



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2024 - Año del 75° Aniversario de la gratuidad universitaria en la República Argentina

Resolución

Número:

Referencia: EX-2023-9933281-GDEBA-DGAMAMGP

VISTO el EX-2023-9933281-GDEBA-DGAMAMGP, la Ley Nacional N° 25.675, las Leyes Provinciales N° 11.723 y N° 15.477, el Decreto N° 89/22 y la Resoluciones OPDS N° 492/19 y N° 125/24 y,

CONSIDERANDO:

Que la Municipalidad de Chascomús solicita la Declaración de Impacto Ambiental para el proyecto de obra denominado 'Diseño, construcción y operación del Ecoparque Ambiental Chascomús a ejecutarse en dicho partido, a cuyos fines acompaña la documentación requerida por el artículo 11 de la Ley N° 11.723;

Que el proyecto consiste en el diseño, construcción y operación del Ecoparque Chascomús, el cual contará con una planta de separación y clasificación de residuos reciclables y celdas para la disposición final de los RSU que no pueden ser recuperados en dicha planta;

Que el Ecoparque prevé la construcción de un sector de disposición final de RSU para una duración de 20 años, comenzando en esta etapa con la construcción integral de un módulo con un horizonte de 5 años. Además de centro de separación y clasificación, sector de poda y compostaje, planta de tratamiento de vidrios, sector de acopio de áridos, sector de neumáticos, vestuarios y baños, guardería y centro de interpretación;

Que el profesional que suscribe el estudio de impacto ambiental, se encuentra debidamente inscripto en el Registro Único de Profesionales Ambientales y Administrador de Relaciones (RUPAYAR), con el número RUP- 1431, de acuerdo a las previsiones de la Resolución N° RESOL-2019-489- GDEBA-DGAOPDS;

Que en orden N° 10 la Dirección Provincial de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Bienes Comunes informa que no surgen situaciones ambientales bloqueantes ni condicionantes en el marco de la Resolución 492/19;

Que según consta en orden N° 9, se ha realizado procedimiento de participación ciudadana conforme Resolución OPDS N° 557/19, vinculándose en orden N° 44 el informe del cierre del procedimiento;

Que en orden N° 39 obra el Informe Técnico Final (IF-2024-1680009-GDEBA-DEIAOMAMGP), elaborado por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de Obras, del cual surge que se encuentran dadas las condiciones para otorgar la Declaración de Impacto Ambiental;

Que en orden N° 46 la Dirección Provincial de Evaluación de Impacto Ambiental manifestó la factibilidad de dar curso favorable al proyecto presentado por la Municipalidad de Chascomús, de acuerdo a lo establecido por la Ley N° 11.723, supeditado al estricto cumplimiento de los condicionantes y observaciones establecidos por el Anexo I

(IF-2024-05613737-GDEBA-DPEIAMAMGP) que acompaña en orden N° 45;

Que la Declaración de Impacto Ambiental no supe los permisos, habilitaciones, autorizaciones y demás instrumentos que corresponde emitir a otros órganos de las Administraciones Nacional, Provincial y Municipal necesarios para la ejecución, mantenimiento y operación de la obra proyectada, debiendo obtenerse los mismos con anterioridad al inicio de la obra y/o su operación según corresponda;

Que, asimismo, la Declaración de Impacto Ambiental no exime a su titular y/o a los responsables de la ejecución, mantenimiento y operación de la obra del cumplimiento de la normativa vigente en los tres ámbitos de gobierno (Nacional, Provincial y Municipal);

Por lo expuesto, esta Subsecretaría considera que, en base a evaluación de la documentación presentada, la gestión ambiental es adecuada, por lo que resulta factible dar curso favorable al presente trámite, ello supeditado al cumplimiento de las cuestiones técnicas y administrativas mencionadas en dichas intervenciones;

Que han tomado intervención Asesoría General de Gobierno y Fiscalía de Estado;

Que por Resolución N° 125/2024 se encomendó en el Subsecretario Técnico Administrativo y Legal la atención y firma del despacho del Subsecretario de Control y Fiscalización Ambiental;

Que la presente medida se dicta en uso de las atribuciones conferidas por la Ley N° 11.723, el artículo 20 de la Ley N° 15.477, el Decreto N° 89/22, y las Resoluciones N° 492/19 y N° 125/2024;

Por ello,

EL SUBSECRETARIO TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y LEGAL
DEL MINISTERIO DE AMBIENTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

RESUELVE

ARTÍCULO 1°. Declarar Ambientalmente Apto el proyecto de obra denominado “DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL ECOPARQUE AMBIENTAL CHASCOMÚS”, a ejecutarse en el partido de Chascomús, presentado por la Municipalidad de Chascomús, descripto en el Anexo I (IF-2024-05613737-GDEBA-DPEIAMAMGP) que forma parte integrante de la presente, en el marco de la Ley N° 11.723 y la Resolución OPDS N° 492/19.

ARTÍCULO 2°. Dejar establecido que, sin perjuicio de todo otro requerimiento que en el marco de su condición de autoridad de aplicación este Ministerio de Ambiente pudiera exigir, la obra declarada ambientalmente apta en el artículo 1°, queda condicionada al estricto cumplimiento de los requisitos que constan en el Anexo I (IF-2024-05613737-GDEBA-DPEIAMAMGP) a que se hace mención en el artículo anterior.

ARTÍCULO 3°. Registrar, comunicar, notificar y dar al SINDMA. Cumplido, archivar.

Digitally signed by BUPO Santiago
Date: 2024.04.09 18:31:53 ART
Location: Provincia de Buenos Aires

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE
GOBIERNO BS.AS., ou=SUBSECRETARIA DE
GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715124234
Date: 2024.04.09 18:31:48 -03'00'

ANEXO I

El presente proyecto analiza las obras del proyecto “**DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL ECOPARQUE AMBIENTAL CHASCOMÚS**” a ejecutarse en el Partido de Chascomús de la Provincia de Buenos Aires, en el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) presentado ante este Ministerio de Ambiente de Provincia de Buenos Aires por la Municipalidad de Chascomús, en el marco del EX-2023-9933281- -GDEBA-DGAMAMGP.

I. INTRODUCCIÓN

El proyecto consiste en el diseño, construcción y operación del Ecoparque Chascomús, el cual contará con una planta de separación y clasificación de residuos reciclables y celdas para la disposición final de los RSU que no pueden ser recuperados en dicha planta. El Ecoparque recibirá sólo Residuos Sólidos Urbanos (RSU) generados en el partido de Chascomús.

El proyecto ejecutivo del Ecoparque prevé la construcción de un sector de disposición final de RSU para una duración de 20 años, comenzando en esta etapa con la construcción integral de un módulo con un horizonte de 5 años. Además de centro de separación y clasificación, sector de poda y compostaje, planta de tratamiento de vidrios, sector de acopio de áridos, sector de neumáticos, vestuarios y baños, guardería y centro de interpretación.

II. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra sobre la Ruta Provincial N° 20, siendo su nomenclatura catastral Circunscripción V, Parcela 165D. La parcela posee 75 ha, es de titularidad Municipal, y sus coordenadas son 35°30'27.9"S 57°55'45.9"W.

No existen viviendas próximas y la actividad principal desarrollada es la agrícola-ganadera.

De las 75 ha que posee la parcela, se proyecta que el Ecoparque ocupará 45 ha.



Figura 1. Imagen satelital de la Parcela

III. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO TRANSCRITA DEL ESTUDIO DE IMPACTO

a. Antecedentes y estado de situación

Chascomús diariamente genera alrededor de 47 toneladas diarias de residuos sólidos domiciliarios, cuenta con 42.628 habitantes (INDEC 2022) y una superficie de 3.123 km². Actualmente el municipio no posee un plan de separación y los RSU se disponen en un basural a cielo abierto (BCA). Respecto a la cantidad de residuos sólidos urbanos generados por habitante en un día (PCC), obtuvieron una cifra superior al promedio zonal. Esto se debe a que el mismo ya considera la afluencia turística que existe en la localidad, razón por la cual al momento del cálculo poblacional no se ha considerado dicha población discriminada.

El predio fue escogido por el Municipio, luego del análisis entre tres alternativas diferentes. Posee acceso por la Ruta Provincial 20 en el Km 10, siendo la ruta mencionada sin asfalto (ver *Condicionamiento Nro. 5*). Posee alambrado de tipo rural de hilos que delimita la totalidad de la superficie. Actualmente cuenta con una construcción que se encuentra rodeada por una cortina forestal.

El ambiente que rodea al sitio es netamente rural, actualmente destinado a la actividad agrícola ganadera.

El Ecoparque Ambiental, involucra la construcción de una planta de separación y clasificación de residuos reciclables. El mismo estará preparado para recibir hasta 46,7 ton/día y 17.000 toneladas anuales de residuos que operará residuos sólidos urbanos,

residuos de poda, neumáticos fuera de uso, vidrio, remanentes de construcción, otros residuos domiciliarios.

De forma paralela al eje de la Ruta 20 discurre un gasoducto que atraviesa el predio. Según Plano de Mensura, posee una restricción al eje del mismo de 15 m a ambos lados (ver *Condicionamiento Nro. 4 y Notas a la Dirección*)

b. Residuos ingresados al predio

Serán admitidos para su tratamiento y disposición final todo residuo generado por actividades en los núcleos urbanos y rurales, incluyendo aquellos cuyo origen sea doméstico, comercial, institucionales e industrial asimilable a domiciliario (oficinas, comedor).

No serán admitidos: residuos líquidos (aguas residuales, líquidos industriales de proceso, lodos hidratados con más del 85% de humedad cualquiera sea su origen), residuos que contengan aceites minerales y residuos clasificados como especiales, patogénicos y peligrosos de acuerdo a la normativa vigente.

El control y monitoreo de los mismos se llevará a cabo en el acceso al predio (casilla de control de acceso) por personal capacitado mediante inspección visual, registro escrito en formatos que se utilicen para tal fin y toma de muestras aleatorias para el posterior análisis de su composición. Además, se utilizará báscula de camiones y formulario con carácter de declaración jurada, en el cual tanto privados como empresas declaren los residuos que ingresen al complejo. El mismo deberá contener los siguientes datos: peso bruto y neto de los camiones ingresados al sitio, cantidad declarada de los RSU, nombre del establecimiento generador, tipo de proceso que originó los residuos, componentes principales (cualitativo), pretratamiento aplicado (en caso de corresponder), estado físico o de agregación y nombre empresa transportista.

c. Consideraciones sobre la planta de clasificación y separación

Se instalará una Planta de Separación y Clasificación destinada a recibir los residuos previamente separados en origen (plásticos de todo tipo, papel, cartón, metales, etc.). Estos serán seleccionados y clasificados y se procesarán en enfardadoras para luego ser derivados al mercado de reciclado. La corriente de rechazos esperada será de 19,3 tn diarias para el primer año. En lo que respecta a la capacidad de prensado de materiales clasificados, esta planta requerirá de una capacidad de producción de 2 toneladas/hora, siendo necesaria la instalación de dos prensas verticales de 2 toneladas/hora. La dimensión de los fardos será de 900 mm * 900 mm * 600 mm, y su peso puede variar entre los 180 a 300 kg/fardo, dependiendo del material. Adoptando un peso medio de 240 kg/fardo.

El sector contará con un galpón industrial de aproximadamente 500 m² cerrados y 355 m² semicubierto (repartidos en sus dos cabeceras) para playa de maniobras. Además, se complementará con dos construcciones: 245 m² para el galpón de recuperados y 125 m² de vestuarios y sala de descanso y comedor de operarios.

El dimensionamiento de esta planta se ha realizado en base a la presencia de los residuos potencialmente reciclables, comúnmente denominados residuos secos. Estos residuos son:

- *Plásticos*: PET (3,24%), PEAD (1,97%), PEBD (2,66%), PVC (1,42%), PS (3,62%), y PP (1,29%)
- *Metales no ferrosos*: latas de aluminio (1%)
- Vidrios (4%)
- Cartón (6%)
- Papel (2%)

Acopio de voluminosos

Se generará un playón para el acopio de voluminosos (colchones, muebles, entre otros). Los camiones podrán ingresar y descargar en dicho sector voluminosos para su posterior clasificación y tratamiento.

La cantidad informada por el municipio es de 400 tn anuales al inicio del proyecto, que proyectadas al final de la vida útil del mismo alcanzará a 435 tn/año.

En el ecoparque se contará con un playón de recepción y acopio donde se clasificarán en aprovechables o rechazo.

Planta de clasificación de áridos

El sector dispondrá de un galpón industrial para el guardado de máquinas y un semicubierto. Además, se dispondrá de un playón de acopio y maniobra de camiones para realizar la descarga.

Recibirá áridos separados que se transportarán con una pala cargadora o carro volcador hacia el sector de trituración y clasificación. Allí se acopiarán para luego entrar en proceso de trituración. Se obtendrán materiales granulares de 4 fracciones de granulometría distinta, entre arena y cascotes. Todo lo producido será apto para emplearse en el mejoramiento y consolidación de calles de tierra, rellenos, o como complemento de hormigones livianos. El área que ocupará el equipo de triturado de mandíbulas propuesto es: 50 m².

Tratamiento de restos de poda y nave de compostaje

Se recibirán los residuos de poda, vivero, huerta y jardín botánico en un playón de recepción donde personal municipal separará los distintos tipos de residuos en forma manual, con ayuda de una pala mecánica. Contará con una playa de maniobra central y zona de recepción y acondicionamiento de la materia prima. Se considera que dichos residuos ya ingresarán chipeados al ecoparque. Debido a que el tratamiento posterior que se realizará en esta corriente de residuos será de compostado, y que los lotes de volteo se gestionarán en módulos semanales, la capacidad de acopio deberá contemplar el ingreso de una semana de residuos de poda chipeados, por lo que el área requerida será de 100 m², que, sumado a los requerimientos de espacio para las maniobras de recepción, carga y descarga, el mismo no deberá superar los 300 m².

Planta de tratamiento de vidrios

Este sector contará con un galpón para tratamiento de vidrios, con un área de taller cubierta provista de las máquinas necesarias, y un semicubierto de acceso. Asimismo, poseerá un sector de carga y descarga de camiones y un sector de acopio al aire libre. El equipo de trituración, montado en su estructura metálica y con su tolva de alimentación, y cinta transportadora de carga al volquete, requerirá un área de 50 m².

Planta de clasificación y tratamiento de neumáticos usados de vehículos

Constará de un galpón con un área de taller cubierta de 100 m², provisto de las máquinas necesarias, semicubierto de acceso, un sector de acopio de neumáticos de 250 m² con una playa de carga y descarga de camiones. En este sector, se recibirán neumáticos para su tratamiento.

Los neumáticos se recibirán y se cortarán con la maquinaria correspondiente, de acuerdo a proyecto ejecutivo. Los mismos no se encuentran cuantificados en su generación, debido a que no se cuenta con un circuito de recolección formal de los residuos generados en talleres y gomerías.

Centro de interpretación ambiental y guardería

El edificio administrativo consistirá en un volumen de aproximadamente 330 m² y contará con un sector administrativo, donde se ubicarán las instalaciones para el personal: oficinas abiertas, despachos, atención a proveedores, sector de recepción. Además, contará con un salón de usos múltiples y áreas de interpretación y educación ambiental, comedor con cocina y sector de estar, una guardia médica y sanitarios.

Garita de control de ingreso

En la entrada sur del predio de Chascomús deberá construirse un puesto de vigilancia, refugio de entrada para el resguardo de los peones de los equipos de recolección que ingresan al predio, cabina de control para la balanza, y módulo sanitario.

Vestuarios y sector de descanso

En el sector de Planta de Separación, se incluirá un módulo de vestuarios y zona de descanso. Con una superficie estimada de 125 m² y 25 m² en semicubierto compuesto por sanitarios-vestuarios diferenciados por sexo y sector de descanso - cocina - comedor y depósito.

Edificio de grupo electrógeno

Este edificio está resuelto estructuralmente como un módulo de bloques de hormigón, con su correspondiente llenado de columnas y refuerzos horizontales.

d. Consideraciones Constructivas (relleno sanitario). Celdas sanitarias

Cálculo de cota para ejecución de Celda

El proyecto concibe la construcción de módulos para disposición final de residuos domiciliarios con una vida útil estimada de 20 años en total, separados en celdas dentro del mismo. Se prevé que sea ejecutado en etapas de 5 años cada una.

Las celdas de disposición final correspondientes a la primera etapa, estarán conformadas desde el nivel de terreno hacia arriba, evitando excavaciones por debajo del mismo, en cota IGN 11,21, estimándose un volumen de residuos en promedio de 14.000 tn/año.

Según el estudio de suelo se recomienda sanear la primera capa de 60 cm de material orgánico y expansivo, retirando el espesor orgánico tipo Tierra Negra, en su totalidad. expansivamente activo y alcanzar el nivel de proyecto rellenando con material seleccionado y compactado. Asimismo y retirado este espesor, inactivar el espesor subyacente, mediante agua de cal. Retirado este espesor e inactivado el fondo de la excavación, alcanzar el nivel de proyecto rellenando con aporte de suelo seleccionado (tipo tosca en éste caso, por encontrarse disponibilidad en la zona), hacer un paquete estructural de espesor del orden de 0,60 metros, rellenar y compactar por capas de espesor del orden de 0,20 metros cada una, distribuyendo en forma homogénea y con Control de Compactación (Ensayo de Compactación Proctor y Control de Densidades In Situ), con valores de Densidades no menores al 95 % del valor del Ensayo Proctor. (ver *Condicionamiento Nro. 8*)

La cantidad total de residuos a disponer en el futuro relleno sanitario será de 274.310,2 toneladas, que afectándolo por el factor de compactación de 0,75 ton/m³, representarán 365.746 m³ de residuos. Dado que la conformación final del relleno sanitario será tipo domo, y que el porcentaje de espacio a ser ocupado por las coberturas provisionarias se espera sea del 25%, el volumen bruto requerido será 457.184 m³, para lograr la vida útil esperada de 20 años.

1) Celdas

Respecto a la construcción de los módulos o celdas de disposición de residuos, se realizarán en diferentes etapas y los mismos cambian sustancialmente la configuración altimétrica del predio en el sector de emplazamiento.

Tal como se desprende de los planos adjuntos, específicamente en el plano "infraestructura básica 5 años vida útil" n° 4, para la impermeabilización del primer sector, se prevé:

- En un extremo una cota de fondo de celda coincidente con la cota de terreno natural, la cual será de 11,21m
- En el extremo opuesto, la cota de fondo de celda será de 12,11m, siendo la cota de terreno natural en el sector de 11,02m

Cabe destacar que la napa freática se pudo detectar en la profundidad de los ensayos realizados a unos 2.5 mts aproximadamente

2) Taludes

El talud perimetral del relleno estará constituido por tierra armada que se comporta como un bloque. El macizo así conformado está compuesto por tres componentes: el suelo del relleno, las armaduras de refuerzo, y el paramento conformado por las escamas de hormigón (TerraClassR), de geometría cruciforme.

3) Impermeabilización

Tal lo mencionado, para la impermeabilización del primer sector se prevé en un extremo una cota de fondo de celda coincidente con la cota de terreno natural, la cual será de 11,21m; y en el extremo opuesto, la cota de fondo de celda será de 12,11m, siendo la cota de terreno natural en el sector de 11,02m.

Luego de finalizados los trabajos necesarios sobre la superficie a impermeabilizar, se comenzará con la instalación de la manta GCL de 5,8 mm de espesor. Las mismas se colocarán sobre la superficie seca, sin agua acumulada, disponiéndose los paños con un solape longitudinal de 0,15 m y transversal de 0,40 m. En dicho solape, sobre la primera manta (la que quedará debajo), se colocará bentonita sódica a granel, la cual se distribuirá en todo el ancho del solape, y sobre esta se colocará la manta superior. De esta manera, una vez instalada y con carga, al hidratarse se producirá el sellado por expansión de dicha bentonita.

La manta estará anclada en el hombro del terraplén perimetral, en una zanja de anclaje donde se fijará todo el sistema de impermeabilización.

Posteriormente se realizará la instalación de la geomembrana de PEAD. La Geomembrana de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) tendrá un espesor de 1,5 mm, fabricado con materia prima virgen 100%, imputrescible, químicamente inerte, con protección UVH y de color negro. Los paños de geomembrana deberán tener un ancho mínimo de 6,50 metros.

Respecto al procedimiento de soldadura de las geomembranas, la unión entre paños se deberá realizar mediante dos procedimientos: soldadura por calor y presión (cuña caliente/termofusión) y soldadura con material de aporte (extrusión). Ambos procesos no son suplementarios y se aplican según la posición de los paños y complejidad de las uniones.

Finalizados los controles de calidad del sistema de impermeabilización de la celda, se llevará a cabo la colocación del suelo de protección mecánica, en un espesor de 0,30 m de suelo seleccionado, libre de piedras y elementos cortopunzantes. El equipamiento utilizado solo transitará por sobre la capa de suelo y no sobre los geosintéticos. El mismo podrá ser una topadora de baja transferencia de peso o una retroexcavadora, para distribuir y compactar el material aportado.

4) Líquidos lixiviados

Se construirá una planta de tratamiento de lixiviados basada en un sistema biológico del tipo reactor aeróbico de membranas o MBR “Membrane Biological Reactor”. Adicionalmente se incorporará un sistema de filtración terciario para alcanzar parámetros de vuelco de acuerdo a la legislación vigente.

La unidad de tratamiento estará compuesta por los siguientes procesos unitarios: desbaste grueso, equalización, neutralización, desbaste fino, cámara anóxica, cámara o reactor aeróbico, cámara de membranas – MBR, nanofiltración terciaria y digestor/almacenamiento de barros.

Tratamiento primario:

El primer paso de tratamiento en el sistema es una reja de desbaste grueso manual con paso de sólidos de 15 mm. Luego el efluente llega por gravedad a la cámara de equalización que tiene por objetivo amortiguar caudales y cargas que sirve asimismo como pozo de impulsión de efluente equalizado. Una bomba centrífuga impulsa el efluente a la etapa de desbaste fino que se materializa en un tamiz estático con paso de sólidos menor a 1 mm instalado en altura para volcar por gravedad al siguiente proceso. En la línea de impulsión se contempla la medición en línea de pH y ajuste con soda cáustica o ácido clorhídrico para lograr un pH neutro al ingreso del tratamiento biológico. La remoción de sólidos finos es indispensable para la protección mecánica de las membranas MBR.

Tratamiento biológico:

El proceso de tratamiento seleccionado es MBR o Membrane Biological Reactor. El mismo está compuesto por las siguientes unidades o elementos: cámara anóxica para remoción de nitratos, tanque de aireación o reactor, sistema de aireación, cámara de membranas, recirculación de lodos biológicos, recirculación interna de nitratos y descarte de lodos en exceso.

Nanofiltración terciaria:

La planta de tratamiento contará con un sistema de nanofiltración en etapa terciaria para la remoción de la carga orgánica y otros contaminantes que no ha podido remover el proceso biológico y filtrado previo.

5) Cobertura provisoria y final

La cobertura provisoria de los residuos dispuestos se realizará con material de la playa de compostaje o mediante suelo u áridos ingresados al predio.

Para la cobertura final, se llevará a cabo la compactación y adecuada distribución de los residuos que se han terminado de recepcionar en la celda que estuviera en operación, realizando luego la misma con una capa suelo de baja permeabilidad seguida de otra capa de suelo orgánico para la instalación natural de la vegetación. También se considera la nivelación final del relleno para asemejar a las formas naturales existentes en el entorno a través del suavizamiento de taludes. Según normativa vigente el espesor de capa de suelo mencionado deberá ser de 0.70 m de suelo seleccionado.

Debido a que el relleno es realizado con *tierra armada*, la necesidad de tierra es baja. Se estiman unos 3.500 m³ de suelo seleccionado especial para sitios puntuales.

6) Clausura definitiva de las celdas

Una vez agotada la capacidad de recepción de residuos del relleno sanitario se comenzará con la limpieza de todo el predio, siendo retirados en forma mecánica y/o manual todo resto de residuo que hubiera desparramado o aflorado bajo la cobertura.

Luego de llevarse a cabo la cobertura final, se realizará la revegetación y recomposición final, donde se tendrán en cuenta las acciones de escarificado para favorecer la implantación natural de especies nativas dando como resultado la revegetación del módulo.

Posteriormente al cierre definitivo del relleno se llevará a cabo el control y monitoreo ambiental del sistema de lixiviados y gases, se controlará el comportamiento de los sistemas de protección contra la potencial contaminación de aguas superficiales y se seguirá la evolución del relleno hasta su completa estabilización.

e. Obras complementarias

La primera tarea que se desarrollará luego de ejecutado el cerco perimetral, la barrera forestal, y la red de pozos de monitoreo de recurso subterráneo, es el canal perimetral de gestión de agua de escorrentía de excedentes pluviales, y el camino de mantenimiento del cerco forestal perimetral y acceso a la red de monitoreo. La calle operativa perimetral que dará acceso a los pozos de monitoreo y al mantenimiento del cerco forestal perimetral será de 4 metros de ancho de material mejorado (mezcla de 70% suelo seleccionado, 30% de piedra partida 30/50) de 0,15 m de espesor. El procedimiento constructivo será el mismo que para el terraplén perimetral, dado que la misma se encontrará emplazada en forma adyacente al mismo. La cota de rasante de dicho camino operativo será de +0,60 m respecto del nivel de terreno natural.

1) Obras Hidráulicas

El predio desagua a un conjunto de pequeños bajos y lagunas interconectadas que conforman un sistema de bajos que aportan a la Laguna Las Margaritas pertenecientes a la cuenca del río Samborombón.

Las zanjas laterales que captan y trasladan los excedentes pluviales son trapeziales de Base de fondo de 0,50 m con taludes de 1:1 y una altura de 0,25 m. Las mismas desaguan hacia badenes de sección trapezoidal de hormigón que cruza los excedentes en forma superficial y son captados por cámaras rectangulares que las descargan a zanjas perimetrales que se encuentran levemente excavadas del nivel de terreno.

El diseño de los desagües está orientado a la construcción de pequeñas zanjas trapeziales de no más de 0,40 m de profundidad que permiten conducir los excedentes generados de forma de no cambiar sustancialmente la forma en que se producen los escurrimientos. También se prevé la construcción de un reservorio de almacenamiento de forma de atenuar el aporte que genera el cambio del uso de suelo en el sector donde se construyen calles y edificaciones.

2) Cortina forestal

Se prevé la implantación de una cortina forestal en todo el perímetro del sector ocupado por el Ecoparque Ambiental dentro del predio utilizando especies nativas, de árboles de hoja perenne, y de especies aromáticas, permitiendo reducir la velocidad del viento, el movimiento del suelo y la dispersión de olores al entorno. Asegurando una efectiva delimitación visual y una mejor convivencia con zonas destinadas a otros usos. Los mismos deberán estar dispuestos en tres bolillos, y deberán tener asociados un camino de acceso a dicha cortina forestal para realizar su riego.

3) Acceso al predio - apertura de calles

Para el terreno del Ecoparque Ambiental, se plantean un acceso al predio desde el frente de acceso sobre la Ruta Provincial 20, el cual deberá contar con la ejecución de una calle enripiada desde dicha ruta hasta el acceso al Ecoparque Ambiental.

4) Cerco perimetral

Se realizará un cerco perimetral del predio y se colocará la cartelería indicativa. Sobre el mismo se instalará alambrado olímpico con un portón de dos hojas. Se colocarán postes de hormigón, fundados correctamente, a cada 3 m de eje a eje. Cada 30 m se colocará un poste de refuerzo con dos puntales.

f. Infraestructura de servicios

1) Conexión a servicio eléctrico

Se realizará la construcción de una subestación transformadora aérea de la potencia determinada en el proyecto y derivar en baja tensión al equipo de medición que se deberá construir al respecto.

2) Instalación eléctrica general del predio

Se realizará la instalación eléctrica completa, que incluye los tableros y puesta a tierra.

3) Iluminación del predio

Se colocarán columnas de iluminación con artefactos LED, cada una con su correspondiente base, tratamiento antióxido, pintura, protecciones y puesta a tierra.

4) Paneles solares

Se colocarán paneles solares en diferentes sectores para el aprovechamiento de energías renovables y disminución del consumo de energía de red. De todos modos, este sistema no deberá inhabilitar los servicios de la red, sino que generarán una energía extra para uso interno del complejo.

5) Instalación de agua

Para el suministro de agua se ejecutará una perforación y se colocará una bomba de extracción. Los edificios contarán con depósitos elevados y redes internas de

distribución según su uso. En todos los sanitarios, se deberá contemplar la reducción en el consumo de agua.

6) Colectores Solares

Se colocarán colectores solares en todos aquellos edificios donde fuera necesaria la instalación de agua caliente, a fin de hacer un aprovechamiento de la energía solar.

7) Instalación cloacal

La instalación de desagües de las diferentes cocinas y baños se conectará a una instalación de desagüe que terminará en cámara séptica de dimensiones acordes al volumen de líquido, un filtro anaeróbico y un lecho nitrificante. Todo ello de acuerdo al cálculo contemplando los volúmenes de agua a disponer y las características del suelo.

8) Instalación pluvial

La instalación estará provista de bocas de desagüe tapadas (BDT) realizadas en mampostería revocada con sus correspondientes rejillas de planchuelas de acero galvanizado según las dimensiones indicadas en planos y contará con todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento. El desagüe de las cubiertas se realizará mediante canaleta de zinguería, con la cantidad adecuada de bajadas, del lado que corresponda. Estos caños de lluvia desaguarán sobre la boca de desagüe tapada que se unirán a los conductuales diseñados.

9) Señalética

Se deberá incluir la colocación de toda la señalética indicativa, restrictiva, prohibitiva, de seguridad y cualquier otro elemento a incluir en el proyecto, tanto como señales verticales, horizontales, cartelería, instrucciones, pintura de piso, sendas peatonales.

IV. POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS

Identificados por el Municipio

Etapas constructivas

Sobre la geomorfología y el suelo:

- Modificación en el uso del suelo en la zona del proyecto.
- Pérdida de capa vegetal, por retiro o sepultamiento, la que será eliminada en toda el área del proyecto.
- Potencial afectación del suelo con hidrocarburos debido a fallas o roturas durante la operación de los vehículos y maquinarias en el sitio.
- Afectación directa sobre la productividad y capacidad suelo.
- Alteración de hábitats y modificación de las características del terreno y perfiles del suelo.

Sobre el aire:

- Generación de material particulado como consecuencia del tránsito de vehículos y el movimiento de suelo, especialmente en momentos de nivelación del terreno y aporte de material.

Sobre el agua:

- Modificación de la escorrentía superficial por la construcción de las celdas, del sector de compostaje y de las diferentes obras civiles, que alterarán la escorrentía local al modificar las pendientes del terreno.
- Potencial contaminación de aguas superficiales y subterráneas con hidrocarburos provenientes de ocasionales fallas o roturas durante la operación de los vehículos y maquinarias en el sitio.

Sobre flora y fauna:

- Migración de especies debido a ruidos y vibraciones producto de las tareas constructivas.
- Pérdida de hábitat natural.

Sobre el paisaje:

- Cambios significativos sobre el paisaje de la zona.

Sobre lo social:

- Afectación directa a pobladores cercanos dada la generación de material particulado, ruidos y vibraciones.
- Alteraciones en el tránsito e infraestructura sobre la Ruta Provincial N° 20; afectando su estructura actual y provocando disminución de la visibilidad en condiciones climáticas adversas.

Etapas operativa y de mantenimiento:

Sobre la geomorfología y el suelo:

- Potencial contaminación debido a la generación de líquidos lixiviados con potencial riesgo de infiltración sobre el suelo.
- Variaciones del relieve natural del suelo y erosión.

Sobre el aire:

- Generación de polvo y material particulado dado por tránsito de camiones y funcionamiento del ecoparque.
- Generación de gases y emisiones atmosféricas.
- Emisiones atmosféricas y ruidos de fuentes móviles.

Sobre el agua:

- Generación de líquidos lixiviados con potencial infiltración a aguas subterráneas y potencial contaminación de aguas superficiales.
- Afectación y desvíos sobre el drenaje natural del agua pluvial a nivel local.

Sobre la flora y fauna:

- Aumento considerable de la presencia y permanencia de especies de aves de hábitos carroñeros y oportunistas producto de la presencia y exposición de residuos.

Sobre ecosistemas:

- Potencial impacto en el hábitat natural de la fauna debido al emplazamiento del proyecto.
- La contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por parte de los lixiviados y los materiales livianos que trascienden el predio, alterando la calidad de las aguas y afectando al ecosistema de los humedales cercanos.

Sobre el paisaje:

- Afectación visual en el frente de trabajo.

Sobre lo social:

- Generación de polvos, ruidos y vibraciones con implicancia leve en la población aledaña.
- Proliferación de vectores con bajo potencial de afectación sobre la población circundante.
- Alteraciones en el tránsito
- El tipo de operación impone a los operarios y los vecinos exposición a tóxicos y sanitarios.

Sobre la economía:

- Afectación de la actividad turística.
- Depreciación del valor de la tierra en zonas aledañas producto de los aspectos paisajísticos y la actividad diaria en el predio.

Clausura y post clausura

Sobre el suelo:

- Potencial erosión hídrica producto del impacto de la lluvia sobre los perfiles de las celdas.
- Erosión eólica.
- Modificación del drenaje de agua de lluvia.
- Infiltración y escurrimiento de lixiviados.

Sobre el aire:

- Emisión de gases a la atmósfera.
- Presencia de olores.

Sobre el agua:

- Generación de lixiviados y potencial infiltración a aguas subterráneas y migración hacia aguas superficiales.
- Arrastre de contaminación por parte de excedentes hídricos que pueden contaminar, aguas superficiales, subterráneas y suelos.
- Desvíos del drenaje natural del agua de lluvias.

Sobre lo social:

- Potencial explosión debido a la presencia de gases.

Sobre la economía:

- Reducción de fuentes de empleo.

Identificados por la Autoridad Ambiental para la etapa constructiva y de operación

Sobre la Geomorfología y el Suelo:

- Compactación y sepultación de suelo por la circulación de vehículos y maquinarias, y producto de la realización de tareas de acondicionamiento de las celdas.
- Alteración de la topografía por cambio en el patrón de drenaje superficial y subterráneo debido al destape o desmonte del perfil del suelo, construcción de las celdas en altura y de terraplenes, etc.
- Erosión del suelo y pérdida de fertilidad física y química como consecuencia de la erradicación vegetal, canalizaciones, nivelación del terreno y demás labores.
- Acopio transitorio de material de destape en terraplenes alrededor del sector de celdas, originando el sepultamiento del suelo.
- Potencial contaminación por eventuales derrames de combustibles y lubricantes provenientes de los equipos y maquinarias.
- Modificación del uso del suelo debido a la actividad, generando alteración de las condiciones de flujo y la permeabilidad del suelo.
- Potencial contaminación por eventuales fallas en las impermeabilizaciones de las celdas de disposición de residuos.
- Potencial contaminación por eventuales derrames de combustibles y lubricantes provenientes de los equipos, producidos en la manipulación y transporte de residuos y por la disposición en celdas.

Sobre las Aguas:

- Potencial afectación de las aguas superficiales y subterráneas por eventuales derrames de hidrocarburos provenientes de los equipos.

- Alteración del drenaje superficial, debido al desarrollo de celdas, creación de desagües y drenajes, tareas de desmonte, apertura de accesos y caminos.
- Potencial modificación de la carga hidráulica de los cuerpos de agua superficial cercanos al emprendimiento por el embalse transitorio de aguas de precipitación.
- Modificación de las características hidrodinámicas y calidad de las aguas subterráneas y superficiales debido a la potencial infiltración de lixiviados (etapa de operación y de cierre del relleno), disminución de la recarga por construcción de caminos e instalaciones accesorias, impermeabilización de unidades, etc.
- Potencial contaminación por eventuales derrames accidentales de combustibles y/o lubricantes provenientes de los equipos, acumulación transitoria de residuos, por generación de líquidos lixiviados, etc.

Sobre la Atmósfera:

- Generación de material particulado como producto de desarrollo de la actividad en general, operación de descarga del material, desplazamiento y movimiento de maquinarias, eventuales acopios, etc.
- Generación de gases producto de la combustión de motores y equipos utilizados.
- Generación de ruidos y vibraciones debido al desarrollo de tareas, movimiento de maquinarias y equipos.
- Generación de gases producto de la descomposición de los residuos.
- Cambios en la calidad del aire por emisiones difusas provenientes de las celdas en operación y el proceso de descomposición de los residuos, con la producción de olores desagradables, liberación de gases y diseminación de elementos livianos (bolsas plásticas, papeles, partículas, etc.).

Sobre Flora y Fauna:

- Remoción y/o destrucción de la cubierta vegetal por despeje, compactación de suelo, movimientos de tierra, nivelación del terreno y posibles derrames de combustibles y lubricantes.
- Proliferación de comunidades adaptadas a ambientes perturbados.
- Cambios en las características del ambiente, con consecuencias desfavorables sobre las especies presentes originalmente, con la formación de un nuevo hábitat, modificando la composición específica, provocando la proliferación de comunidades adaptadas a ambientes perturbados (flora y fauna oportunista).
- Afectación de la fauna por perturbaciones causadas por ruidos y vibraciones generadas por la maquinaria pesada, eliminando el hábitat de distintas especies provocando la posible migración de estas a zonas vecinas.
- Alteración del hábitat por apertura de accesos y caminos, construcción de instalaciones, tráfico de maquinarias y desarrollo de desagües o drenajes.
- Afectación de la vegetación existente por remoción y/o destrucción debido a la compactación de suelo y movimientos de tierra, tareas de despeje o desmonte, nivelación del terreno y posibles derrames de combustibles y lubricantes.
- Proliferación de vectores de interés sanitario.
- Generación de grandes focos de atracción y proliferación de aves.

- Potenciales modificaciones de los parámetros físico-químicos en cursos de agua aledaños, con la consecuente interrupción de la cadena trófica y la afectación a los niveles biológicos superiores más sensibles (peces, anfibios y aves).
- Potencial afectación de las comunidades biológicas por el ingreso de bolsas de polietileno y otros materiales livianos.

Sobre el Medio Antrópico:

- Molestias y riesgos de accidentes para productores y pobladores locales, por movimiento de maquinarias y equipos.
- Interferencias y contingencias asociadas con infraestructura existente, especialmente sobre el Gasoducto que atraviesa el predio.
- Molestias, riesgos de accidentes y afectaciones sobre la salud de los habitantes locales por la generación de olores, voladuras de bolsas de polietileno y otros elementos descartables livianos, proliferación de vectores de interés sanitario, etc.
- Alteración de las condiciones normales de tránsito.
- Modificación definitiva del uso del suelo.
- Modificación del paisaje y sus atributos, cambiando principalmente la morfología superficial, generando tonos y texturas diferentes a las originales, debido a obras civiles, ampliación de red eléctrica, iluminación, etc.
- Aumento de tránsito en la red vial afectada ocasionando molestias y riesgos de accidentes por circulación de camiones.
- Potencial afectación del patrimonio arqueológico y paleontológico.
- Limitaciones definitivas al uso de suelo y la consecuente desvalorización inmobiliaria del entorno.
- Potencial generación de conflictos sociales debidos al rechazo por la disposición de residuos sólidos urbanos en el predio.

V. SE INDICAN A CONTINUACIÓN LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN PARA LOS POTENCIALES IMPACTOS NEGATIVOS DE SIGNIFICANCIA E IMPLICANCIA AMBIENTAL PROPUESTAS POR LA AUTORIDAD DE APLICACIÓN PARA COMPLEMENTAR LAS QUE FUERAN INCORPORADAS EN EL PGAS

Estas medidas deben ser consideradas con el objeto de preservar la calidad ambiental. Se considera que, durante la Etapa de Construcción y Etapa de Operación, el responsable del Proyecto deberá procurar producir el menor impacto ambiental negativo en general y especialmente sobre los siguientes aspectos:

- El medio natural, con relación al mantenimiento de la calidad del aire, la conservación de los suelos, la vegetación y los recursos hídricos superficiales y subterráneos (aptitudes de uso).
- Los servicios, equipamiento, infraestructura y las actividades residenciales y productivas y recreativas asociadas a los asentamientos humanos que pudieran estar localizados en el Área de Influencia.

Para la Fase de Construcción:

- Construcción de infraestructura edilicia necesaria a fin de efectuar tareas de control de personas, vehículos y equipos.
- Sistematización de las etapas de obra, tratando de realizar un esquema ordenado de los procesos de movimientos de suelos, llegando a los mínimos recorridos con un acondicionamiento adecuado de los materiales.
- Control del uso por parte de los contratistas que desarrollen las obras, de maquinarias y equipos pesados en perfectas condiciones técnicas.
- Desarrollo de las tareas por parte de maquinistas capacitados y dotados de todos los elementos de seguridad personal correspondientes.
- Puesta en práctica de un plan de control del estado de los equipos con el fin de evitar fallas, derrames y accidentes de todo tipo.
- Uso de camiones regadores en los accesos a las distintas áreas de operación para mitigar el efecto de la voladura de material particulado.
- Realización de tareas de mantenimiento de equipos, carga de combustible y otros trabajos, en sectores destinados para tal fin, evitando derrames de hidrocarburos.
- Disponer de material absorbente a efectos de contener y extraer posibles derrames de hidrocarburos.
- Implementar los mecanismos necesarios para generar la menor perturbación posible a los ecosistemas existentes.
- Delimitación perimetral mediante cerco natural o artificial, a efectos de limitar el ingreso al predio.
- Instalación de pantallas vegetales en el perímetro del relleno.
- Restringir la alteración del hábitat natural y de la vegetación arbórea del lugar, a fin de favorecer la conservación de la fauna local.
- Implementación, durante la etapa de colocación, de controles de calidad de las membranas, a través de ensayos de laboratorio que abarquen el espesor promedio y mínimo de las membranas, tensión de fluencia, elongación de fluencia y de rotura, resistencia al desgaste y resistencia al punzonado, contenido de negro de humo, densidad, estabilización dimensional y resistencia a carga constante.
- Confección y registro, a medida que se vayan realizando, de un plano con la ubicación y denominación de los diferentes paños de membrana y cordones de soldadura, además del archivo de los certificados de fabricación de los rollos de membrana adquiridos.
- Acopio de la capa de suelo vegetal superficial, a fin de ser utilizada en la etapa de cierre de la celda.
- Planificar la circulación de los camiones evitando los horarios pico de tránsito.
- Efectuar el mantenimiento permanente de los caminos de acceso externos e internos.
- Desarrollar adecuadamente el sistema de drenaje y retención de las aguas asociadas a las precipitaciones para no entorpecer el escurrimiento superficial de las aguas.
- Señalización y carteles indicadores: colocación de postes, barreras y señales para dirigir el tránsito, balanzas, zonas de descarga, como así también carteles que indicarán las normas y disposiciones de circulación dentro del predio, al igual que las normas de Higiene y Seguridad en el trabajo.

Para la Fase de Operación:

- Aislación de la base y taludes de acuerdo a normativa.
- Disposición y compactación inmediata de los residuos destinados al relleno sanitario.
- Cobertura diaria de los residuos dispuestos a fin de contener la generación de olores y evitar el ingreso de agua de origen pluvial y el incremento de la generación de líquidos lixiviados.
- Uso de camiones regadores en los accesos a las distintas áreas de operación para mitigar el efecto de la voladura de material particulado.
- Construcción de canalizaciones de desagüe y otras obras en las inmediaciones del predio, las áreas ocupadas y zonas de operación para el ordenamiento de las aguas producto de precipitaciones.
- Utilización de máquina chipeadora para los residuos provenientes de los restos de poda a fin de disminuir su volumen.
- Implementación de barreras móviles de mallas adecuadas de protección y redes para la retención de elementos livianos -bolsas y plásticos en general- las que deben ser limpiadas y mantenidas en forma permanente.
- Fumigación periódica de la zona de operación, a fin de evitar la propagación de vectores y permitir su control.
- Utilización de suelo para la construcción de bermas y cobertura de la membrana, libre de ramas, piedras o cualquier elemento punzante que pudiera perforar o afectar la impermeabilización de los módulos.
- Verificación y control permanente de la operación de impermeabilización en el sistema, tratando de minimizar posibles filtraciones a través de puntos debilitados o deficientemente tratados durante la ejecución de los trabajos.
- Señalización y carteles indicadores: colocación de postes, barreras y señales para dirigir el tránsito, balanzas, zonas de descarga, como así también carteles que indicarán las normas y disposiciones de circulación dentro del predio, al igual que las normas de Higiene y Seguridad en el trabajo.
- Realización de tareas de forestación en sectores estratégicamente diagramados.
- Mantenimiento de las obras destinadas a la evacuación de aguas superficiales, así como las destinadas a la recolección de líquidos lixiviados.
- Mantenimiento del vallado, cercado o cualquier otra forma de limitación del acceso al predio, a fin de impedir la entrada de intrusos ocasionales.
- Cumplimiento de Plan de Contingencias, que incluya: Prevención y contención de incendio, Explosiones por migración de gas, Derrames de combustible, Falla en equipos, etc.

VI. ETAPA DE CLAUSURA Y POSTCLAUSURA:

Se tiene por objeto establecer los lineamientos y acciones concretas para la finalización definitiva de la vida útil, considerando la totalidad de los componentes ambientales involucrados y el uso del suelo; de manera que el área recuperada a futuro se integre de forma adecuada a su entorno. En tal caso se prevé:

- Movimiento, compactación y sellado de los residuos sólidos.
- Levantamiento de un cerco para limitar el acceso al sitio, con cartelería indicativa.

- Colocación de cobertura final por medio de un sistema multicapa: compuesto de capa ecualización de 20 cm de espesor con alto coeficiente de permeabilidad; capa de suelo compactado de 40 cm de baja permeabilidad y finalmente una capa de cultivo que facilite el crecimiento de vegetación herbácea de 20 cm de espesor.

Las actividades de mantenimiento del relleno sanitario se deberán ejecutar durante un período de 30 años una vez clausurada las celdas y tendrán carácter preventivo y ocasionalmente correctivo:

- Mantenimiento de sistema de derivación de biogás.
- Mantenimiento y reparación de la cobertura final.
- Mantenimiento de equipos y equipamientos.
- Mantenimiento de parqueización y forestación.
- Control de asentamientos diferenciales.
- Controles de vectores y roedores.
- Restitución de la capa de rodamiento de los caminos y verificación de limpieza y pendiente de los drenajes internos.
- Construcción de una red de escurrimiento del agua de lluvia, en los últimos sectores rellenos. Desmantelamiento de aquellas obras que deban ser desactivadas.
- Mantenimiento de los taludes de los terraplenes perimetrales.
- Mantenimiento del vallado, cercado o cualquier otra forma de limitación del acceso al predio, a fin de impedir la entrada de intrusos ocasionales.
- Inspecciones periódicas para evaluar las condiciones de las estructuras de drenaje y control de filtraciones.

VII. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL y SOCIAL DESCRITO EN EL EsIA:

El PGA está compuesto por los siguientes programas:

Etapas de Construcción:

- Monitoreo y Control de Cumplimiento de Medidas de Mitigación
- Instalación de Obras y Montaje del Obrador
- Manejo de Flora, Áreas Verdes y Fauna
- Gestión de Efluentes
- Manejo de Sustancias Químicas
- Gestión de Residuos
- Calidad de aire, ruido y vibraciones
- Seguridad Vial y Ordenamiento del Tránsito
- Control de Plagas y Vectores
- Seguridad y Salud Ocupacional y Comunitaria
- Capacitación Socio Ambiental al Personal de Obra
- Plan de Contingencias
- Coordinación con Prestadoras de Servicios por Red
- Información y Participación Comunitaria
- Procedimiento de Descubrimientos Fortuitos
- Desmovilización y Restauración. Cierre de Obrador.

- Prevención de Enfermedades Infecciosas en el Ámbito Laboral (con foco en COVID19)
- Programa paisajístico, manejo de flora y áreas verdes

Fase de operación:

- Programa de seguimiento y control del PGAS
- Programa de abordaje de la afluencia de trabajadores
- Programa de comunicación
- Programa de control de vectores
- Programa de seguridad vial y ordenamiento del tránsito
- Programa de gestión de productos químicos
- Programa de seguridad e higiene (PSH)
- Programa de capacitación (PC)
- Programa de auditorías ambientales (PAA)
- Programa paisajístico, manejo de flora y áreas verdes.
- Programa ante hallazgos fortuitos
- Programa de monitoreo ambiental Programa de gestión de quejas y reclamos
- Programa de organización y responsabilidad (PORE)
- Programa de gestión de amenazas naturales
- Programa de contingencia
- Medidas de gestión ambiental complementarias sobre: Vegetación, Fauna, Sitios de Extracción de Material, Manejo de Residuos, Almacenamiento y Transporte de Sustancias Peligrosas, Caminos de acceso, Medidas adicionales asociadas a aspectos referidos a la Resolución 1143/02 y artículo 13 Ley Nº13.592.

Fase de clausura y postclausura:

- Programa de Monitoreo
- Programa de seguimiento y mantenimiento
- Programa paisajístico, manejo de flora y áreas verdes.

VIII. PLAN DE COMUNICACIÓN SOCIAL (PCAS)

Los objetivos marco del PCAS son:

- Generar credibilidad, confianza y transparencia entre el Estado y la ciudadanía.
- Mejorar el proceso de comunicación y de atención a la ciudadanía.
- Fomentar la participación ciudadana.
- Informar de la gestión realizada con transparencia.

Así como en la etapa de comunicación del anteproyecto, el PCAS apunta a que el mismo continúe siendo comunicado a la población de Chascomús en las siguientes etapas. Esto permitirá que quienes estén interesados en el mismo puedan consultar y hacer nuevas sugerencias, a fin de contribuir con el mismo y su finalidad, en términos de mejora ambiental a partir del progreso en la gestión de RSU. Dado que dicha mejora requiere del compromiso ciudadano.

IX. PLAN DE MONITOREO PROPUESTO EN EL EsIA

Plan de monitoreo en etapa de Operación

- Lixiviados y efluentes tratados

Se llevará a cabo el control de lixiviados previo al ingreso a la planta de tratamiento y a su salida. Los parámetros a ser controlados son pH, temperatura y conductividad y mensualmente los siguientes: Sólidos sedimentables (10min. 2hs.), Nitrógeno amoniacal, Selenio, pH, Plomo, Coliformes fecales, Aniones (Sulfuros, Cianuros, Sulfatos), Cromo total, Plaguicidas organoclorados, DBO Hierro (soluble), Plaguicidas organofosforados, DQO, Aluminio, Compuestos orgánicos, Manganeseo (soluble), Arsénico, Detergentes, Sustancias fenólicas, aceites y grasas, Hidrocarburos totales, Cinc, Bario, Níquel, Boro, Temperatura, Cobre y Cobalto.

- Barros de la Planta de tratamiento de lixiviados

Previo a la disposición en el relleno sanitario, se deberán controlar los siguientes parámetros: Líquidos libres, Cianuros, Aluminio, Sólidos totales, Selenio, Arsénico, Nivel de estabilización, Cinc, Bario, Sólidos volátiles, Plomo, Boro, pH, Cobre total, Inflamabilidad, Manganeseo (soluble), Cobalto, Sulfuros y Hierro (soluble).

Tendrán considerados los niveles guías para barros producto del tratamiento de los lixiviados del Complejo Ambiental los pertenecientes al Decreto Nacional Decreto 831/93, contenidos en los Anexos V y VI, debiendo respetar sus límites y dispuestos en celdas separadas del relleno sanitario.

- Calidad del suelo

Los muestreos y análisis de suelo se realizarán de manera trimestral en seis puntos del ecoparque, cuatro de ellos se ubicarán en zona de celdas y los dos restantes en la zona de edificios. Para la ubicación de los primeros cuatro, la zona de celdas se dividirá en 4 sectores de igual superficie y dentro de cada uno de esos sectores se seleccionará aleatoriamente un punto de muestreo y se registrarán sus coordenadas.

Los parámetros a medir son los siguientes: HTP, Cianuros, Aluminio, Materia orgánica, Selenio, Arsénico, Conductividad, Cinc, Bario, Alcalinidad, Nitrógeno amoniacal, Carbono orgánico total, Nitratos, Plomo, Boro, pH, Cobre total, Mercurio, Fosfatos, Manganeseo, Níquel, Sulfuros, Hierro (soluble), Nitrógeno total Kjeddahl, Aceites y grasas, Manganeseo, BTEX, Cromo, Fenoles y Sulfatos.

- Calidad del aire

Se realizará la determinación de los siguientes parámetros: Monóxido de carbono, Mercaptanos, Material particulado en suspensión (PM 10), Tolueno, Sulfuro de Hidrógeno, Xileno, Tricloroetileno, Etilbenceno y Benceno.

Las toma de muestras serán 2 por campaña (una a barlovento y la otra a sotavento) con frecuencia trimestral durante la operación, semestral durante la clausura y anualmente en la post- clausura.

- **Monitoreo de muerte de fauna**

Este monitoreo se llevará a cabo mediante las siguientes acciones a cargo del responsable de medio ambiente: semanalmente recorrida sobre Ruta 20 entre la Autovía 2 y el complejo ambiental para observación y captura de registro fotográfico de atropellamiento de fauna; y diariamente se revisará las piletas en la planta de tratamiento a fin de identificar y extraer los animales muertos por ahogamientos.

Para ambos casos se llevará un registro escrito en planillas de los hallazgos, indicando fecha, coordenadas o sitio del hallazgo y la especie animal si se pudo identificar.

- **Control de vectores y plagas**

Dicho monitoreo se realizará en referencia a roedores y una revisión entomológica para la detección de otras plagas de interés sanitario durante todas las etapas del proyecto, con una periodicidad mensual.

El plan de monitoreo contendrá como datos de base las coordenadas geográficas de los puntos de muestreo, además de la metodología. Así mismo, se realizará un registro en donde se indican los siguientes puntos: consumo, no consumo, control de cuevas, observaciones. La misma es firmada en conformidad por el profesional en cada visita.

El servicio para mitigar vectores y roedores se basará en desinsectación, desratización y desinfección.

Las aplicaciones se realizarán de manera mensual para los meses de abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre y quincenales en los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo. Se colocarán cebaderas plásticas distribuidas en todo el predio.

Cada una de ellas será sujeta y/o precintada a elementos fijos. Se ubicarán de manera tal que no queden expuestas al público, ni que representen un peligro para las personas y animales.

Se utilizará un cebo rodenticida, el cual se encuentra debidamente registrado por las entidades reguladoras nacionales.

- **Monitoreo de olores**

El responsable de ambiente realizará un recorrido sobre el perímetro del predio completando una planilla con la escala de irritabilidad e intensidad de olores indicando la dirección del viento al momento.

- **Monitoreo de ruidos**

Se realizarán de manera trimestral durante la etapa de construcción y de forma anual durante la etapa de operación, llevando a cabo una medición de ruidos por norma IRAM 4062 utilizando seis estaciones de medición que serán ubicadas por personal responsable en función de la dirección del viento y los sectores donde se estén implementando las tareas generadoras al momento de la medición.

Plan de monitoreo Post Clausura de celdas sanitarias

- Recurso hídrico subterráneo y superficial

El monitoreo se llevará a cabo a través de los freáticos del predio del Ecoparque para aguas subterráneas y en las lagunas Las Margaritas, Las Mulass y Chascomús para aguas superficiales, según acuerdo con el ente de financiamiento (BID-MICI.)

La perforación al acuífero puelche (35°30'30.87"S; 57°55'39.08"O) en el Ecoparque se será monitoreada de forma trimestral.

Para aguas subterráneas los parámetros de monitoreo serán los siguientes: conductividad, nitrógeno amoniacal, Potasio (K+), Manganeseo (Mn⁺⁺), Color Sulfatos (SO₄⁼), Fosfatos (PO₃ - 3), Níquel (Ni⁺⁺), pH Alcalinidad total (expresada como HCO₃ - o CO₃⁼), Hierro total Plomo (Pb⁺⁺), Cloruros (Cl⁻), Dureza total (expresada como CaCO₃), Cobre (Cu⁺⁺), Arsénico (As⁻), Turbidez Calcio (Ca⁺⁺), Cadmio (Cd⁺⁺), Cianuro (CN⁻), Demanda Química, de Oxígeno (DQO) Magnesio (Mg⁺⁺) Zinc (Zn⁺⁺) Mercurio (Hg⁺⁺) Nitrógeno total Kjeldahl Sodio (Na⁺), Cromo total, coliformes fecales y totales.

Respecto a la frecuencia de monitoreo para las mismas será para *aguas arriba* y *aguas abajo*, durante los 2 años posteriores a la clausura se realizará semestralmente, mientras que durante los 30 años subsiguientes anualmente.

Para aguas superficiales los parámetros de monitoreo serán los siguientes: conductividad, Cloruros (Cl⁻), Nitrógeno Amoniacal, residuo total por evaporación, sólidos en suspensión, Sulfuros (S⁼), Nitrógeno Orgánico, Hierro total, sólidos disueltos totales, turbidez, Nitratos (NO₃⁼), Cobre (Cu⁺⁺), sólidos sedimentables 10 min. y 2 hs., Oxígeno disuelto, Nitritos (NO₂⁼), Cadmio (Cd⁺⁺), Detergentes, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Sulfatos (SO₄⁼), Zinc (Zn⁺⁺), sustancias Fenólicas, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO), Alcalinidad total (expresada como HCO₃ - o CO₃⁼), Cromo total, pH, Nitrógeno total Kjeldhal, Fosfatos (PO₃-3), Manganeseo (Mn⁺⁺), Níquel (Ni⁺⁺), Plomo (Pb⁺⁺), Arsénico (As⁻), Mercurio (Hg⁺⁺) y temperatura.

Respecto a la periodicidad de monitoreo, durante los 2 años subsiguientes a la clausura el monitoreo se realizará de manera semestral, mientras que durante los 30 años subsiguientes anual.

Se analizarán también anualmente durante esta fase los metales pesados (As, Ba, Cd, Cu, Cr total, Fe, Hg, Ni, Pb, Tl, Se, V, Zn), hidrocarburos aromáticos polinucleares y compuestos

volátiles como el BTEX (benceno, tolueno, etilbenceno y xileno), así como cualquier otro componente que se sospeche haya ingresado al Centro Ambiental.

La empresa AySA hará toma de muestras de manera anual en aguas superficiales una vez que el Ecoparque se encuentre operando (acuerdo anexo) en donde podrá participar la comunidad en calidad de observadores de la recolección de dichas muestras pudiendo incluir además, toma de muestras de aguas subterráneas. Sin embargo, cabe destacar, que dichos resultados no tendrán validez legal para la autoridad de aplicación ya que la empresa no cuenta con laboratorios habilitados por la misma.

- **Emisiones gaseosas**

Se llevará a cabo la determinación de los siguientes parámetros: Metano, Benceno, Dióxido de carbono, Tolueno, Sulfuro de hidrógeno, Xileno, Mercaptanos, Etilbenceno, Tricloroetileno, Cinética de las emisiones (velocidad, temperatura, humedad y caudal volumétrico) y por último, Oxígeno.

Respecto a la periodicidad de dicho monitoreo, se realizará de manera semestral durante la clausura y anualmente por 30 años en la post-clausura, a excepción del metano y el Dióxido de Carbono que serán monitoreados mensualmente durante los primeros 3 años de la postclausura.

X. PLAN DE MONITOREO PROPUESTO POR LA AUTORIDAD DE APLICACIÓN

El Plan de Monitoreo deberá realizarse contemplando las siguientes consideraciones:

- **Calidad de aire:** Si bien el EsIA afirma que se realizarán estudios de calidad de aire de manera semestral (uno a barlovento y la otro a sotavento) para Material particulado PM10 y Gases de combustión; durante la clausura y anualmente en la post-clausura, deberán continuar los monitoreos y deberán tener en cuenta la incorporación, como mínimo, de sulfuro de hidrógeno, amoníaco y todo otro contaminante específico que pueda generar la actividad. Dichos muestreos tendrán que realizarse durante un período de veinticuatro (24) horas.

Además, los parámetros y frecuencias de monitoreo de efluentes gaseosos y calidad de aire, podrán ser modificados en función del análisis de la Declaración Jurada presentada en el marco del Decreto 1074/18 reglamentario de la Ley 5.965

- **Calidad del Recurso Hídrico:** Mantenimiento de los pozos de monitoreo hasta la napa freática, cubriendo el sitio aguas arriba y aguas abajo con respecto a la dirección de escurrimiento, con una periodicidad fijada en 4 meses para control bacteriológico y 6 meses para determinaciones fisicoquímicas. Los parámetros a ser tenidos en cuenta se listan a continuación: Calidad del acuífero freático: nivel estático, pH, conductividad, color, turbidez, Amonio, Alcalinidad total, dureza total, Arsénico, Cadmio, Calcio, Cloruros, Carbonatos, Bicarbonatos, Cromo Total y Cr⁺⁶, Cianuro, Hierro total, Cobre, Magnesio, Manganeseo, Mercurio, Nitritos, Nitratos,

Nitrógeno amoniacal y Nitrógeno Kjeldhal, Níquel, Plomo, Potasio, Fosfato, Sodio, Sulfatos, Sustancias Fenólicas, HTP, SSEE; SAAM, DBO, DQO, Zinc.

Calidad de agua superficial. Se deberá delimitar la subcuenca en la que se construirá el relleno sanitario para determinar dónde interceptan los límites de la misma al curso superficial. Una estación deberá situarse en la intersección del límite aguas arriba de la subcuenca con el curso superficial y la otra estación deberá situarse en la intersección del límite aguas abajo de la subcuenca con el curso superficial con **frecuencia semestral**, los parámetros a monitorear son los siguientes: pH, conductividad, sólidos en suspensión, sólidos disueltos totales, sólidos sedimentables en 10 min y 2 hrs., detergentes, Amonio, Alcalinidad total, Arsénico, Cadmio, Calcio, Cloruros, Sulfuros, Carbonatos, Bicarbonatos, Cromo Total y Cr⁺⁶, Cianuro, Hierro total, Cobre, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Nitritos, Nitratos, Nitrógeno orgánico, Nitrógeno amoniacal y Nitrógeno Kjeldhal, Níquel, Plomo, Potasio, Fosfato, Sodio, Sulfatos, Sustancias Fenólicas, HTP, SSEE; SAAM, Residuos total por evaporación, DBO, DQO, Oxígeno disuelto, Zinc.

En caso de verificarse parámetros excedidos en la red freaticométrica construida, la Autoridad Municipal deberá informar tal situación inmediatamente a este Ministerio y al ADA, debiendo arbitrar los medios necesarios para su rápida corrección.

- **Control de lixiviados:** Monitoreo periódico (determinaciones fisicoquímicas y bacteriológicas)
- **Ruidos:** Se tomarán muestras en el perímetro del predio, con una frecuencia anual.
- **Monitoreo de vectores** (mensual)
- **Aplicación de cebos raticidas** (mensual)
- **Revisión entomológica para la detección de otras plagas de interés sanitario** (mensual)

XI. SE DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO A LOS SIGUIENTES CONDICIONAMIENTOS:

1. El **Municipio de Chascomús** deberá acatar el cumplimiento de todas las indicaciones realizadas por la Autoridad de Agua (ADA), que fueran emanadas en el *Certificado de Prefactibilidad Hídrica (CE-2021-10221225-DPGHADA)* y en la *Aptitud Hidráulica de Obra (RESOC-2022-1544-GDEBA-ADA)* con los plazos y términos allí establecidos.
2. En virtud de la existencia de al menos 7 pozos de extracción de agua subterránea, a menos de 500 mts. de los límites del predio, el Municipio deberá arbitrar los mecanismos pertinentes a fin de adecuarse por lo estipulado la Resol. 1143/02.
3. Se deberá contar con la **Licencia de Emisiones Gaseosas a la Atmósfera (LEGA) según Decreto N° 1074/18**, para los distintos procesos que conforman el proyecto en cuestión, **previo al inicio de las obras.**
4. **El Municipio deberá obtener de forma previa al inicio de las obras, con los avales correspondientes por parte de BUENOS AIRES GAS S.A., que certifiquen la ejecución y finalización de las obras necesarias a fin de**

salvaguardar la integridad y normal funcionamiento del Gasoducto que atraviesa el predio, en total cumplimiento con normativas del ENERGAS.

5. **El Municipio deberá garantizar la transitabilidad de camiones y vehículos sobre la Ruta 20; debiendo establecer y consensuar con los principales usuarios, los recorridos y horarios en los picos de afluencias a fin minimizar el impacto producto del funcionamiento del Relleno. Así mismo se deberá proveer de señalética específica, difusión por medios locales, y todas aquellas estrategias y medidas necesarias. Respecto al cruce de mano y/o circulación sobre un tramo de la RP 2, se deberá consultar con Vialidad Provincial las medidas a ser implementadas sobre dicha Autovía.**
6. Se deberá contar con la inscripción ante la Subsecretaría de Residuos Sólidos Urbanos y Economía Circular de este Ministerio, correspondiente el Registro de Tecnologías dando cumplimiento a los requerimientos establecidos en la Resol. 367/10 (ex OPDS), **previo al inicio de las obras.**
7. El Municipio deberá implementar la instalación de barreras móviles con mallas adecuadas de protección y redes para la retención de elementos livianos -bolsas y plásticos en general- las que deben ser limpiadas y mantenidas en forma permanente, con el fin de evitar voladuras de residuos sobre campos linderos.
8. El material necesario para la conformación de los terraplenes y cota de fondo, deberá cumplir con los requerimientos técnicos necesarios. Para tal efecto se deberán realizar los ensayos de laboratorio necesarios contando con dicha documentación en planta.
9. Se deberá realizar la construcción de box de rechazo para la ubicación provisoria de residuos que no serán admitidos en las Celdas Sanitarias.
10. Deberá presentarse ante este Ministerio (Subsecretaría de Residuos Sólidos Urbanos y Economía Circular), con frecuencia trimestral informes de avance relativos a las tareas ejecutadas para mitigar los impactos negativos previstos y los monitoreos realizados. Así mismo se deberá informar, y teniendo en cuenta la proyección demográfica del partido, las iniciativas que se encuentren analizando y/o implementando a efectos de minimizar la masa de residuos a disponer en el relleno sanitario (clasificación en origen; plantas de separación, tratamiento y/o reciclaje; programas de concientización, etc.); a fin de mantener la operación del relleno dentro de las 47 toneladas diarias planteadas.
11. Se deberá garantizar la **tapada diaria de los residuos** a efectos de minimizar la potencial emisión de olores que afectan la calidad del aire del área de influencia del relleno, como así también llevar un registro sensorial semanal de olores, en cuyas planillas se deberá consignar fecha; hora; dirección del viento; percepción de olor (de acuerdo al Decreto N° 3395/96 – Tabla I y II Anexo V); nombre y firma del ejecutor del análisis. Dicho registro tendrá que estar disponible en planta ante requerimiento de este Ministerio.
12. El artículo 22° de la Ley General del Ambiente N° 25.675 establece la obligación de contratar un seguro de cobertura para garantizar el financiamiento de la recomposición del daño que la actividad pudiere producir o integrar un fondo de restauración ambiental que posibilite la instrumentación de acciones de reparación. Corresponde al interesado observar las reglamentaciones del Poder Ejecutivo

Nacional y demás normas que la Autoridad Ambiental Nacional adopte en la materia, teniendo en cuenta el riesgo que su actividad represente para el ambiente, los ecosistemas y sus elementos constitutivos.

13. Los manifiestos de transporte y certificados de destrucción, tratamiento y/o disposición final, así como toda documentación respaldatoria de la correcta gestión integral de residuos en el marco de la normativa provincial específica en la materia, deberán estar disponibles en el obrador ante cualquier requerimiento de este Ministerio de Ambiente, a partir del inicio de las obras.
14. Se deberá implementar un riguroso programa para control de vectores (todo tipo de roedores e insectos) y llevar registros de los procesos de desinfección, especificando: fecha de realización, lugar específico de trabajo y los insecticidas o productos químicos usados en cada caso.
15. El/los sitios seleccionados a fin de proveer de suelo seleccionado (tosca) para el mantenimiento y/o cierre del predio donde se emplazarán las celdas, deberán acreditar la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental vigente según lo enunciado en el Decreto Provincial N° 968/97, reglamentario de la Ley Nacional N° 24.585 otorgada por la Subsecretaría de Minería de este Ministerio.
16. En el caso de ser requerido, contar con la totalidad de los acuerdos y permisos de paso y servidumbre sobre los terrenos públicos y privados, gestionados ante el municipio y/o propietarios que correspondan.
17. El Municipio será responsable del cumplimiento estricto de todas las medidas planteadas en el PGAS para la etapa constructiva y será responsable en las etapas de operación y mantenimiento del proyecto, en caso de que dicha responsabilidad sea delegada deberá acreditarlo fehacientemente.

Observaciones:

1. Se deberá comunicar y acreditar ante este Ministerio de Ambiente el cumplimiento de los condicionamientos formulados en la presente, en su defecto argumentar motivos y/o presentar cronograma para su cumplimiento.
2. La presente contempla el ingreso de residuos sólidos urbanos conforme lo prescripto por el artículo 2° de la Ley 13.592.
3. Se deberá mantener una estrategia de comunicación permanente con los vecinos aledaños al predio. La comunicación deberá estar basada en un plan que contemple, entre otros aspectos, las operaciones que se ejecutan, como así también las contingencias que pudiesen ocurrir, las medidas adoptadas para contrarrestarlas y las acciones para prevenirlas.
4. El Municipio deberá mantener un sistema de información permanente y actualizado de toda normativa que esté relacionada con la actividad que desarrolla, con objeto de dar cumplimiento a los requerimientos que surjan de las mismas, sean de índole técnica o administrativa.
5. El Municipio deberá coordinar y acreditar en el obrador: a) La autorización para la ejecución de tareas en la vía pública. La programación de tareas de modo tal que siempre permanezca un carril habilitado para circular, debiendo preverse en su defecto los desvíos que correspondan (contemplar la señalización correspondiente

- para cada caso). b) Asignación de personal capacitado para que organice los desplazamientos, controle itinerarios, velocidades y estacionamientos. c) La gestión a implementar con los materiales de demolición, productos de la actividad y de las tareas extractivas de poda y desmalezado, en función de sus características y elección de los sitios escogidos para su disposición final. Se destaca que los mismos, no podrán ser provisoriamente dispuestos en conducciones naturales o artificiales y que se deberán retirar todos los residuos depositados en cauces o zanjas.
6. Se deberá dar inmediato aviso a este Ministerio en oportunidad de encontrarse suelos contaminados como consecuencia de la remoción de sedimentos. Debiendo indicar volumen y acreditar su disposición transitoria, tratamiento, transporte y disposición final en el marco de lo exigido por la normativa provincial ambiental vigente.
 7. Informar a este Ministerio sobre eventuales modificaciones que puedan surgir en torno a la obra (que cambien, varíen o alteren las condiciones durante la etapa constructiva), y sobre las acciones preventivas y/o correctivas a emprender durante la etapa constructiva y/u operativa.
 8. En caso de que las obras no hubiesen comenzado, dentro del término de un (1) año de emitida la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá actualizar la información técnica vertida en el Estudio de Impacto Ambiental, ya sean cambios en las condiciones de base, nuevas interferencias en el entorno, revalorización de impactos, etc. En caso de no haberse verificado cambios relevantes, se deberá informar ante este Ministerio de Ambiente.
 9. Se deberá dar intervención inmediata a Empresas y/u Organismos competentes señalando adecuadamente, en caso de detectar instalaciones subterráneas a lo largo de la traza, que no han sido identificadas e interfieran en el desarrollo de la obra.
 10. Tanto el Plan de Monitoreo Ambiental, como así también las medidas mitigatorias a implementarse durante la etapa de construcción como de operación y las observaciones que pudieran surgir de los condicionamientos; podrán ser modificadas por este Ministerio de Ambiente de ser necesario.
 11. La totalidad de las acciones vinculadas a la fase de operación del presente emprendimiento deberán compatibilizarse con el desarrollo del Plan de Clausura y Post-clausura específico, el que deberá encontrarse disponible en planta ante requerimiento de este Ministerio, independientemente del grado de avance.
 12. Se deja constancia que el presente informe ha sido basado en los datos consignados en la documentación presentada por la Municipalidad de Chascomús, de acuerdo a las especificaciones vertidas en el EsIA, tanto en su descripción, como en cuadros, tablas y planos adjuntos, los que poseen carácter de Documento Público. El mismo se circunscribe a las obras descritas en el ítem III, **a excepción del Plan de Clausura del actual basural a cielo abierto (BCA), se informa que la Subsecretaría de Residuos Sólidos Urbanos y Economía Circular ha considerado el análisis técnico por cuerdas separadas al presente.**
 13. El proponente informa que, si bien el proyecto se ha diseñado para una vida útil de 20 años, dentro del alcance del contrato vigente, solo se ejecutará la infraestructura

básica correspondiente a 5 años de vida útil.

1. Se deja constancia que habiendo tomado intervención la Dirección de de Bosques y la Dirección de Áreas Protegidas ambas pertenecientes a la Dirección Provincial de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Bienes Comunes, informan la ausencia de situaciones bloqueantes y condicionantes en el marco de la Resol 492/19.
2. En el marco de la Resolución 557/19, dentro del proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto, se ha sometido a la debida instancia de participación ciudadana, desde el día 10/04/2023 hasta el día 08/05/2023 el EsIA del proyecto: "DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL ECOPARQUE AMBIENTAL CHASCOMÚS", del mismo se han recibido 116 observaciones en el correo electrónico: participacionciudadana@ambiente.gba.gob.ar y en la página participacionpública.ambiente.gba.gob.ar, las cuales se encuentran incorporadas como archivos embebidos a la correspondiente providencia. Todas las presentaciones realizadas por esta vía formal del procedimiento, han sido tomadas en cuenta en la elaboración del presente. Asimismo, han sido tomadas en consideración la presentación realizada por expediente EX-2023-25756122-GDEBA-DGAMAMGP y por EX-2023-34117669-GDEBA-DGAMAMGP.

A orden 44 se incorpora el Informe de Cierre del procedimiento de Participación Ciudadana.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2024 - Año del 75° Aniversario de la gratuidad universitaria en la República Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: ANEXO I ECOPARQUE CHASCOMUS

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 29 pagina/s.

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,
ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715471511
Date: 2024.02.20 10:12:28 -03'00'

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE
JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,
ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL,
serialNumber=CUIT 30715471511
Date: 2024.02.20 10:12:30 -03'00'