hídricos en el área de influencia del

proyecto en el capítulo de Descripción del medio receptor, tanto del IAR como del EsIA²⁹.

10. En el anteproyecto VAL se emplearon imágenes satelitales de Google Earth® y cartografía del Servicio Geográfico Militar. No hubo modificación de imágenes que pudieran alterar las imágenes satelitales o los planos SGM.
11. Las aguas pluviales que caen dentro de la celda y entran en contacto con los residuos sólidos destapados quedan retenidas en la base de la celda y son conducidos junto con los lixiviados provenientes de los residuos por el sistema de drenes que recogen líquidos del fondo de celda a la Planta de Tratamiento de Lixiviados, por tanto no llegan a los cursos de agua.

Las pluviales que caen fuera de las celdas, al no estar en contacto con residuos son aguas limpias. Estas son canalizadas por un sistema de desagües pluviales con cunetas, que conducirá las aguas limpias hacia las partes bajas del predio, donde son recibidas en tajamares de sedimentación. Se realiza control de calidad de agua de este tajamar, antes liberar el agua para su circulación al exterior del predio (ver 4.6.3. del EsIA³⁰).

12. Según la estimación de cantidad de nutrientes en el lixiviado tratado y en base a asesoramiento con agrónomos, se definió el tamaño del área de fertirriego para cumplir con la aplicación recomendada para evitar la saturación. Además, se contará con cosecha de las pasturas para extraer nutrientes. No se aplicará agua tratada en periodos húmedos que pudieran favorecer la escorrentía superficial o subsuperficial (el sistema se describe en 2.5.10.1. del EsIA³¹, y en el 3.4. de la SIC).
13. El sistema que gestiona la recolección y tratamiento de lixiviados cuenta con un paquete de impermeabilización en toda su extensión. La descripción del paquete de impermeabilización de las celdas puede verse en 2.5.5. del EsIA³², la impermeabilización de la planta de tratamiento de lixiviados en 2.6.6., la impermeabilización de la laguna de almacenamiento de efluente tratado en 2.5.10.2., y la impermeabilización de la laguna de control de escurrimientos en 2.5.10.3.

Asunto: Tomas de agua de OSE

Planteos:

14. Afectación a la reserva de agua potable de OSE sobre el arroyo Solís Chico.
15. Se manifiesta que no se respetan los 5.000 m a tomas de agua de OSE.

²⁹ <https://www.dinama.gub.uy/oan/wp-content/uploads/2019/07/EsIA-Sitio-de-disposicion-final-de-residuos-departamento-de-Canelones.pdf>

³⁰ Ibídem

³¹ Ibídem

³² Ibídem

16. Preocupación por la cercanía del SDF a la toma de agua de OSE que abastece a la escuela N°182 y a otros dos vecinos cercanos.
17. Preocupación por afectación a 3 tomas de agua de OSE en el arroyo Mosquitos para abastecer la localidad de Soca.

Respuestas:

14. Como el proyecto no tendrá descargas de lixiviado bruto ni de lixiviado tratado fuera del predio no habrá afectación a la hipotética reserva de agua potable de OSE. Se acordó con OSE analizar una serie de escenarios posibles de contingencias (Anexo 10 del EsIA³³), a efectos de determinar potenciales impactos sobre la represa de agua proyectada. La solicitud de información complementaria de la DINAMA requirió modelaciones adicionales en relación con fósforo y amonio (ver ítem 5 de la SIC). En todos los escenarios simulados se concluye que ninguna de las contingencias genera un impacto sobre la futura represa.
15. Como establece el criterio de restricción, no hay tomas superficiales de agua destinada a poblaciones (localidades urbanas) a menos de 5.000 m del predio del proyecto. La toma de agua de OSE más cercana es para el abastecimiento de la ciudad de Soca, y se encuentra a más de 8,5 km de distancia del SDF. El proyecto de reserva de agua potable de OSE sobre el arroyo Solís Chico para abastecimiento de la Ciudad de la Costa, se ubicaría a unos 9 km.
16. Existe una toma subterránea de agua potable en la escuela N°182, a aprox. 4,4 km en línea recta al proyecto. El SDF proyectado se implementa en un predio cuyo subsuelo no tiene conexión hidrogeológica con el área donde se asienta la Escuela N°182 cuyo acuífero es sedimentario (formación Migues), Por tanto, se descarta contaminación sobre la toma de agua de OSE que abastece a la Escuela N°182 y a otros dos vecinos cercanos.
17. No hay tomas de agua potable sobre el arroyo Mosquitos para abastecer a la localidad de Soca como puede observarse en el Sistema de Información Ambiental de DINAMA (que es de acceso público online), para la localidad de Soca, ubicada a xx km del SDF, las tomas de agua son a base de agua subterránea.

Asunto: Agua subterránea

Planteos:

18. Preocupación por la contaminación de agua subterránea como consecuencia de la generación de lixiviados y afectación al uso de pozos vecinos.
19. Manifiestan preocupación sobre el mecanismo de impermeabilización del sistema de tratamiento de lixiviados.

³³ <https://www.dinama.gub.uy/oan/wp-content/uploads/2019/07/EsIA-Sitio-de-disposicion-final-de-residuos-departamento-de-Canelones.pdf>

Respuestas:

18. Los estudios geológicos e hidrogeológicos (Anexo 2) indican que existe una alta impermeabilidad del subsuelo, así como la inexistencia de agua en las fisuras del basamento cristalino alterado (los pozos realizados en el marco del Estudio de Impacto Ambiental rindieron menos de 200 litros/hora lo que se considera “pozo seco”).

El ítem 4.7.2.2 del EsIA³⁴ se desarrolla este tema, y describe además todas las medidas a usar para evitar infiltraciones: impermeabilización de las celdas y de la planta de tratamiento de lixiviado, capacidad de infiltración del efluente tratado (con calidad de vertido a curso de agua) en zona de fertirriego, y pozos de monitoreo de calidad de recursos subterráneos.

19. Corresponde señalar que el sistema que gestiona la recolección y tratamiento de lixiviados cuenta con un paquete de impermeabilización en toda su extensión. Este paquete proporciona valores de impermeabilidad y caudal de escurrimiento para dar la más alta seguridad al proyecto que no habrá contaminación de aguas subterráneas.

La descripción del paquete de impermeabilización de las celdas puede verse en 2.5.5. del EsIA³⁵, la impermeabilización de la planta de tratamiento de lixiviados en 2.6.6., la impermeabilización de la laguna de almacenamiento de efluente tratado en 2.5.10.2., y la impermeabilización de la laguna de control de escurrimientos en 2.5.10.3.

Asunto: Generación de Olores

Planteos:

20. Afectación a vecinos por generación de olores, indicando además que no se prevé una chimenea verde perimetral a los efectos de mitigar la contaminación del aire y filtrar “los olores nauseabundos de los lixiviados”.

Respuestas:

20. El proyecto prevé varias medidas de mitigación de olores. La medida más importante de gestión es la tapada diaria de los residuos vertidos. El hecho de cubrir los residuos con material minimiza el contacto con el aire y el desprendimiento de olores.

Como segunda medida se implementará una cortina vegetal perimetral de 3 hileras de árboles (Eucaliptus, Casuarinas y arbustales) para que actúe como barrera de viento disminuyendo el esparcimiento de olores.

³⁴ <https://www.dinama.gub.uy/oan/wp-content/uploads/2019/07/EsIA-Sitio-de-disposicion-final-de-residuos-departamento-de-Canelones.pdf>

³⁵ Ibídem

Finalmente el sistema de quema de biogás también eliminará el efecto odorífero de otros gases que puedan producirse en el relleno.

En el estudio de impacto ambiental se realizó una modelación de olores siguiendo normativa chilena y holandesa para actividades similares, que dio como resultado que la concentración de unidades de olor será admisible en las viviendas y caminos cercanos, debido a las distancias existentes entre ellas y el proyecto (Punto 4.7.2.5 y Anexo 9 del EsIA³⁶).

Asunto: Ecosistemas

Planteos:

21. Preocupación por la afectación a los ecosistemas y a la biodiversidad presentes en la zona, a la flora y fauna.
22. Afectación al corredor biológico del Solís Chico.
23. Implantación del proyecto en una zona declarada de “protección natural” por la Intendencia de Canelones.
24. Afectación a los cangrejales en la desembocadura del Solís Chico por contaminación de dicho curso de agua.

Respuestas:

21. Fuera del predio no se prevé afectación a los ecosistemas y biodiversidad presentes en la zona. Dentro del predio habrán praderas altas y praderas bajas (húmedas) que se perderán debido a la construcción de las celdas de residuos. En compensación se mejorarán las nacientes de la cañada sin nombre afluente de la Bellaca y de la cañada las Nutrias con una zona buffer de 50 m en la cual se priorizará la revegetación de especies nativas.
22. No hay impactos ambientales del proyecto que puedan afectar corredores biológicos fluviales. Como se menciona en la respuesta 14, los escenarios de contingencia desarrollados para OSE muestran que un vertido hipotético de efluente sin tratar no tendría impacto sobre la calidad de aguas del arroyo Solís Chico (ver Anexo 10 del EsIA³⁷, resumen en pág. 225, e ítem 5 de la Solicitud de Información Complementaria).
23. El área de la Cuchilla del Cerro Mosquitos (“Bosque Serrano al norte de Ruta 8”) fue incluida en Plan Microrregional Costa de Oro como una “Zona de conservación y valorización ecosistémica” (ver Figura 3 - 61 del EsIA³⁸). El proyecto se ubica a unos 1,5 km del borde exterior más cercano, aguas abajo del bosque serrano y por tanto el área protegida no recibe escurrimiento de

³⁶ <https://www.dinama.gub.uy/oan/wp-content/uploads/2019/07/EsIA-Sitio-de-disposicion-final-de-residuos-departamento-de-Canelones.pdf>

³⁷ Ibídem

³⁸ Ibídem

ninguna naturaleza proveniente del SDF (ver mayor información en ítem 3.3.6. del EsIA³⁹).

24. El cangrejal se ubica a unos 17 km de distancia en línea recta. La distancia hasta el cangrejal de las pluviales del predio siguiendo la línea del curso de agua es de 32 km para los pluviales escurridos del este del predio (cuena de la cañada Bellaca) y de 46 km para los pluviales escurridos del oeste del predio (cuena de la cañada de las Nutrias).

Cómo se ha mencionado en respuesta a OSE (ver pregunta 14) en ninguno de los escenarios analizados se afectaría la calidad del agua para la futura captación de OSE en el arroyo Solís Chico. Considerando distancia y simulaciones, se puede afirmar que no habrá afectación a los cangrejales en la desembocadura del Solís Chico.

Asunto: Gestión del relleno sanitario

Planteos:

25. Preocupación por la llegada de roedores, aves e insectos y demás animales atraídos por el basurero.
26. Preocupación por las voladuras de residuos livianos en los caminos y en los predios de la zona.
27. Preocupación por la no generación de energía a partir del biogás producido.
28. Preocupación por riesgo de incendios por la quema de gas metano.
29. Preocupación porque no se prevé la existencia de guardia las 24 horas del día los 365 días del año ni cerramiento perimetral.
30. Manifiestan inadecuada gestión del relleno sanitario de Las Rosas (Maldonado) vinculada a la generación de olores, aspecto visual, presencia de gaviotas, esparcimiento de residuos en la calle y barreras arbóreas de poco crecimiento.

Respuestas:

25. La disposición de residuos es un lugar potencialmente propicio para la proliferación de vectores tales como moscas, roedores, gaviotas, y en ocasiones se puede registrar también la presencia de otros animales. La implementación de medidas operativas de gestión minimizan el desarrollo de vectores y aves, como trabajar en un área de operaciones lo más reducida posible, y realizando la tapada diaria de los residuos con material de cobertura (ver 2.7.3.5.). Para eliminar la presencia de insectos, se implementará un sistema de fumigación de la maquinaria y zona de celda en operación, por parte de personal debidamente entrenado y con los elementos de seguridad correspondientes, utilizando productos autorizados por las autoridades competentes (MSP, MGAP, IdC). El control de ratas y demás roedores será

³⁹ <https://www.dinama.gub.uy/oan/wp-content/uploads/2019/07/EsIA-Sitio-de-disposicion-final-de-residuos-departamento-de-Canelones.pdf>

realizado por una empresa especializada en el control de plagas que cumpla la normativa legal vigente y posea las autorizaciones correspondientes (ver ítem 5.3.6.). Además, no se permitirá el ingreso de animales al establecimiento. En caso de detectarse animales sueltos se darán captura y se llamará a la sociedad protectora de animales para su correcta gestión (ver ítem 4.6.22).

26. Para mitigar la presencia de elementos livianos (bolsas de polietileno y demás) esparcidos dentro del área de Relleno Sanitario y fuera del mismo, se utilizarán mallas móviles para la retención de voladuras que se ubican en el área de operaciones según la dirección del viento predominante.

En los tajamares finales de sedimentación y monitoreo de pluviales no contaminadas se colocarán rejillas para retener flotantes. En estos tajamares podrán sedimentar elementos pesados, como restos de tosca.

Luego de eventos de vientos fuertes se realizará una recogida manual por parte de personal de la empresa, tanto dentro como en los alrededores de las instalaciones del relleno sanitario. Las voladuras recogidas se colocarán en bolsas de polietileno negro, las que posteriormente mediante el uso de maquinaria y/o camión se dispondrán en la celda de operación (ver ítem 2.7.4.).

Como resultado de reclamos y con autorización de los propietarios, se podrán recoger manualmente residuos esparcidos en predios vecinos (ver ítem 5.3.7.).

Respecto de la voladura de residuos de los camiones de transporte, se propone que una unidad de la Intendencia de Canelones monitoree diariamente las vías de acceso al predio para recoger los residuos que puedan haberse caído de los vehículos recolectores y de transporte de residuos a disposición final (ítem 2.3.4. del Anexo 7).

27. El biogás se captará y quemará para eliminar su potencial contaminante. La generación de energía eléctrica depende mayormente del factor económico, como es el precio de venta de la energía, costos de interconexión y demás. Por otra parte, recién al tercer año del inicio de operación del relleno es factible la captación de biogás suficiente para aprovechamiento energético.
28. Se construirá un tanque tipo australiano con capacidad para almacenar 20 m³ de agua en una zona cercana a las celdas del relleno sanitario. Habrá una toma de energía eléctrica junto al tanque para llenar mediante bombeo un vehículo autobomba o tanques transportables. Cada una de las máquinas y vehículos destinados al servicio del SDF contará con un extintor de polvo reglamentario, así como las instalaciones fijas. El emprendimiento contará con un extintor de polvo sobre carro de ruedas fácilmente transportable que se ubicará cercano al frente de trabajo (ítem 2.5.11.7.).
29. El predio cuenta con guardia permanente las 24 h (ítem 2.5.11.1). El perímetro del predio y de las lagunas de tratamiento, estará cercado como mínimo con un alambrado de 7 hilos. Contará con cartelera informativa. Se mantendrá descubierta una faja perimetral de 5 metros entre el alambrado exterior y la cortina vegetal, para tareas de vigilancia y mantenimiento (ítem 2.5.13.1.).

30. El relleno sanitario de Las Rosas no registra desde el inicio de sus actividades en 1998 sanciones, advertencias o reclamos de gestión, por parte de la Intendencia de Maldonado (propietaria del relleno sanitario) ni de la DINAMA. Recibe reclamos puntuales de vecinos que busca resolver rápidamente, y desarrolla sus actividades con enfoque de mejora continua de sus operaciones. En la gestión de residuos se pueden generar ocasionalmente fenómenos de olor (por ejemplo frente a residuos de la pesca), aspecto visual (dependiendo de dónde esté ubicado el frente de operaciones que es variable dentro del predio), y como se ha mencionado anteriormente voladuras de residuos (ver respuesta a pregunta 26). Los mencionados son aspectos ambientales de naturaleza esporádica. El relleno sanitario no registra reclamos por afectaciones por gaviotas.

Asunto: Impacto visual

Planteos:

31. Preocupación por afectación al paisaje en una zona con potencial para actividades de ecoturismo.
32. Los vecinos manifiestan que muchas de las fotos del área cercana al SDF presentadas en la VAL datan del 2009.

Respuestas:

31. No se han identificado emprendimientos turísticos o ecoturísticos en el área de influencia, prácticas turísticas regulares (formales o informales) ni proyectos o iniciativas de conocimiento público sobre ecoturismo. Este potencial desarrollo tampoco está mencionado en el instrumento de ordenamiento y desarrollo territorial aplicable, el Plan Local para la Microrregión de la Costa de Oro.

Debido a la topografía del lugar la visibilidad del proyecto queda restringida. El proyecto no será visible al sur de la cuchilla del cerro Mosquitos (por ejemplo desde Ruta 8) ni al norte, noreste y este de la intersección de Camino Nacional a Minas y Camino a Soca. Una vez clausurado el relleno sanitario (luego de 22 años de operación), las celdas de residuos serán tapadas con suelo orgánico y césped, por lo que el relleno sanitario se asemejará a un cerro más de la región.

32. La amplia mayoría de las imágenes empleadas en la VAL tienen origen en Google Earth®, y se usan para mapear las distintas características del territorio que son relevantes para brindar información que ilustre la solicitud de Viabilidad Ambiental de Localización. En algunos casos se emplearon imágenes de territorio registradas en 2009 para compararlas con imágenes del mismo territorio en 2018, e identificar y evaluar eventuales cambios en el uso del suelo en el área de influencia. El resto de las fotos son del año 2018 o 2019 (imagen disponible más reciente en Google Earth® al momento de confeccionar el informe).

Asunto: Impactos generados por el tránsito

Planteos:

33. Afectación a la seguridad vial por el flujo de camiones de basura, considerando el ancho de la calzada que no permite la circulación en ambos sentidos en algunos tramos, las curvas en ángulo recto y el badén inundable sobre cañada Bellaca.
34. Preocupación porque el tránsito de camiones levantará polvo y afectará la calidad de vida de la población del lugar.

Respuestas:

33. El ítem 2.5.12.2. del EsIA⁴⁰ desarrolla los aspectos de caminería vinculados al emprendimiento. Ahí se señala que para lograr un acceso seguro y permanente al SDF la Intendencia de Canelones deberá realizar algunas modificaciones, entre ellas:
 - La intersección entre Ruta 8 y Camino a Soca (o Camino a Cerro Mosquitos) deberá ser acondicionada para permitir todas las maniobras con seguridad. Esto implica una adecuación que deberá ser autorizada por el MTOP (se ilustra en la Figura 2–8 del presente informe).
 - Mientras no está construido el empalme adecuado, la solución es que los camiones que llegan desde el Oeste por Ruta Nacional N°8 sigan hasta la Rotonda que da acceso a Soca, girar en U, llegar a Camino a Soca desde el Este y entrar girando a la derecha.
 - Construcción de una alcantarilla correctamente dimensionada sobre la intersección de Camino a Soca con la Cañada Bellaca, para eliminar la inundabilidad del actual badén y habilitar el tránsito ininterrumpido en esa vía de circulación.
 - Mejoramiento de la traza para el tránsito de camiones, permitiendo el paso simultáneo de dos camiones circulando en sentido opuesto (en particular en el tramo que incluye dos curvas de 90° a menos de 100 m entre sí). Por consideraciones de seguridad vial, se entiende conveniente prever una geometría de ancho no excesivo, que colabore a mantener una velocidad controlada.
 - En Anexo respuesta a la SIC, la Intendencia de Canelones informa que realizará la cobertura con carpeta asfáltica (con un paquete correctamente diseñado para el tránsito previsto de recibir), en toda la extensión del tramo de circulación entre la Ruta 8 y el acceso al proyecto.

34. El punto 2.3.6. del Anexo 7 señala que se deben aplicar las medidas de gestión apropiadas para evitar y minimizar la generación de polvo. Cómo se menciona

⁴⁰ <https://www.dinama.gub.uy/oan/wp-content/uploads/2019/07/EsIA-Sitio-de-disposicion-final-de-residuos-departamento-de-Canelones.pdf>

en la respuesta anterior, la Intendencia de Canelones colocará carpeta asfáltica en el tramo comprendido entre Ruta 8 y el acceso al SDF, minimizando esta afectación.

Asimismo el ítem indica la implementación de un sistema de gestión de reclamos para canalizar, entre otras, este tipo de situaciones.

Asunto: Afectación a actividades productivas y turísticas y a valor de bienes inmuebles

Planteos:

35. Preocupación por la posible afectación a los balnearios del Solís Chico por contaminación de curso de agua.
36. Preocupación por la posible depreciación y afectación a valores de inmuebles.
37. Preocupación por la pérdida de uso potencial de suelo y potenciales impactos negativos sobre las actividades productivas/comerciales localizadas en el entorno del proyecto.
38. Preocupación por la afectación de la producción ecológica no intensiva de la zona, manifestado la incongruencia de la instalación del proyecto en una zona rural donde la Intendencia de Canelones estimula la producción ecológica no intensiva, cuyo punto de venta se encuentra en el Mercado de Cercanía en Estación Atlántida.
39. Preocupación por la pérdida de mercados potenciales (nacionales y extranjeros) de alta exigencia en materia de óptima calidad ambiental del territorio de origen.

Respuestas:

35. Como se señaló en la respuesta N° 14, todos los escenarios de contingencias simulados señalan que como el proyecto no prevé vertido de efluentes a cursos de agua y prevé las medidas de contingencias necesarias para evitarlo, no habrá ninguna afectación sobre el arroyo Solís Chico, y por tanto tampoco en los balnearios.
36. No se han identificado estudios o investigaciones, nacionales o internacionales, de analicen las consecuencias sobre el valor de bienes inmuebles debido a la implementación de sitios de disposición final de residuos en área rural, que fueran concluyentes respecto de este impacto. Los estudios indican que su manifestación parecería depender de las características sociales, topográficas, geográficas, ambientales y socio-económicas en las que se inserta el proyecto. Probablemente pesarán también en la concreción real del fenómeno las buenas prácticas de gestión aplicadas por el operador del SDF que minimicen los aspectos potencialmente generadores del impacto, así como los aspectos positivos asociados a su presencia (mejora de caminería, iluminación, seguridad, entre otros).

Respecto de las acciones proactivas del operador, el sistema de gestión de reclamos y el plan de relacionamiento pueden ser instrumentos viables para profundizar en el análisis de este tema.

37. A efectos de comparar, se realiza el análisis de otros SDF (Las Rosas-Maldonado, Cañada Grande - Canelones, Felipe Cardoso - Montevideo) con un área similar de 3 km de radio. La comparación muestra que en los SDF mencionados se desarrollan históricamente actividades productivas similares a las presentes en la zona de Cerro Mosquitos (y además otra gran variedad de actividades productivas y comerciales). Las condiciones de entorno productivo agropecuario para el relleno sanitario de Las Rosas es similar al de Cerro Mosquitos (ganadería sobre campo natural, pasturas), sin que se identifiquen registros de conflictos por afectaciones productivas.

En condiciones de contingencia (cuya probabilidad se estima extremadamente baja), puede haber afectaciones a la calidad de los recursos hídricos de naturaleza transitoria, que afecten a los productores rurales servidos por la cañada de Las Nutrias. Para estos productores, esta contingencia no tiene oportunidad de producirse antes de los 10 años de operación del proyecto. Para esta contingencia, se propone un plan de comunicación y de gestión que evite, minimice y eventualmente compense impactos sobre las actividades productivas.

38. No se identificó producción orgánica u ecológica certificada o en proceso de certificación, o con destino a mercados diferenciados de esa naturaleza, en el área de influencia del proyecto (3 km de radio). A modo de referencia, la norma de producción orgánica de Canadá establece como valor una distancia mínima de 1 km con relación a sitios de disposición final.
39. La única producción rural en el área de influencia identificada con un proceso de estandarización y certificación es la producción forestal, que no establece requisitos restrictivos de distancia con relación a un SDF. Además, la revisión realizada sobre actividades productivas para otros SDF (Las Rosas, Cañada Grande, Felipe Cardoso) no registra información respecto de afectaciones a actividades productivas agropecuarias debido a la cercanía con un SDF.

Asunto: Convivencia Ciudadana

Planteos:

40. Preocupación por la potencial aparición de hurgadores y de asentamientos irregulares.
41. Preocupación por la aparición de nuevas actividades, infraestructuras, instalaciones, etc. relacionadas a los añadidos al proyecto inicial cuando se desarrollen etapas de clasificación, reciclaje, generación de energía, y otras.
42. Se cuestiona que la información del proyecto se realiza vía web y la población del lugar no utiliza dichas herramientas por mala accesibilidad a internet.

Respuestas:

40. Las condiciones de seguridad del relleno sanitario (guardia permanente, vallado de seguridad, mecanismo de reclamos, prohibición de acceso al predio sin autorización, iluminación, prohibición de acceso a personas no autorizadas), aunados a los procedimientos de disposición de residuos (esparcido, compactación y tapado diario), así como el área relativamente reducida de operaciones, hacen inviable la presencia de personas que busquen desarrollar actividades informales económicamente redituables a partir de los residuos.
41. La solicitud de Autorización Ambiental Previa se realiza para el proyecto como está formulado en el EsIA y documentos relacionados. No involucra la potencial realización de otros proyectos, los que requerirán sus propios procesos de autorización.
42. En las visitas iniciales del equipo social a la población en el área de influencia del proyecto (3 km de radio) se distribuyó un folleto descriptivo del proyecto, y datos de contacto para cualquier duda o consulta adicional, incluyendo requerir mayor información, o la información considerada necesaria en un formato accesible. Se propuso a las instituciones representantes de la población de la localidad (Comisión de Vecinos de Cerros de Mosquitos, Sociedad de Fomento Rural de Tapia) instancias presenciales en la localidad para presentar el proyecto y dialogar sobre los distintos aspectos del mismo. Ambas organizaciones declinaron la oferta. No se tienen registros de ninguna solicitud realizada al Consorcio para la provisión de ninguna información particular en ningún formato específico.

Asunto: Patrimonio histórico y cultural

Planteos:

43. Preocupación por la afectación de sitios de interés patrimonial y cultural en el predio del proyecto.

Respuestas:

43. Los resultados del relevamiento de campo y la prospección arqueológica del área, así como los sondeos y las limpiezas de perfil de las cárcavas de erosión, no ofrecieron elementos que indiquen la presencia de contextos arqueológicos prehistóricos significativos (ver ítem 3.4.7.). Por otro lado, se ubicaron un pozo de agua y dos cercos vegetales históricos, pero su locación se encuentra en sectores que no serán alterados por el emprendimiento.

De todas formas se realizará un seguimiento de obra por parte de un equipo de arqueología, a los efectos de identificar, registrar y proponer las medidas correspondientes para la correcta salvaguarda de posibles contextos arqueológicos que puedan aparecer durante la excavación de las celdas (ver ítem 4.7.4.6.).

Asunto: Mano de obra

Planteos:



44. Reclamo de que la mano de obra empleada sea local.
45. Necesidad de conocer la cantidad y calidad de puestos de trabajo que se crearán y la capacitación que se proporcionará a los empleados.

Respuestas:

44. Durante la etapa de construcción la generación de puestos de trabajo se estima en aproximadamente 50 personas. Durante la etapa de operación se estima una contratación de mano de obra entre 24 y 30 personas durante los 22 años de operación. El personal operativo recibirá capacitación para el desarrollo de tareas en el relleno sanitario, incluyendo capacitación regular en gestión ambiental del relleno sanitario.

El Consorcio tiene la expectativa que en la mayor extensión posible los puestos de trabajo sean cubiertos con habitantes en el área de implantación del proyecto, sujeto a la disponibilidad de mano de obra (ítem 4.7.4.1.).

45. Por mayor detalle sobre la descripción de puestos de trabajo, categorías y otra información en materia de puestos de trabajo, ver ítem 2.4.4. del Anexo 7. El personal operativo recibirá capacitación para el desarrollo de tareas en el relleno sanitario, incluyendo capacitación regular en gestión ambiental del relleno sanitario.

2. Preocupaciones dirigidas a la Intendencia de Canelones

Asunto: Ordenamiento territorial

Planteos:

1. Se señala que la localización del “megabasurero” es materia de ordenamiento territorial y desarrollo sostenible en aplicación del artículo 47 de la Constitución.
2. Se plantea que existen irregularidades respecto al cumplimiento de los IOTDS considerando que no se encuentran aprobados instrumentos específicos para un “megabasurero”, no procediendo a la realización de una Evaluación Ambiental Estratégica, un Plan Local de OT y un Programa de Actuación Integrada.
3. Señalan que el Municipio de Soca debió realizar una audiencia pública previa a la decisión de localización.
4. La definición del perímetro fue dada a conocer sin haber mediado ninguna instancia de participación ni estudios previos para su localización.

Respuestas:

1. No existe un procedimiento establecido en la legislación para la selección de áreas de aptitud como soporte para actividades en general, y tampoco existe una reglamentación para la definición de la localización específica para plantas de tratamiento de residuos sólidos. Este emprendimiento es parte indisoluble e ineludible del servicio básico de gestión de residuos que la Intendencia de

Canelones tiene el mandato de ofrecer a habitantes y actividades económicas del Departamento. Una planta de tratamiento de residuos ambientalmente segura es una pieza fundamental de la gestión integral de los residuos sólidos, y debe ser instalada dentro del territorio donde la Intendencia de Canelones tiene competencias.

2. La ley N°18.719 en su artículo N° 610 se indica: “Declárase por vía interpretativa que las prohibiciones del régimen del suelo rural previstas en el inciso cuarto del artículo 39 de la Ley N° 18.308, de 18 de junio de 2008, no incluyen aquellas construcciones como las de sitios o plantas de tratamiento y disposición de residuos, parques y generadores eólicos, cementerios parques o aquellas complementarias o vinculadas a las actividades agropecuarias y extractivas, como los depósitos o silos.”.

Esta ley interpreta lo establecido en el art. N° 39 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible que define las actividades habilitadas en los padrones de categoría “Rural”, refiriéndose específicamente al caso de plantas de tratamientos de residuos. Esto es reafirmado por la reciente Ley N°19.829 de Gestión Integral de Residuos (artículo 67).

La instalación de una Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos en suelo rural no exige un cambio de categoría de uso del suelo y por tanto no requiere la creación de un instrumento de ordenamiento específico (Programa de Actuación Integrada), ni su consiguiente Evaluación Ambiental Estratégica.

3. El proyecto no es parte de la planificación territorial del Municipio de Soca. Es un elemento esencial del servicio de gestión de residuos del Departamento, que es responsabilidad del Ejecutivo Departamental de la Intendencia de Canelones.
4. Se considera que no existe una modificación en la vocación del uso del suelo del área donde se definió para la instalación que implique la necesidad de un instrumento de ordenamiento territorial específico.

Asunto: Reparación de daño

Planteos:

5. Reclaman que debe de haber algún tipo de propuesta de reparación económica por los perjuicios que reciban por parte de la Intendencia como rebaja en los tributos.
6. Plantean preocupación de que los vecinos perjudicados directa o indirectamente no puedan ser resarcidos por los daños y perjuicios que la instalación puede generar, al no haberse seleccionado la localización en el marco de un Programa de Actuación Integrada o planes parciales.

Respuestas:

5. Una vez se cuenten con las autorizaciones ambientales y firmado el contrato la IC se compromete a consolidar un ámbito de trabajo y seguimiento con participación de municipios y vecinos donde se analizaran posibles medidas

compensatorias y su alcance, más allá de los lineamientos propuestos por la IC en el presente documento.

Se considerarán medidas diferentes para los habitantes de la zona, considerando tres dimensiones, de acuerdo a la cercanía con el SDF.

a) Mejoras en la caminería rural:

La caminería de acceso a la zona será mejorada significativamente, ya que pasará a ser de carpeta asfáltica desde la Ruta N°8. También se mejorará el cruce del Camino Soca sobre la Cañada Bellaca, que en la actualidad se corta con precipitaciones intensas. En total serán cerca de 10 km que pasarán de ser camino con pavimento de tierra a contar con un pavimento asfaltado, que mejorará significativamente la accesibilidad a la zona y por lo tanto las condiciones para mover la producción local de madera, leche, carne, etc.

El resto de la caminería de la zona tendrá un mantenimiento especial para garantizar la movilidad de los vecinos, mejorando la conexión con la Ruta N° 88 para quienes prefieran evitar el camino Soca entre camino Minas y la Ruta N°8.

b) Mejoras de los ingresos particulares a los predios.

Se propone una mejora de los ingresos privados a los predios existentes sobre Camino Soca y Camino Minas, en los tramos donde está definida la circulación de vehículos hacia la Planta de Tratamiento, de modo de garantizar la seguridad al momento de incorporarse al camino público por parte de los vecinos.

c) Propuestas de participación de los vecinos de la zona en el monitoreo de calidad del agua.

Se establecerá un monitoreo participativo de la calidad del agua, con incorporación de tecnología que implique contar con información en tiempo real.

d) Mejora de infraestructura y servicios públicos en la zona.

Se presentará un plan de mejora de infraestructura pública que será puesto en consideración con los municipios y los vecinos. También se realizarán mejoras de los servicios realizados por la IC como el servicio de recolección de residuos.

e) Mejoras de los márgenes de cursos de agua en la cuenca del Arroyo Mosquitos y la cuenca baja del Arroyo Solís Chico.

Se presentará un plan para la recuperación del entorno de los cursos de agua de la zona, en coordinación y acuerdo con los vecinos, que implique la incorporación y mantenimiento de la vegetación sobre los márgenes de cañadas y arroyos, previniendo la erosión y la contaminación difusa con nutrientes en los cursos de agua.

f) Compensaciones tributarias.

Se analizará la posibilidad de reducir los tributos que dependen de la Intendencia de Canelones a los padrones habitados en la zona de un radio de 3 km de la Planta de Tratamiento.

6. Cómo se detalla en la respuesta N°2, no aplica al proyecto el desarrollo de un instrumento de Ordenamiento Territorial como un Programa de Actuación Integrada, ya que no habrá un cambio de categoría de uso del suelo.

Asunto: Comunicación

Planteos:

7. Falta de comunicación e información a la comunidad local por parte de la Intendencia de Canelones, manifestando que no se ha informado lo suficiente respecto al proyecto.

Respuestas:

7. El proyecto fue presentado públicamente en distintas oportunidades, previo a su envío a la Junta Departamental, donde recibió el apoyo de la amplia mayoría de los legisladores departamentales. También informó luego al publicarse los pliegos, una vez aprobados por la Junta. Tanto los pliegos como todos los documentos anexos y consultas realizadas por interesados fueron publicados sistemáticamente en la página de la Agencia de Compras y Contrataciones del Estado.

El proyecto fue presentado en particular a la comunidad local y a una variedad de actores sociales y productores de la región el pasado 30 de mayo, en el local de la Sociedad de Fomento Rural de Tapia. Respecto a los detalles técnicos del proyecto y la evaluación de riesgos e impactos, toda la información presentada por el Consorcio, así como la evaluación realizada por la DINAMA se encuentra disponible en la página web del Observatorio Ambiental Nacional.

Asunto: Cierre de vertedero de Cañada Grande

Planteos:

8. Preocupación por la recepción de residuos en el vertedero de Cañada Grande, aun cuando el nuevo SDF se encuentre operando.

Respuestas:

8. Una vez que esté funcionando la nueva Planta de Tratamiento de Residuos sólidos, el Sitio de Disposición Final de Cañada Grande iniciará un proceso de clausura de la disposición final de residuos y tratamiento del pasivo ambiental. Ese Sitio se orientará hacia la realización de experiencias de compostaje a escala menor, que aporten al trabajo de viveros y huertas locales así como a experiencias agroecológicas.



ESTUDIO PITTAMIGLIO
INGENIERÍA HIDRÁULICA Y AMBIENTAL



Bvar. Artigas 1030 / CP. 11300
Montevideo, Uruguay.
estudio@pittamiglio.com.uy
Tel. (+598) 2705 5200

www.pittamiglio.com.uy