



Nº 209781

DECLARACIÓN DGCCARN Nº 1511 / 2019

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CON SU CORRESPONDIENTE RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "RELLENO SANITARIO MUNICIPAL", ELABORADO POR EL CONSULTOR AMBIENTAL LIC. JUAN RAMON CENTURION VALENZUELA CON REG. CTCA Nº I-611, CUYO PROPONENTE ES LA MUNICIPALIDAD DE FRAM, Y SU REPRESENTANTE LEGAL ES EL SEÑOR ALVARO LORENZO SCAPPINI BOJARCZUK, QUE SE DESARROLLA EN LA PROPIEDAD IDENTIFICADA CON MATRICULA Nº H09/5331, PADRON Nº 5700, UBICADA EN EL LUGAR DENOMINADO KURUPA'Y, DEL DISTRITO DE FRAM, DEPARTAMENTO DE ITAPUA.

Página 1 de 3

Asunción, 26 de Noviembre de 2019.

VISTO: El Estudio de Impacto Ambiental con su correspondiente Relatorio de Impacto Ambiental, Expediente SIAM DGCCARN Nº 4.443/2.019, de fecha 13/09/2019, presentado al Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible por el Consultor Ambiental Lic. Juan Ramón Centurión Valenzuela con Reg. CTCA Nº I-611, correspondiente a la actividad denominado Proyecto "RELLENO SANITARIO MUNICIPAL", cuyo proponente es la Municipalidad de Fram, y su representante legal es el Señor Álvaro Lorenzo Scappini Bojarczuk, que se desarrolla en la propiedad identificada con Matrícula Nº H09/5331, Padrón Nº 5700, ubicada en el lugar denominado Kurupa'y distrito de Fram departamento de Itapúa.--

CONSIDERANDO: Que, el Proyecto fue evaluado por la Técnica Evaluadora Ing. Amb. Leticia Miguela Villaverde Alderete, quien Dictamina a favor de la aprobación del Proyecto, según Dictamen Técnico Nº 60.402 de fecha 13/11/2019; que el mismo fue revisado y verificado, por la Directora de Evaluación de Impacto Ambiental Lic. Amb. Carolina Pedrozo de Arrúa, quien recomienda su aprobación.

Que, el responsable del proyecto ha identificado los impactos ambientales negativos generados como consecuencia de la realización de la mencionada actividad y ha establecido las medidas ambientales necesarias, conforme la actividad que se desarrolla.

Que, el presente proyecto se ha ajustado al Artículo 4º Inc. a) del Decreto 453/13, dando cumplimiento al procedimiento estipulado y publicándose debidamente a través de medios de comunicación como así también en la página web del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible comunicado esto a través del Memorandum Nº 996/19, de fecha 08 de noviembre del 2019 y que no se han presentado observaciones fundadas una vez cumplidos los plazos.

Que, el proyecto contempla la habilitación y el funcionamiento de un Relleno Sanitario.

Que, la propiedad cuenta con una superficie total de 10 ha y una superficie efectiva de 99.898,899 m² sobre ocupación del terreno y según el Plano del Proyecto, los usos se distribuyen de la siguiente manera: Camino 6.892,139 m² (6,90%), Canaleta cielo abierto 423,221 m² (0,42%), Caseta de control 5,361 m² (0,01%), Planta de Valorización residual 143,317 m² (0,14%), Planta tratamiento de lixiviados 957,135 m² (0,96%), Relleno sanitario módulo 1 1.360,137 m² (1,36%), Relleno sanitario módulo 2 1.048,462 m² (1,05%), Resto de la propiedad 87.362,698 m² (87,45%), Sector Báscula 302,218 m² (0,30%), Taller y depósito de máquina 108,608 m² (0,11%), Terraplén de maniobras 1.295,603 m² (1,30%).

Que, el proponente ha presentado el estudio de suelos, cimentaciones e hidrogeológico, según el mismo la textura granulométrica predominante en la zona de estudio corresponde al arcillo arenosa. El relieve sobre el cual se desarrollan los suelos es del tipo plano con pendientes bajas, del orden 3%. En cuanto al orden del suelo, el sitio cuenta con un coeficiente de permeabilidad de 3,01x10⁻³ cm/seg, equivalente a suelo impermeable.

Que, el proyecto fue objeto de revisión por parte de la Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos cuyo Dictamen se encuentra contenido en el Informe Técnico DGPCRN Nº 1.120, en el cual se encuentran las recomendaciones.

Que, el proyecto fue objeto de revisión por parte de la Dirección de Residuos Sólidos Urbanos cuyo Dictamen se encuentra contenido en el Dictamen Técnico Nº 52.768/2.019, de fecha 22 de octubre de 2019, en el cual mencionan lo siguiente: administrativos a los que hubiere lugar.

Que, el emprendimiento ha sido objeto de verificación por la Dirección de Geomática, según Prov. Nº 47.758/2019 de fecha 04/10/2019, que menciona lo siguiente: 1- El límite del proyecto no afecta Áreas Silvestres Protegidas; no afecta visualiza cauces hídricos.

Que, el responsable del proyecto ha manifestado bajo Declaración Jurada la veracidad de las informaciones presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental, así como toda la documentación que se adjunta al mismo.



Nº209782

DECLARACIÓN DGCCARN Nº 1511 / 2019

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CON SU CORRESPONDIENTE RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "RELLENO SANITARIO MUNICIPAL", ELABORADO POR EL CONSULTOR AMBIENTAL LIC. JUAN RAMON CENTURION VALENZUELA CON REG. CTCA Nº 1-611, CUYO PROPONENTE ES LA MUNICIPALIDAD DE FRAM, Y SU REPRESENTANTE LEGAL ES EL SEÑOR ALVARO LORENZO SCAPPINI BOJARCIK, QUE SE DESARROLLA EN LA PROPIEDAD IDENTIFICADA CON MATRICULA Nº H09/5331, PADRON Nº 5700, UBICADA EN EL LUGAR DENOMINADO KURUPA'Y, DEL DISTRITO DE FRAM, DEPARTAMENTO DE ITAPUA.

Página 2 de 3

Que, la Ley Nº 1.561/00 "Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, el Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente", le confiere el carácter de Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 294/93 de "Evaluación de Impacto Ambiental" y su Decreto Reglamentario 453/13 y su modificación y ampliación 954/13.

Que, La Ley Nº 6123/18 "Que eleva al rango de Ministerio a la Secretaría del Ambiente y pasa a denominarse Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible".

Que, el Art 5 inc. Art 6 inc. e) del Decreto 453/13 y su modificación Nº 954/13, faculta a la Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales (DGCCARN), a entender en la evaluación de los Estudios Ambientales y consecuentes autorizaciones, control y gestión de la calidad ambiental, por consiguiente:

LA DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROL DE LA CALIDAD AMBIENTAL Y DE LOS RECURSOS
NATURALES
DECLARA

- Art. 1º Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental del mencionado Proyecto, sin perjuicio de exigir al proponente una nueva evaluación en caso de modificaciones significativas del proyecto, de ocurrencia de efectos no previstos, de ampliaciones posteriores o de potenciaciones de los efectos negativos por cualquier causa subsecuente.
- Art. 2º Conceder la Declaración de Impacto Ambiental al mencionado proyecto condicionado al estricto cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental que incluye Medidas de Mitigación y Plan de Monitoreo; y cualquier otra medida tendiente a minimizar el impacto sobre el medio ambiente (agua, aire, suelo y el medio biótico).
- Art. 3º El proponente es el responsable de dar cumplimiento a la Ley Orgánica Municipal Nº 3966/10, Ordenanzas que regulan dicha actividad Ley 836/80 Código Sanitario, Decreto Nº 14390/92 Que aprueba el Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo, La Ley Nº 3956/09 De Gestión Integral de los Residuos Sólidos en la República del Paraguay, Ley Nº 3239/07 de Recursos Hídricos del Paraguay, Ley Nº 5211/14 Del Aire, Resolución Nº 750/02 del tratamiento y disposición final de los residuos sólidos, Resolución Nº 770/14, Ley Nº 716/96 Que Sanciona Delitos Contra el Medio Ambiente y demás disposiciones legales de protección ambiental que rige la materia.
- Art. 4º El Responsable deberá presentar planos aprobados por la Municipalidad local. Además deberá presentar un plan y cronograma de adecuación a fin de determinar la etapa en la cual se requerirá la instalación del sistema de recolección de lixiviados y su planta de tratamiento.
- Art. 5º El Responsable deberá, presentar plano de diseño del proceso de cierre, clausura y pos clausura del relleno sanitario, donde se contemplen los trabajos a desarrollarse, con su correspondiente cronograma de implementación con fecha y tiempo.
- Art. 6º El Responsable deberá implementar en todo el perímetro de la propiedad plantaciones de especies forestales, campo cortina vegetal y pueda actuar como área de amortiguamiento para la mitigación de posibles impactos que puedan ocasionar a terceros.
- Art. 7º El responsable, deberá tener en cuenta, el mantenimiento del camino de acceso para el ingreso en todo tiempo al relleno, designar oficialmente un personal designado para los mantenimientos del predio y el cuidado las 24 horas del lugar, además contar con planes de emergencia en caso de insuficiencia de materiales para la cobertura periódica de los residuos vertidos, deberá contar en el lugar con una planilla de registro de la desinfección (fumigación) realizadas para prevenir la proliferación de vectores, se deberá construir una infraestructura para la segregación y acopio de los reciclados, deberán encargar las cubiertas en desuso o cubrirlo a fin de evitar contacto con el agua.





Nº209783

DECLARACIÓN DGCCARN Nº 1511/2019

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CON SU CORRESPONDIENTE RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "RELLENO SANITARIO MUNICIPAL", ELABORADO POR EL CONSULTOR AMBIENTAL LIC. JUAN RAMON CENTURION VALENZUELA CON REG. CTCA Nº I-611, CUYO PROPONENTE ES LA MUNICIPALIDAD DE FRAM, Y SU REPRESENTANTE LEGAL ES EL SEÑOR ALVARO LORENZO SCAPPINI BOJARCZUK, QUE SE DESARROLLA EN LA PROPIEDAD IDENTIFICADA CON MATRICULA Nº H09/5331, PADRON Nº 5700, UBICADA EN EL LUGAR DENOMINADO KURUPA'Y, DEL DISTRITO DE FRAM, DEPARTAMENTO DE ITAPUA.

Página 3 de 3

- Art. 8º El responsable, deberá tener en cuenta en su próxima auditoria los detalles técnicos relacionados a la construcción de las trincheras o fosas, canaletas de desagües pluviales, los módulos, el pozo de monitoreo y la pileta colectora de lixiviado, relevamiento topográfico plan alímetro actualizado, plan de inclusión social de recicladores informales. —
- Art. 9º Se prohíbe la quema como mecanismo de eliminación y/o disminución de los residuos, el vertido de residuos hospitalarios y/o patológicos, residuos de matadería, frigoríficos, residuos industriales, neumáticos, envases vacíos de agroquímicos.
- Art. 10º El Responsable deberá designar una persona encargada de la realización de Auditoría Ambiental de Cumplimiento de Plan de Gestión Ambiental quien podrá ser un Consultor o una Empresa Consultora registrada en el CTCA, debiendo presentar a la SEAM informe de Auditoría de Cumplimiento de acuerdo a procedimientos establecidos en la Resolución SEAM Nº 201/15 y su modificación la Resolución SEAM Nº 221/15, cada 1 (UNO) año a partir de la firma de la presente Declaración.
- Art. 11º La presente DIA no autoriza la realización de obras o actividades que no se adecuen a las normas de ordenamiento urbano y territorial municipales así como tampoco exime de responsabilidad civil a los responsables de obras o actividades en caso de que las mismas causen daños a terceros.-----
- Art. 12º La presente DIA es un requisito previo ineludible para obtención de autorizaciones de otros organismos públicos, en virtud a lo estipulado en el Art. 12º de la Ley Nº 294/93 "De Evaluación de Impacto Ambiental".-----
- Art. 13º En caso que como consecuencia de una fiscalización se detecte: 1) la falta de DIA en los casos en que fuera obligatoria; 2) incumplimientos al plan de gestión ambiental 3) modificaciones significativas respecto del proyecto evaluado; 4) la ocurrencia de efectos no previstos; 5) la ampliación de la obra o la actividad respecto del proyecto evaluado; o, 6) haya potenciación de los efectos negativos por cualquier causa subsecuente, el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá disponer una nueva evaluación de impacto ambiental, un ajuste al Plan de Gestión Ambiental y/o la suspensión de la obra o la actividad; ello sin perjuicio del inicio de los procedimientos sancionatorios, administrativos o penales, que pudieran corresponder.-----
- Art. 14º El EIA del Proyecto y la Declaración del Impacto Ambiental deberán estar en el lugar de ejecución del proyecto, a fin de presentar los mismos a cualquier representante de Instituciones oficiales con competencia en el tema ambiental en el momento que lo requieran.-----
- Art. 15º La presente Declaración se encuentra redactada en la Hoja de Seguridad Nº 209781 (Doscientos Nueve Mil Setecientos Ochenta y Uno), Hoja de Seguridad Nº 209782 (Doscientos Nueve Mil Setecientos Ochenta y Dos) y Hoja de Seguridad Nº 209783 (Doscientos Nueve Mil Setecientos Ochenta y Tres), debiendo permanecer en el lugar donde se desarrolla el proyecto una copia autenticada de la misma.-----
- Art. 16º Comunicar a quien corresponda, cumplido archivar.-----

MADES 1134

Abog. Diego Lezcano Galeano, Director General
Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales





RESOLUCIÓN DGCCARN AA N° 2458 / 2021.

“POR LA CUAL SE APRUEBA EL INFORME DE AUDITORIA DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y EL AJUSTE DEL PLAN DE GESTION AMBIENTAL ELABORADO POR EL CONSULTOR AMBIENTAL ANTONIO RODOLFO ARPEA CHAVEZ CON REG. CTCA N° I-691, CORRESPONDIENTE AL PROYECTO “RELLENO SANITARIO MUNICIPAL Y DEPÓSITO DE RECEPCIÓN DE ENVASES VACÍOS”, CUYO PROPONENTE ES LA MUNICIPALIDAD DE FRAM, DESARROLLADO EN LA PROPIEDAD IDENTIFICADA CON MATRICULA N° H09-5331, PADRÓN N° 5700, UBICADA EN EL DISTRITO DE FRAM, DEPARTAMENTO DE ITAPÚA.”

Página 1 de 4

Asunción, 28 de julio del 2021.

VISTO: El Informe de Auditoría de Cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental y la Solicitud de Ajuste del Plan de Gestión Ambiental Expediente SIAM DGCCARN N° 7465/2020 de fecha 11/11/2020, presentado al Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible por el Consultor Ambiental Antonio Rodolfo Arpea Chavez CON REG. CTCA N° I-691, correspondiente al Proyecto “RELLENO SANITARIO MUNICIPAL Y DEPÓSITO DE RECEPCIÓN DE ENVASES VACÍOS”, cuyo proponente es la Municipalidad de Fram, desarrollado en la propiedad identificada con Matricula N° H09-5331, Padrón N° 5700, ubicada en el Distrito de Fram, Departamento de Itapúa.-----

CONSIDERANDO: Que, el Proyecto fue evaluado por la Técnica Evaluadora Ing. Amb. Tania Edith Torres Jiménez, quien Dictamina la aprobación de la Auditoría del cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental del Proyecto, según Dictamen Técnico N° 67906/2021, de fecha 12/07/2021; el mismo fue revisado y verificado por la Directora Adjunta de Evaluación de Impacto Ambiental, Ing. Amb. Blanca Beatriz Barrios, quien recomienda su aprobación.-----

Que, el presente Proyecto se ha ajustado la Resolución SEAM N° 201/15 “Por el cual se establece el procedimiento de evaluación del Informe de Auditoría del cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental para las obras o actividades que cuentan con Declaración de Impacto Ambiental en el marco de la Ley N° 294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental”, y sus Decretos Reglamentarios N° 453/13 y 954/13”.-----

Que, el responsable del Proyecto ha presentado el Informe de Cumplimiento de las Medidas Ambientales, conforme a la actividad que desarrolla y que fueran establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental, aprobado por Declaración DGCCARN N° 1511/2019, de fecha 26 de noviembre de 2019 -----

Que, el Ajuste Solicitado consiste en la modificación de usos aprobados en la declaración anterior, de acuerdo al plano proyecto dentro del Relleno Sanitario prevé un Depósito de 15,00 x 10,40 m que será utilizado para la recepción de envases vacíos. Contará con un Vestuario y baño equipado en el área para realizar el acopio de los mismos para su posterior entrega a una empresa tercerizada encargada de su disposición final.-----

Que, la actividad se encuentra operativa consiste en el **Relleno Sanitario** y consta con trincheras, caños colectores de lixiviado de las celdas, registro; área reforestada de la zona perimetral con especies exóticas, pozos de monitoreo, báscula, planta de tratamiento de lixiviados, un tinglado de 4m x 6m para albergar a los recicladores y empaquetar los residuos que serán destinados a reciclaje, posee iluminación en todo el predio del vertedero, etc. En el relleno sanitario se reciben los residuos como aluminio, vidrio, papel y cartones, hueso y materia orgánica. Se realiza la segregación en el lugar de manera a que se aprovechan el vidrio, hueso, aluminio para su posterior comercialización, el resto es acomodado en tres módulos disponibles, siendo su capacidad total de 6.150 m³ **Área disponible:** Módulo 1 = 20 x 20 (m) Módulo 2 = 15 x 15 (m) Módulo 3 = 20 x 20 (m) aplicando el método de zanja o trinchera con 6 metros de profundidad, el material de cobertura empleada es la procedente de las trincheras, cuenta con los siguientes equipamientos para la ejecución de la actividad camión, pala cargadora, tractor. De acuerdo al plano proyecto se planifica los siguientes usos: **Bosque 16124 m² (16,12 %), bosque de protección 6281 m² (6,28 %), Camino 7178 m² (7,17%), Depósito 2500 m² (2,50%) Relleno sanitario 21300 m² (21,30), Resto del proyecto 46617 m² (46,61%) la superficie total de la propiedad es de 10 ha**-----

Que, el proyecto fue objeto de análisis cartográfico por la Dirección de Geomática con Dictamen N° 102172/2020 que menciona cuanto sigue, cumple con el Bosque de protección hídrica, en el marco de la Ley N° 422/73, Ley N° 4241/10 y reglamentaciones. El proyecto no afecta, linda, ni se encuentra parcial o totalmente dentro de áreas silvestres protegidas y de comunidades indígenas. Se dan observaciones con respecto al cambio de uso en el marco de la Ley N° 2524/04 y sus ampliaciones y la Ley N° 6256/18; que prohíbe las actividades de transformación y conversión de bosques de la Región Oriental: Se observa según imágenes de satélite. Fuente: Sentinel t21jwl 28/02/2019 y t21jwl 04/11/2020 proporcionada por la Dirección de Geomática, un cambio de uso del suelo de aprox. 0,11 ha en el periodo 2019-2020. El área identificada corresponde al uso Relleno Sanitario, según Plano presentado.-----

Que, el proyecto cuenta con Dictamen N° 9670/2021 De la Dirección de Monitoreo de Impacto Ambiental el cual menciona: Las condiciones de uso y manejo de los recursos Naturales (suelo, fauna, flora nativa, cuerpos de agua superficiales y subterráneos) en la propiedad, están conformes a la legislación y plan de Gestión. Las condiciones de manejo de los Residuos sólidos generados en la propiedad, se encuentran conformes a la legislación que lo regula y el plan de



RESOLUCIÓN DGCCARN AA N° 2458 / 2021.

“POR LA CUAL SE APRUEBA EL INFORME DE AUDITORIA DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y EL AJUSTE DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL ELABORADO POR EL CONSULTOR AMBIENTAL ANTONIO RODOLFO ARPEA CHAVEZ CON REG. CTCA N° I-691, CORRESPONDIENTE AL PROYECTO “RELLENO SANITARIO MUNICIPAL Y DEPÓSITO DE RECEPCIÓN DE ENVASES VACIOS”, CUYO PROPONENTE ES LA MUNICIPALIDAD DE FRAM, DESARROLLADO EN LA PROPIEDAD IDENTIFICADA CON MATRICULA N° H09-5331, PADRÓN N° 5700, UBICADA EN EL DISTRITO DE FRAM, DEPARTAMENTO DE ITAPÚA.”

Página 2 de 4

gestión. Las condiciones de higiene y seguridad en que opera el personal están acorde a las reglamentaciones vigentes y al plan de gestión. Por lo expuesto, se ha constatado que las actividades y medidas de mitigación implementadas en la propiedad se ajustan al PGA.-----

Que, el proyecto fue objeto de revisión por la **Dirección de Geomática- Departamento Teledetección y SIG a través del Dictamen N° 21507/2021** el cual menciona La infraestructura más próxima se encuentra a 150 m; El centro educativo más próximo se encuentra a 1,6 km; el centro de Salud más próximo se encuentra a 5,1 km. Distancia de Recursos Hídricos * Se observan dos cauces hídricos sin denominación alguna distante a 257 metros y 231 metros respectivamente del relleno sanitario según el mapa presentado por el proponente. No se observa un pozo de abastecimiento de agua. La propiedad linda con un camino municipal, distante de la Ciudad de Fram a 5,2 km. En la propiedad se tiene una pendiente aproximadamente de 2,6 %. El tipo de Suelo es Ultisol. No se observan Áreas Silvestres Protegidas o centros culturales. No se observa aeropuerto en la zona. Se observa área boscosa de 2,05 ha en la propiedad.-----

Que, el proyecto fue objeto de revisión por la **Dirección Calidad Ambiental- Residuos Sólidos con Dictamen N° 21782/2021** el cual menciona visto el Informe de la Dirección de Geomática Teledetección y SIG, considerando el Dictamen de Geomática en donde hace referencia que en la propiedad cuenta 2,05 has de área boscosa. Por lo que deberá dejar el 25 % de la superficie total del terreno del Relleno Sanitario incluida el área ocupada por la cortina vegetal perimetral conforme a lo que establece el Art.71 del Decreto Reglamentario N° 7391/2017 por la cual se reglamenta la Ley N° 3956/2009 Gestión Integral de los Residuos Sólidos. En cuanto a la Actividad objeto de Ajuste y teniendo en cuenta que el mismo aún no ha sido construido se recomienda ubicar a 200 metros del cauce hídrico. La misma debe cumplir estrictamente con normativas establecidas por SENAVE. Considerando que la Disposición final de los envases vacíos, será retirado por empresas tercerizadas, se recomienda solicitar contrato con la empresa que realizara esa actividad. **Se recomienda dar cumplimiento a los sgtes:** El mantenimiento continuo del camino de acceso para el ingreso al relleno sanitario. El personal que realiza trabajos de segregación deberá contar con equipos de protección personal. Se deberá contar con áreas de segregación de materiales valorizables. Contar con planillas de registro de desinfección (fumigación). Sistemas de prevención contra Incendios. Plan de contingencias para casos de emergencias, se comunica la absoluta prohibición de realizar quemas como mecanismo de eliminación o disminución d ellos residuos. Se comunica que se tendrá prohibido el vertido de residuos sólidos hospitalarios, mataderos.-----

Que, el proyecto cuenta con **Dictamen N° 31300/2021 de la Dirección General de Recursos Hídricos.**-----

Que, el proyecto presenta un cronograma de implementación de del sistema de recolección de lixiviados y planta de tratamiento con un plazo de ejecución de 1 año en la que contempla la recomposición florística y un cronograma de cronograma de ejecución, plan de remediación, cierre y clausura del vertedero del municipio de Fram con un periodo de implementación en 2 etapas en un periodo de 1 año. Presenta plan de Inclusión Social para los recicladores que asisten hasta el relleno para el posterior reciclaje de los residuos y **planos de la planta de relleno sanitario de la Municipalidad de Fram.**-----

Que, el responsable del proyecto **ha manifestado bajo Declaración Jurada la veracidad de las informaciones presentadas** en el Informe de Auditoría Ambiental, así como toda la documentación que se adjunta al mismo.-----

Que, la Ley N° 1.561/00 “Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, el Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente”, le confiere el carácter de Autoridad de Aplicación de la Ley N° 294/93 de “Evaluación de Impacto Ambiental”, y su Decreto Reglamentario N° 453/13, faculta a la Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales (DGCCARN), a entender en la evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental, y consecuentes autorizaciones, control y gestión de la calidad ambiental, por consiguiente:

**EL DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROL DE LA CALIDAD AMBIENTAL Y DE LOS
RRNN
RESUELVE**

26792

DUPLICADO



RESOLUCIÓN DGCCARN AA N° 2458 / 2021.

“POR LA CUAL SE APRUEBA EL INFORME DE AUDITORIA DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y EL AJUSTE DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL ELABORADO POR EL CONSULTOR AMBIENTAL ANTONIO RODOLFO ARPEA CHAVEZ CON REG. CTCA N° I-691, CORRESPONDIENTE AL PROYECTO “RELLENO SANITARIO MUNICIPAL Y DEPÓSITO DE RECEPCIÓN DE ENVASES VACIOS”, CUYO PROPONENTE ES LA MUNICIPALIDAD DE FRAM, DESARROLLADO EN LA PROPIEDAD IDENTIFICADA CON MATRICULA N° H09-5331, PADRÓN N° 5700, UBICADA EN EL DISTRITO DE FRAM, DEPARTAMENTO DE ITAPÚA.”

Página 3 de 4

- Art. 1°** Aprobar el informe de Auditoría de Cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental y se Concede el Ajuste del Plan de Gestión Ambiental del mencionado Proyecto, sin perjuicio de exigir al proponente una nueva evaluación en caso de modificaciones significativas del proyecto, de ocurrencia de efectos no previstos, de ampliaciones posteriores o de potenciaciones de los efectos negativos por cualquier causa subsecuente.-----
- Art. 2°** La presente Resolución está condicionada al estricto cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental, el plan de monitoreo y cualquier otra medida tendiente a minimizar el impacto sobre el medio ambiente (agua, aire, suelo y el medio biótico).-----
- Art. 3°** Establecer que el proyecto deberá ser ejecutado de acuerdo a la distribución detallada en el Plano de Proyecto: Bosque 16124 m² (16,12 %), bosque de protección 6281 m² (6,28 %), Camino 7178 m² (7,17%), Depósito 2500 m² (2,50%) Relleno sanitario 21300 m² (21,30), Resto del proyecto 46617 m² (46,61%) aprobado en la presente resolución.-----
- Art. 4°** El Responsable deberá, dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en la Ley 422/73 Forestal, Ley 96/92 De Vida Silvestre, Ley N° 3966/10 “Orgánica Municipal”, la Resolución 282/04 por el cual se implementan los criterios para la selección de áreas para la disposición final de los residuos sólidos en relleno sanitario, la Resolución N° 750/02 del tratamiento y disposición final de los residuos sólidos, Ley 3239/07 de los Recursos Hídricos del Paraguay,, Ley N° 836/80 de Código Sanitario, al Decreto N° 14.390/92 que establece el reglamento técnico general de seguridad higiene y medicina del trabajo, Ley N° 6390/2020 que regula la emisión de ruido, Ley N° 3956/09 De Gestión Integral de los Residuos Sólidos en la República del Paraguay, Ley N° 5211/14 de Calidad del Aire, la Resolución MADES N°470/2019 “Por la cual se actualiza el listado de las especies protegidas de la flora silvestre nativa del Paraguay, Ley N° 4014/2010 de Prevención y Control de Incendios, Ley 716/96 que sanciona delitos contra el medio ambiente y demás disposiciones legales de protección ambiental que rigen la materia-----
- Art. 5°** El proponente deberá dejar el 25 % de la superficie total del terreno del Relleno Sanitario incluida el área ocupada por la cortina vegetal perimetral conforme a lo que establece el Art.71 del Decreto Reglamentario N° 7391/2017 por la cual se reglamenta la Ley N° 3956/2009 Gestión Integral de los Residuos Sólidos, presentar resultado de análisis de las calidad del agua de los pozos de monitoreo.-----
- Art. 6°** El Responsable deberá realizar el mantenimiento continuo del camino de acceso para el ingreso al relleno sanitario. El personal que realiza trabajos de segregación deberá contar con equipos de protección personal. Se deberá contar con áreas de segregación de materiales valorizables. Contar con planillas de registro de desinfección (fumigación). Sistemas de prevención contra Incendios. Plan de contingencias para casos de emergencias, se comunica la absoluta prohibición de realizar quemas como mecanismo de eliminación o disminución d ellos residuos.-----
- Art. 7°** El Responsable deberá en cuanto a la Actividad objeto de Ajuste y teniendo en cuenta que el mismo aún no ha sido construido se recomienda ubicar a 200 metros del cauce hídrico. La misma debe cumplir estrictamente con normativas establecidas por SENAVE. Considerando que la Disposición final de los envases vacíos, será retirado por empresas tercerizadas, deberá presentar contrato con la empresa que realizara esa actividad. Se comunica que se tendrá prohibido el vertido de residuos sólidos hospitalarios, mataderos al igual que la recepción de envases vacíos de agroquímicos.-----
- Art. 8°** Al Responsable deberá designar una persona encargada de la correcta implementación del Plan de Gestión Ambiental, quien deberá ser un Consultor Ambiental o Empresa Consultora Ambiental debidamente registrado en el CTCA del MADES, debiendo presentar los Informes de Auditoría de cumplimiento de la misma, en carácter de Declaración Jurada cada 1 (UNO) año, a partir de la firma de la presente Resolución.-----
- Art. 9°** La presente Resolución, no autoriza la realización de obras o actividades que no se adecuen a las normas de ordenamiento urbano y territorial municipales así como tampoco exime de responsabilidad civil a los responsables de obras o actividades en caso de que las mismas causen daños a terceros. -----

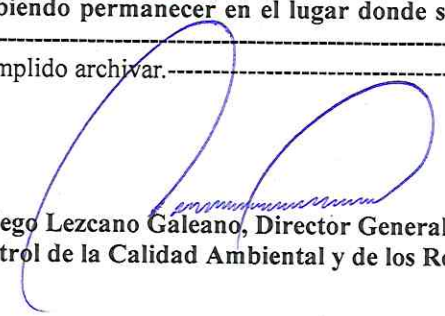


RESOLUCIÓN DGCCARN AA N° 2458 / 2021.

“POR LA CUAL SE APRUEBA EL INFORME DE AUDITORIA DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y EL AJUSTE DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL ELABORADO POR EL CONSULTOR AMBIENTAL ANTONIO RODOLFO ARPEA CHAVEZ CON REG. CTCA N° I-691, CORRESPONDIENTE AL PROYECTO “RELLENO SANITARIO MUNICIPAL Y DEPÓSITO DE RECEPCIÓN DE ENVASES VACIOS”, CUYO PROPONENTE ES LA MUNICIPALIDAD DE FRAM, DESARROLLADO EN LA PROPIEDAD IDENTIFICADA CON MATRICULA N° H09-5331, PADRÓN N° 5700, UBICADA EN EL DISTRITO DE FRAM, DEPARTAMENTO DE ITAPÚA.”

Página 4 de 4

- Art. 10°** La presente Resolución, no faculta al proponente a ejecutar el proyecto en referencia, sino representa el cumplimiento al Art. 12°, inciso “b” de la Ley N° 294/93, como requisito previo ineludible para la obtención de las autorizaciones de otros organismos públicos.-----
- Art. 11°** En caso que como consecuencia de una fiscalización se detecte: 1) la falta de DIA en los casos en que fuera obligatoria; 2) incumplimientos al Plan de Gestión Ambiental; 3) modificaciones significativas respecto del proyecto evaluado; 4) la ocurrencia de efectos no previstos; 5) la ampliación de la obra o la actividad respecto del proyecto evaluado; o, 6) haya potenciación de los efectos negativos por cualquier causa subsecuente, el MADES podrá disponer una nueva evaluación de impacto ambiental, y/o la suspensión de la obra o la actividad; ello sin perjuicio del inicio de los procedimientos sancionatorios, administrativos o penales, que pudieran corresponder.----
- Art. 12°** El Informe de Auditoría del Proyecto, la Declaración del Impacto Ambiental y la presente Resolución deberán estar en el lugar de ejecución del proyecto, a fin de que los mismos sean presentados a cualquier representante de Instituciones oficiales con competencia en el área ambiental en el momento que así lo requieran.---
- Art. 13°** La presente Resolución se encuentra redactada en la Hoja de Seguridad N° 26791 (Veintiséis Mil Setecientos Noventa y Uno), Hoja de Seguridad N° 26792 (Veintiséis Mil Setecientos Noventa y Dos), Hoja de Seguridad N° 26793 (Veintiséis Mil Setecientos Noventa y Tres) y Hoja de Seguridad N° 26794 (Veintiséis Mil Setecientos Noventa y Cuatro), debiendo permanecer en el lugar donde se desarrolla el proyecto una copia autenticada de la misma.-----
- Art. 14°** Comunicar a quien corresponda, cumplido archivar.-----


Abog. Diego Lezcano Galeano, Director General
Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales

MESA DE ENTRADA SIAM

Datos técnicos, administrativos y legales del proyecto

RELLENO SANITARIO MUNICIPAL Y DEPOSITO DE RECEPCION DE ENVASES VACIOS

Nro. Expediente	5620/2022	Nro. Finca	
Tipo de estudio	AA	Nro. Padron	5700
Nro. Cta. Cte. Ctral.		Nro. Matricula	H09/5331
Fecha inicio	28/07/22 21:48	Fecha fin	-----
Estado	ANÁLISIS TÉCNICO	Fecha de pago	28/07/2022 21:48
Mesa de entrada	5620/2022		

Datos del proponente

Cédula/RUC	80015647-1	Fecha nacimiento/constitución	20/03/1927
Tipo de persona	Juridica	Tipo de empresa	
Sexo	Masculino	Nacionalidad	Paraguaya
Nombre	MUNICIPALIDAD DE FRAM	Teléfono	0985116923
Apellido		Email	fredmon2010@hotmail.com
Dirección	DISTRITO DE FRAM		

Representante legal

Cédula/RUC	1332937	Nombre	CARLOS DANIEL
Sexo	Masculino	Apellido	TKACHIK SLUJA

Datos del consultor

Cédula/RUC	656267	Fecha nacimiento/constitución	19/06/1960
Tipo de persona	Fisica	Tipo de empresa	
Sexo	Masculino	Nacionalidad	Paraguaya
Nombre	ANTONIO RODOLFO	Teléfono	0981434262
Apellido	ARPEA CHAVEZ	Email	roloarpea1960@gmail.com
Dirección	CAPITAN FONTAO MEZA N° 445 B° MADAME LYNCH - CENTRAL	Nro. registro	I-691
Tipo Consultor	Consultor Independiente		

Representante legal

Cédula/RUC	656267	Nombre	ANTONIO RODOLFO
Sexo	Masculino	Apellido	ARPEA CHAVEZ

RELLENO SANITARIO MUNICIPAL Y DEPOSITO DE
RECEPCION DE ENVASES VACIOS

Datos del establecimiento

Lugar

Latitud -27.051451460678635

Longitud -55.99823518146367

Departamento	Distrito	Localidad
ITAPUA	FRAM	KURUPA'Y

INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

**(LEY N° 294/93 “DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL” Y LOS DECRETOS N° 453/13;
N° 954/13 Y RESOLUCION N° 201/15)**

**INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL
FICHA TECNICA**

Tipo de Estudio	Auditoría Ambiental de Plan de Gestión
Proponente	MUNICIPALIDAD DE FRAM
Representante Legal	Carlos Daniel Tkachik Sluja
Actividad Principal	RELLENO SANITARIO MUNICIPAL Y DEPOSITO DE RECEPCION DE ENVASES VACIOS, DGCCARN AA N° 2458/2021, de fecha 28 de julio de 2021
Dirección	Distrito de Fram – Departamento de Itapua
Consultor responsable	Ing. Agr. Antonio Arpea Chaves CONSULTOR AMBIENTAL Cptan. Fontao Meza N° 445 c/ Prócer Francisco González. Asunción-Tel-Fax: (021) 441 471 / 0981-434262 Email. rolo-arpea@hotmail.com
Equipo de Profesionales	Ing. Agr. Antonio Arpea Chaves Monitoreador Ambiental Ing. Agr. Alejandra Torales Antonella Balmori Héctor Duarte Procesamiento de datos



1. ANTECEDENTES

1.1. Historial

El presente emprendimiento presentado ante el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) corresponde a la actividad denominada **RELLENO SANITARIO MUNICIPAL Y DEPOSITO DE RECEPCION DE ENVASES VACIOS** desarrollado en la propiedad identificada con Matrícula N° Ho9/5331, Padrón N° 5700, con coordenadas de referencias UTM X) 598716, Y) 7008021, en el Distrito de Fram, Departamento de Itapua

La propiedad en donde es desarrollada la actividad cuenta con una superficie total de 10 has. Para el desarrollo de sus actividades cuenta con todas las infraestructuras necesarias cumpliendo así con las normas legales vigentes. Las mismas se hallan consolidadas.

La Municipalidad de Fram comprometido con las Normas y Leyes Medioambientales, ha contratado los servicios de consultoría ambiental a fin de presentar el Informe de Auditoría Ambiental de Cumplimiento de Plan de Gestión Ambiental del Proyecto “**Relleno Sanitario Municipal y Deposito de Recepción de Envases Vacios**” que cuenta con Licencia Ambiental según DGCCARN AA N° 2458/2021.

El componente medioambiental se está consolidando como un factor más a la hora de gestionar un emprendimiento o proyecto, y dentro de este contexto en el país ha comenzado una serie de cambios encaminados al menor impacto de sus procesos productivos sobre el entorno.

Se ha insistido mucho en los últimos años sobre la necesidad de la conservación y un desarrollo Sostenible. Sin embargo, la conservación de la naturaleza no es una actitud



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

pasiva, o negativa, Sino que requiere unos conocimientos y unas operaciones inteligentes, adecuadas a cada Circunstancia. El cumplimiento de la legislación es la principal motivación a la hora de adoptar medidas Medio ambientales, independientemente de las dimensiones de la instalación industrial y de la actividad desarrollada.

“Atendiendo a estos criterios, el proponente en el desarrollo del presente proyecto se ha comprometido a implementar las siguientes acciones:

- Integrar factores ambientales en todas las actividades relacionadas a la implementación del Proyecto.
- Exigirse más allá de las determinaciones de la legislación ambiental nacional en materia ambiental, que beneficie la calidad ambiental.
- Mantener siempre abierta una vía de comunicación con la sociedad en los aspectos que conciernen al medio ambiente.
- Desarrollar y proponer programas y proyectos de carácter ambiental para el proyecto y para la comunidad del área de manera a aumentar la conciencia ambiental de la población.
- Reconocer los problemas ambientales que son responsabilidad de las acciones de las obras de construcción e implementar medidas para reducir, atenuar o evitar los impactos negativos sobre el medio ambiente del área.
- Mejorar continuamente sus procedimientos para desarrollar una gestión ambiental eficiente, de la que participen también, la Comunidad Organizada y la Municipalidad.
- Implementar las medidas de mitigación recomendadas en el presente estudio y desarrollar el monitoreo ambiental para controlar y prever cambios ambientales significativos que puedan alterar las condiciones de desarrollo del proyecto.



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

En su afán de contribuir con un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, la empresa, viene cumpliendo con las disposiciones legales establecidas en la **Ley N° 294/93** “DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL” Y EL **DECRETO 453/2013** “POR LA CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 294 DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL Y SU MODIFICATORIA, LA LEY N° 245/1994 Y SE DEROGA EL DECRETO N° 14. 281”; **DECRETO N° 954/2013** “POR EL CUAL SE MODIFICAN Y AMPLIAN LOS ARTICULOS 2º, 3º, 5º, 6º, INCISO E), 9º, 10º, 14º Y EL ANEXO DEL DECRETO N° 453 DEL 8 DE OCTUBRE DE 2013, POR LA CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 294/93 “DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL” Y SU MODIFICATORIA, LA LEY N° 354/1994, Y SE DEROGA EL DECRETO N° 14.281/1996 y la RESOLUCION N° 201/15)”.

La MUNICIPALIDAD DE FRAM, cuenta con una política ambiental y esta se establecerá basada en el monitoreo y control permanente de sus actividades para que la misma incida mínimamente en cambios ambientales que puedan perjudicar la sostenibilidad natural de su área de influencia. Para la empresa unipersonal su prioridad es la de cuidar la calidad de vida, brindando condiciones para un desarrollo basado en principios de sostenibilidad.

1.2. UBICACIÓN:

El emprendimiento se halla ubicado en el Distrito de Fram del Departamento de Itapua

Sus coordenadas geográficas centrales están dadas de la siguiente manera:

Coordenadas Geográficas		Coordenadas UTM	
Latitud	Longitud	Norte	Este
-27.051451460678635	-55.99823518146367	7008021	598.716





Área de Influencia Directa (AID)

Área de Influencia Directa (AID): La superficie del terreno afectada por las instalaciones del proyecto, y delimitada por los límites de la propiedad, la cual recibe los impactos generados por las actividades desarrolladas en el sitio en forma directa.

Área Influencia Indirecta (AII): Se considera la zona circundante a la propiedad en un radio de 100 metros exteriores a los linderos de la finca, la cual puede ser objeto de impactos, productos de las acciones del Proyecto.

Para la ubicación e identificación del AID y del AII se ha utilizado la Carta Nacional Paraguay de la Dirección del Servicio Geográfico Militar.



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

a) Aspectos Biofísicos:

Desde este punto de vista, y por las características propias del desarrollo territorial verificado en la zona, se considera al AID solo al área de la obra.

b) Aspectos Socioeconómicos:

Tomando en consideración los aspectos socioeconómicos, principalmente en lo que se refiere a la generación de empleo, se debe tener en cuenta el movimiento económico que la misma significará para las familias afectadas y para el gobierno.

1.3 DATOS DEL INMUEBLE

Localización: Lugar denominado Kurupa'y

Distrito: Fram

Departamento: Itapua

Matricula N°: Ho9/5331

Padrón N°: 5700

Superficie Total: 10 hectáreas

**1.4. Responsable del Proyecto y Representante de la Persona física
o jurídica auditada**

DATOS DEL PROPONENTE:

- MUNICIPALIDAD DE FRAM
- RUC N°: 80015647-1

REPRESENTANTE LEGAL:

- CARLOS DANIEL TKACHIK SLUJA
- CEDULA DE IDENTIDAD N°: 1.332.937



2. DESARROLLO DE LA AUDITORIA AMBIENTAL-AUDITORIA DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL.

2.1 Equipo Auditor

El equipo auditor está compuesto por profesionales competentes, con la calificación necesaria y experiencia suficiente que permita garantizar la obtención de unos resultados correctos y que los mismos sean técnicamente aceptables. Los componentes del equipo auditor, tanto si pertenecen al personal de la empresa como si son exteriores a ella, actúan siempre en nombre de la Dirección y poseen individual y colectivamente, un conocimiento suficiente de los sectores y campos comprendidos en el ámbito de la auditoría. Está formado por tres personas con el fin de asegurar distintos puntos de vista y opiniones. Está comprendido por Auditor líder Ing. Agr. Antonio Arpea y personal con conocimientos y experiencias en relación a aspectos técnicos.

2.2. Tipo de Auditoria

Auditoría de Cumplimiento de Plan de Gestión Ambiental correspondiente al Proyecto ***“Relleno Sanitario Municipal y Deposito de Recepción de Envases Vacios”***, con **Licencia Ambiental Resolución DGCCARN N° 2458/2021**, de fecha 28 de julio de 2021.

2.3. Objetivo

Verificación del grado de cumplimiento de acciones vinculadas al Plan de Gestión Ambiental de la empresa, así como la identificación de medidas parcialmente cumplidas o pendientes de ser cumplidas.

Establecer los alcances, la información y la forma de realización de la Auditoría Ambiental del Proyecto. Comprende todas las actividades proyectadas y ejecutadas y ejecutadas por el Proyecto.

Los objetivos son entendidos por auditores y auditados e incluirán los siguientes:



- ✓ Determinar si el proyecto cumple con los requerimientos regulatorios y leyes, tales como permisos, emisión de información ambiental, etc.
- ✓ Evaluar la efectividad de los sistemas de gestión y control ambiental para administrar los riesgos organizacionales.
- ✓ Identificar futuras cuestiones ambientales y planificar las respuestas a brindar a aquellos a los que el proyecto afecta.
- ✓ Determinar si el proyecto cumple con sus políticas, prácticas y procedimientos internos.
- ✓ Cumplir con los requerimientos de clientes y obligaciones contractuales.
- ✓ Determinar las prácticas de administración de materiales peligrosos de una organización que opera sobre su tratamiento almacenamiento o disposición.
- ✓ Determinar que los pasivos ambientales conocidos estén adecuadamente identificados e informados.

2.4. Alcance

La presente Auditoría de cumplimiento aplica para todas las actividades desarrolladas en el interior del inmueble propiedad de la Municipalidad de Fram.

Los alcances de la Auditoría Ambiental se orientan a:

- ✓ Evaluar los impactos ambientales resultantes de los aspectos ambientales del proyecto en el lugar en que ésta desarrollando.
- ✓ Medir el grado de cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables.
- ✓ Determinar la naturaleza y cantidad de residuos (sólidos, líquidos y gaseosos), generados en el lugar.

2.5. Criterios

Comprende todas las actividades proyectadas y ejecutadas por el Proyecto.

La misma consiste en el conjunto de métodos y procedimientos de carácter técnico que tienen por objeto verificar el cumplimiento de las normas de protección del medio ambiente en obras y proyectos desarrollado y en el manejo sustentable de los recursos naturales y de métodos y procedimientos que tiene como objetivo la determinación de cumplimientos o conformidades e incumplimientos o no conformidades de elementos de la normativa



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

ambiental aplicable y/o de un sistema de gestión, a través de evidencias objetivas y en base de términos de referencia definidos previamente”.

2.6. Periodo de Auditoria

El período comprende entre el 28 de julio de 2021 (fecha de emisión de la Resolución AA. DGCCARN N° 2458/2021) y el 28 de julio de 2022 (fecha de presentación del Informe de Auditoría Ambiental).

2.7. Resumen de Proceso de Auditoria

2.7.1. Pre-auditoría – Trabajo de Gabinete

- ✓ ***Antecedentes técnicos, administrativos y jurídicos relacionados con el cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental y otras normativas ambientales.***

Los trabajos de Pre-Auditoría comprenden la verificación y análisis del Plan de Gestión Ambiental, que fuera aprobado por el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, en coyuntura de la Resolución de aprobación del Informe de Auditoría Ambiental aprobada según AA DGCCARN N° 2458/2021.

2.7.2. Evidencia-Trabajo de campo

Se realizó un recorrido y verificación general por la propiedad, para constatar los procesos, realizando un balance entre los procesos identificados en la auditoria inicial y los actuales, de igual manera se procede a la identificación de nuevas evidencias de probables impactos hacia el medio.

Los trabajos de campos fueron diseñados en función de un cronograma inicial, donde se verificaron las actividades propuestas en el proyecto inicial.

Las visitas de campo sirvieron para el levantamiento de información relevante en los procedimientos y funciones como:

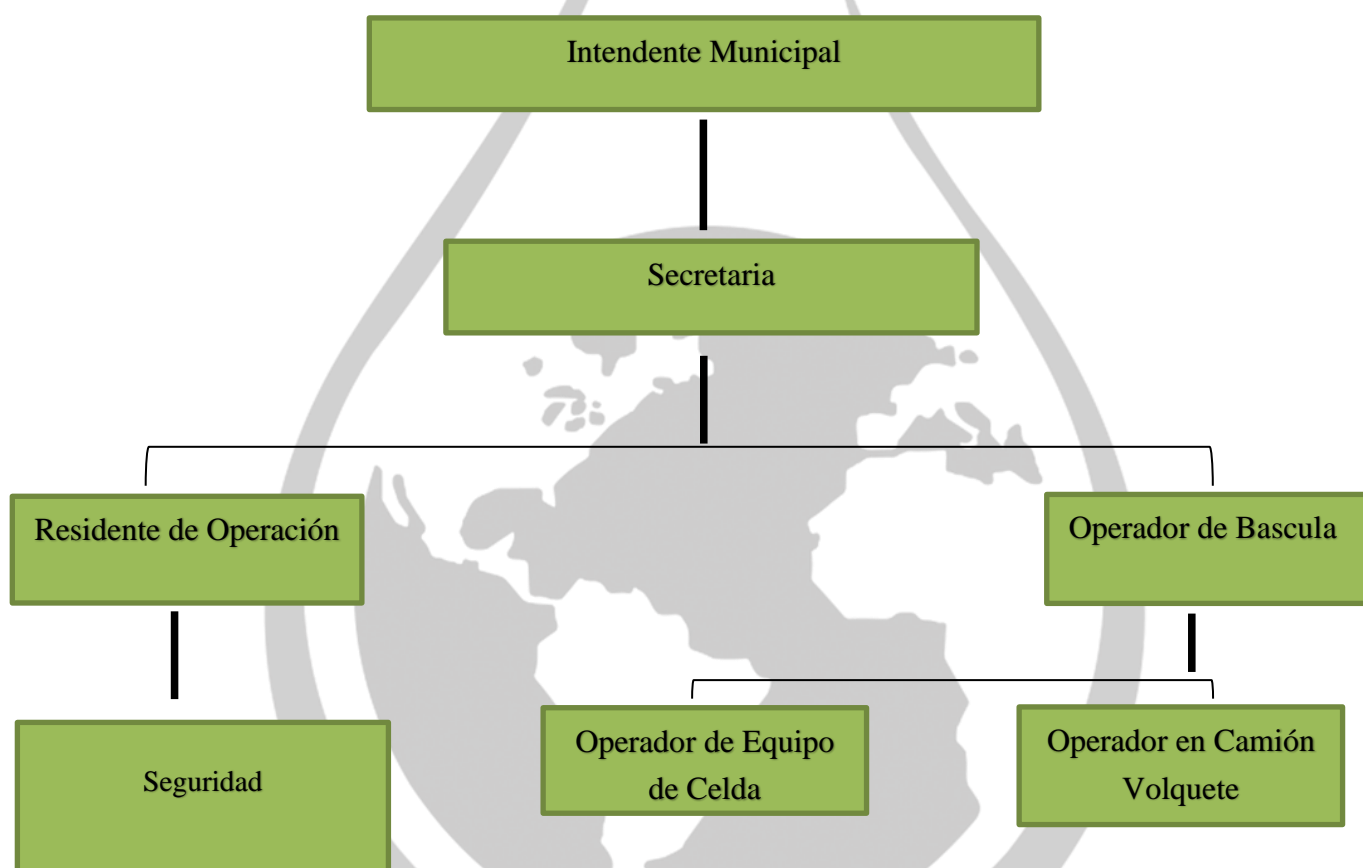
- ✓ **Identificación de nuevas evidencias de aspectos ambientales**



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

- ✓ Procedimientos de seguridad y evaluación de áreas de riesgos.
- ✓ Verificación del cumplimiento de las medidas propuestas en el Plan de Gestión Ambiental.
- ✓ Entrevistas al personal encargado.
- ✓ Examinar planes de contingencias
- ✓ Verificación de la disposición de residuos

1.5. ORGANIGRAMA



1.6. FLUJOGRAMA DEL PROCESO

Actividades realizadas dentro del proyecto:



3. Descripción del Medio Ambiente

3.1. Aspecto Físico

El área de influencia directa, abarca la zona de trabajo y funcionamiento del predio donde estará instalado el Proyecto, su condición física– biológicas, se pueden describir de la siguiente manera:

Geografía:

Itapúa es una zona con un gran declive que empieza en la ribera del río Paraná a unos 80 metros sobre el nivel del mar (msnm), que va ascendiendo hacia el norte y el noreste, para terminar en el Cerro San Rafael, a unos 400 msnm.

Por sus características orográficas y tipo de suelo, se lo puede dividir en tres zonas bien diferenciadas:

Zona Sur: San Juan del Paraná, Carmen del Paraná, Coronel Bogado, General Delgado, San Cosme y Damián, Fram, General Artigas, San Pedro del Paraná y José Leandro Oviedo.

Zona Centro: que abarca los municipios de Encarnación, Capitán Miranda, Cambyretá, Nueva Alborada, Trinidad, Jesús, Hohenau, Obligado, Bella Vista y La Paz.

Zona Noreste: Capitán Meza, Pirapó, Natalio, Edelira, Yatytay, Tomás Romero Pereira, San Rafael del Paraná, Kressburgo, Carlos Antonio López, Mayor Otaño, Alto Verá, Itapúa Poty. El relieve está condicionado en su sector septentrional por el Cerro San Rafael; el resto son tierras que declinan hacia la ribera derecha del Paraná, río que domina la red hidrográfica, junto con sus afluentes Yacuy Guazú, Tembey y distintos arroyos

Clima:

El departamento presenta un clima subtropical húmedo, con veranos calurosos y húmedos, e inviernos moderadamente frescos. Es la zona más "templada" del país, y por ende, la de menor temperatura media anual del país.

Las temperaturas medias en el verano están en el orden de los 26 °C, mientras que en el invierno rondan los 15 °C, presentándose heladas varios días al año.

Las precipitaciones se distribuyen regularmente cada mes, llegando a casi 2000 mm anuales; por lo tanto, se puede decir que no hay estacionalidad de lluvias en el dpto (zona sin estación seca)



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

Hidrografía:

El principal curso hídrico es el río Paraná, que riega toda la costa sur y sureste de Itapúa, y que lo separa de la Argentina. Otros ríos son el Tebicuary, que lo separa del departamento de Caazapá por el norte, y otros cursos son el arroyo Tembey, donde están ubicados los famosos saltos del Tembey, el Yacuy y el Tacuary, y el Quiteria, que desembocan en el río Paraná.

Aspectos Biológicos

Fauna y Flora:

La vegetación dominante en los terrenos bajos es herbácea (guajo, carrizal, pirí, totora, camalote), con bosques de palmeras (yatay -o jata'i-) y árboles de copa ancha y frondosa como el arasapé). De la fauna destacan las aves acuáticas (diversas especies de patos, teru teru, chajá etc.), reptiles (yacarés) y diversos mamíferos guazú pucú, carpincho, coatís, nutrias verdaderas (nutria gigante) y pseudonutrias como la quiyá; algunas especies han sido casi totalmente extinguidas a lo largo del siglo XX, entre estas, los yaguaretes (yagaretés), pumas, ocelotes, yaguarundís, tapires o mbeorís, pecarís, tapetís, aguaraguazús, monos carayá y caí o tití etc.. La reserva más importante del departamento es la Reserva de recursos manejados San Rafael. En Encarnación existe un zoológico (Zoo Juan XXIII) donde podemos apreciar muchas de estas especies en peligro de extinción.

Aspectos Socioeconómicos

Economía:

Han experimentado importantes avances en los últimos años, convirtiéndose en un polo de desarrollo nacional por la sinergia entre los actores comunitarios y el sector empresarial.

Sus principales rubros económicos son la explotación agrícola, la agroindustria, la ganadería, contando con la mayor producción de cerdos del país.

Se encuentra en los primeros lugares en cuanto al ingreso per cápita a nivel país.

Infraestructura:

Es destacable la presencia del Aeropuerto Teniente Amín Ayub González, el tercer aeropuerto más importante del país, ubicado en el límite entre el distrito de Capitán Miranda con Encarnación, a unos 12 km del centro de Encarnación. Así mismo, el Puente



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

Internacional San Roque González de Santa Cruz que conecta a la capital departamental con la capital provincial argentina (Posadas, capital de la Provincia de Misiones).

4. Alcance de la Obra

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

La Municipalidad de Fram cuenta con una actividad totalmente consolidada, consistente en el funcionamiento de un **Relleno Sanitario Municipal y Deposito de Recepcion de Envases Vacíos**, la cual se halla en etapa operativa y en cumplimiento con las leyes medioambientales.

La misma es desarrollada en una zona apta para este tipo de actividad, alejada de viviendas unifamiliares y de comercios por el tipo de actividad.

La propiedad es identificada con Matricula N° HO9/5331, Padrón N° 5700, con una superficie total de 10 hectáreas, según consta en el título de propiedad.

Para llevar a cabo la actividad la empresa cuenta con Licencia Ambiental aprobada según Resolución DGCCARN N° 2458/2021. El proponente ha cumplido todas las medidas establecidas en el plan de gestión ambiental, así también con lo que establece las leyes y normas legales vigentes.

En el Plano del Proyecto es expuesto a continuación la distribución de los usos:



LEYENDA

Plano de Proyecto	Superficie	
	has.	%
Bosque	1,61	16,10
Bosques Protectores de Cauce	0,63	6,30
Dpto de Recepcion de Envases	0,25	2,50
Caminos	0,72	7,20
Resto de la Propiedad	4,66	46,60
Área de Segregación	2,13	21,30
Total	10.00	100.00

Luego de obtener la Declaración de impacto ambiental él no ha sufrido modificaciones, solo las que fueron recomendadas para el cumplimiento del plan de gestión ambiental aprobado, y se encuentra con las mismas instalaciones ya presentadas en los antecedentes como ser:

La instalación que ha sido establecida para el Relleno Sanitario consta con trincheras, caños colectores de lixiviado de las celdas que conducen los lixiviados al registro; mantener y reforestar la zona perimetral con especies exóticas a modo de controlar el ingreso de los camiones y personas extrañas; Carteles indicadores del proyecto y de seguridad, señalización de arcilla y chimeneas de gases.

Operación del Relleno:

En la celda se da la operación de recepción de residuos. El proceso se inicia desde que un camión ingresa a las instalaciones y es registrado en la báscula y termina cuando el mismo vehículo pasa a la salida por la misma báscula y se emite su registro.

Los residuos vertidos son esparcidos y nivelados con compactadoras, nivelando en capas horizontales, y se compacta hasta obtener la altura de la celda.

El residuo disminuye en razón que existen residuos reciclables que son retirados por recicladores y otros inclusive son retirados del mismo sitio por recicladores habilitados.



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

Se limpian las áreas del frente de trabajo, para los materiales livianos no son arrastrados por el viento. Los trabajadores recogen los materiales dispersos. Se cuenta con mallas de contención.

No se queman las basuras, se realizan tareas de control de focos de incendios por presencia de gases efectos de la descomposición de los residuos.

Se efectúan tareas de control del área del relleno, para el funcionamiento adecuado; realizando los controles diarios, la cobertura diaria final, la fumigación semanal, etc.

Infraestructuras:

- Zanjas
- Chimeneas de venteo
- Área de segregación
- Franja de verde viva de protección
- Caseta de control de entrada y salida al predio, caminos internos.

Método Utilizado para el Control de Vectores:

Para el control de vectores, plagas, alimañas, se cubre con tierra los residuos; y se fumiga con compuestos a base de piretroides.

Material de Cobertura:

Para la cobertura es utilizado el mismo que resulta de la excavación para lo que se dispone la arena al costado de cada zanja.

Control y Manejo de Lixiviados:

Para el control del movimiento del lixiviado, se realiza en la zanja las tareas de impermeabilización y posterior ubicación de los drenajes a través de caños colectores. El lixivio es removido mediante el uso de una bomba que conduce hasta una pileta de captación y desde allí el manejo habitual utilizado que es el de recirculación de líquidos que representa la alternativa más eficiente. También



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

junto a cada zanja se construyeron canales de captación de agua de lluvia de forma a evitar de que estas entren en contacto con los líquidos del lixivio.

Manejo del Biogás:

Se empleo chimeneas de drenaje para permitir la evacuación del biogás generado por el relleno, desde el fondo de la zanja. Para esta tarea se utilizan tubos de 4" de diámetro y más de 4 metros de alto de cerámica protegidos con malla. El extremo superior de cada tubo es protegido con una cobertura circular tipo tambor, perforado en sus paredes de manera a permitir el ingreso de aire y facilite la combustión.

Construcción de Celdas:

Consiste en excavar las zanjas de acuerdo a las medidas planificadas, para ello se cuenta con una máquina retroexcavadora o tractor con pala. La tierra a extraída se coloca a los costados de cada zanja para utilizarla como material de cobertura. Las paredes de las zanjas están construidas atendiendo al ángulo de reposo del suelo. Otro aspecto importante que se tiene en cuenta en la construcción de la zanja es el proceso de la impermeabilización y una vez así dispuestos los residuos recibidos dan origen a las celdas y éstas determinan en gran medida el grado de consolidación que alcanza el relleno.

Compactación de Basuras:

Los residuos se distribuyen formando capas de no más de 20 centímetros de espesor, cubriendo ésta con una capa de arena de diez centímetros. Esta operación es repetida hasta confinar toda la basura recibida o ingresada al relleno. Para la cobertura final se dispone de una capa de arena que tiene un espesor de 40 centímetros. El esparcido de los residuos se efectúa en capas. La compactación se realiza con pisones manuales, rodillos compactadores o tractores sobre orugas. La compactación de residuos en forma manual se realiza hasta reducir la altura de la celda de residuos por lo menos en un 25% y en el caso de que la compactación se realice mecánicamente se debe lograr una densidad mínima de 0.60 ton/m³.

Control de Residuos:



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

Cuentan con dispositivos para el control del acceso de vehículos y de los residuos. Dicho control incluye el registro de los vehículos que ingresan y de los residuos autorizados para su disposición.

Registro:

El registro de residuos considera como mínimo la cantidad y tipo de residuos; procedencia; fecha; unidad de transporte; entre otros. En el punto de control cuentan con una balanza para determinar el peso con una precisión no inferior a 1 kg. y, sólo para infraestructuras del tipo manual la cantidad de residuos puede ser estimada en función a la capacidad de carga del vehículo.

Maquinarias y Equipos:

- Camión
- Pala Cargadora
- Tractor

Etapas de Clausura del Relleno Sanitario:

La clausura del relleno sanitario tendrá por objeto, controlar los factores que pudieran verse afectados. Por lo que se tendrán que realizar acciones de control y monitoreo y algunas otras consideraciones generales, las cuales se mencionan a continuación.

Arribada la fecha en la cual se procederá al cierre de la actividad. Como medida inicial se retirará del predio toda la maquinaria utilizada en la fase de operación, así como también tinglados y construcciones fijas existentes (habitaciones de descanso del personal, etc.).

Se retirará todo el material acopiado que no se utilizará en la recomposición ambiental y se inspeccionará los taludes finales del área para verificar que no hay riesgo de erosión. Una vez realizadas todas estas tareas se procederá al cierre definitivo de la actividad con alambrado perimetral, con cartelera de advertencia del peligro existente en el predio. Una vez cerrada la actividad comenzarán las actividades de recomposición.

El programa de recuperación y abandono contempla la limpieza general en zonas afectadas y suavización del relieve local.



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

Se remueve todo elemento extraño que pueda quedar como consecuencia de la actividad. Los residuos se dispondrán en el relleno sanitario nuevo. Se asegurará que la morfología del terreno quede en concordancia con el entorno, suavizando

Los relieves agresivos que no ofrezcan estabilidad o sean discordantes con el terreno natural asegurando su estabilidad y promoviendo su revegetación.

En caso de que el proponente de la actividad solicite mantener algún frente en actividad o acopios existentes para utilizar en la cominería interna, se recabará su conformidad. Al agua de la pileta de lixiviado. Una vez limpia se tapaná la pileta natural intermedia y sus canalizaciones. Se lograrán superficies suaves, con adecuado escurrimiento y se promoverá su revegetación tendiendo el suelo fértil que fue separado y acopiado en su la actividad. Se realizará la limpieza y regularización del área comprendida entre alambrados, manteniendo en lo posible las zonas con suelo pasto que no presenten problemas de escurrimiento. Se regularizarán montículos y pozos para permitir el normal escurrimiento de aguas y el paso posterior de los equipos de mantenimiento, y se perfilarán taludes y contra taludes Se limpiarán alcantarillas, zanjas de desagües y cunetas.

En taludes se distribuye suelo fértil del lugar para fomentar el establecimiento natural de vegetación en la faja.

Planta de Tratamiento de Lixiviados:

La planta de tratamiento está conformada por las siguientes unidades de tratamiento: homogenizador para regular el pH, luego un reactor anaeróbico acidogénico, seguido de un reactor anaeróbico metanogénico y una laguna facultativa y una de maduración. La planta de tratamiento fue proyectada y operada de manera a cumplir con los parámetros de descarga establecidos en la legislación que rige la materia.

Drenajes de lixiviados: Se instalo a fin de conducir los lixiviados de cada celda hasta la zona de menor nivel. Está conformado por un tubo de polietileno de alta densidad de 3 a 5 pulgadas de diámetro, perforado longitudinalmente en tres hileras equidistantes. Los tramos de tubería son unidos por extrusión y colocados sobre una zanja de sección triangular construida expofeso.

La tubería ya instalada se hace rodear por material granular a manera de filtro que se mantiene a lo largo de toda la tubería cubriéndola con material sintético tipo geotextil, que permite el paso del líquido a través de los sistemas de drenajes, conocidos como drenes.



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

Almacenamiento de lixiviados: En la zona más baja hacia la pendiente de cada celda se construyó una pileta de material tipo mampostería, que permite almacenar los líquidos, para facilitar el bombeo ya sea para recircularlos dentro de los mismos residuos o para enviarlos a la Planta de Tratamiento del Lixiviado – ETE y posteriormente a la laguna de evaporación.

DEPOSITO DE RECEPCION DE ENVASES

La Municipalidad de Fram cuenta con un Depósito de 15,00 x 10,40m que es utilizado para la recepción de envases vacíos, dichos envases son acopiados dentro del relleno por los personales, la actividad es ejecutado dentro del inmueble individualizado con Matrícula N° H09/5331, Padrón N° 5700, hallado en el lugar denominado Kurupa`y, Distrito de Fram, Departamento de Itapúa. Para el efecto cuenta con una superficie total de 10 has. La misma se encuentra consolidada y con toda la infraestructura necesaria para llevar a cabo dicha actividad.

Descripción del Proyecto incluyendo las Actividades:

- **Superficie Total a Intervenir:**

La Construcción del Depósito de Recepción de Envases vacíos ocupa una superficie de 15,00 x 10,40m, cuenta con un Vestuario y baño equipado en el área para realizar el acopio de los mismos para su posterior entrega a una empresa tercerizada encargada de su disposición final.

Tipo de Actividad:

La Municipalidad de Fram cuenta con la construcción de un depósito, el mismo es utilizado para la recepción y acopio de envases vacíos, las cuales son llevados hasta el relleno sanitario por los vehículos recolectores ya totalmente clasificados y serán acopiados una vez que lleguen al Relleno. Los mismo son llevados hasta el deposito ya mencionado para su posterior entrega a una empresa tercerizada encargada de su disposición final.



• **Descripción Arquitectónico del Deposito:**

El depósito fue diseñado por profesionales. El depósito se construyo con mampostería de ladrillo hueco, pisos alisados de cemento con canal en el piso, con rejilla tapada, contará con techo de estructura metálica, y además poseerá circulante de aire con ladrillo Tipo Convoco ambos lados del Depósito para una buena aireación.

Es importante mencionar también que los personales del relleno serán capacitados para el inicio de prestación de servicio, como así también en ejercicio de sus tareas, abarcando la capacitación aspecto como, las nuevas disposiciones establecidas y los cuidados exigidos por cada producto que se distribuye y pueda ser manipulado. A fin de reforzar la tarea, en el depósito estarán exhibidos varios carteles indicadores de CLASIFICACION TOXICOLOGICA con los indicadores según colores, cuadros con indicaciones de cuidados que debe tenerse en cuenta, condiciones de almacenamiento según clase toxicológica y orientaciones de procedimientos en caso de ser necesario brindar los Primeros Auxilios, así mismo están exhibidos los teléfonos donde puede recurrirse en caso de intoxicación o de emergencia.

Estructura Edilicia:

Techo de material ligero.

Las paredes del Depósito estan dotadas de canales externos que dirijan hacia un colector los productos derramados.

Las paredes internas estan listas y no presentan grietas ni salientes para facilitar la limpieza.

Para la ventilación e iluminación del depósito, si existen soluciones alternativas será de preferencia que este no tenga ventana.

Cuenta con buena iluminación natural o eléctrica



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

Las conexiones eléctricas estan aisladas con material mineral, o se usan cables armados con conexiones resistentes al polvo y fuego.

El piso esta hecho de material impermeable o de listones colocados sobre un colector revestido de cemento, donde puedan desaguar los derrames para ser neutralizados.

Equipos Esenciales:

El depósito cuenta con:

- Extintores
- Palets de madera
- Carteles Indicadores de peligro
- Recipiente con material absorbente
- Los personales contarán con sus equipos de protección individual
- Botiquín de Primeros Auxilios

ETAPA DE CLAUSURA DEL RELLENO SANITARIO.

La clausura del relleno sanitario tendrá por objeto, controlar los factores que pudieran verse afectados. Por lo que se tendrán que realizar acciones de control y monitoreo y algunas otras consideraciones generales, las cuales se mencionan a continuación.

Arribada la fecha en la cual se procederá al cierre de la actividad. Como medida inicial se retirará del predio toda la maquinaria utilizada en la fase de operación, así como también tinglados y construcciones fijas existentes (habitaciones de descanso del personal, etc.).

Se retirará todo el material acopiado que no se utilizará en la recomposición ambiental y se inspeccionará los taludes finales del área para verificar que no hay riesgo de erosión. Una vez realizadas todas estas tareas se procederá al cierre definitivo de la actividad con alambrado perimetral, con cartelera de



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

advertencia del peligro existente en el predio. Una vez cerrada la actividad comenzarán las actividades de recomposición.

El programa de recuperación y abandono contempla la limpieza general en zonas afectadas y suavización del relieve local.

Se removerá todo elemento extraño que pueda quedar como consecuencia de la actividad. Los residuos se dispondrán en el relleno sanitario nuevo.

Se asegurará que la morfología del terreno quede en concordancia con el entorno, suavizando. Los relieves agresivos que no ofrezcan estabilidad o sean discordantes con el terreno natural asegurando su estabilidad y promoviendo su revegetación.

En caso de que el proponente de la actividad solicite mantener algún frente en actividad o acopios existentes para utilizar en la cominería interna, se recabará su conformidad. Al agua de la pileta de lixiviado. Una vez limpia se tapaná la pileta natural intermedia y sus canalizaciones. Se lograrán superficies suaves, con adecuado escurrimiento y se promoverá su revegetación tendiendo el suelo fértil que fue separado y acopiado en su la actividad. Se realizará la limpieza y regularización del área comprendida entre alambrados, manteniendo en lo posible las zonas con suelo pasto que no presenten problemas de escurrimiento. Se regularizarán montículos y pozos para permitir el normal escurrimiento de aguas y el paso posterior de los equipos de mantenimiento, y se perfilarán taludes y contra taludes Se limpiarán alcantarillas, zanjias de desagües y cunetas.

En taludes se distribuirá suelo fértil del lugar para fomentar el establecimiento natural de vegetación en la faja.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS

La planta de tratamiento está conformada por las siguientes unidades de tratamiento: homogenizador para regular el pH, luego un reactor anaeróbico ácido génico, seguido de un reactor anaeróbico metanogénico y una laguna



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

facultativa y una de maduración. La planta de tratamiento fue proyectada y operada de manera a cumplir con los parámetros de descarga establecidos en la legislación que rige la materia.

-Drenajes de lixiviados: Se instalo a fin de conducir los lixiviados de cada celda hasta la zona de menor nivel. Está conformado por un tubo de polietileno de alta densidad de 3 a 5 pulgadas de diámetro, perforado longitudinalmente en tres hileras equidistantes. Los tramos de tubería son unidos por extrusión y colocados sobre una zanja de sección triangular construida exprofeso.

La tubería ya instalada se hace rodear por material granular a manera de filtro que se mantiene a lo largo de toda la tubería cubriéndola con material sintético tipo geotextil, que permite el paso del líquido a través de los sistemas de drenajes, conocidos como drenes.

-Almacenamiento de lixiviados: En la zona más baja hacia la pendiente de cada celda se construyó una pileta de material tipo mampostería, que permite almacenar los líquidos, para facilitar el bombeo ya sea para recircularlos dentro de los mismos residuos o para enviarlos a la Planta de Tratamiento del Lixiviado – ETE y posteriormente a la laguna de evaporación.

**CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE
RECOLECCION DE LIXIVIADOS Y PLANTA DE TRATAMIENTO**

ACTIVIDADES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Planificación y Diseño:	X											
Construcción del Cercado Perimetral, franja de protección viva	X	X										



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

Construcción de celdas para disposición final, chimeneas y pileta de lixiviados		X	X		X	X		X	X		X	X
Segregación de Residuos	X	X										
Control del Ingreso de camiones recolectores		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Disposición para segregación de Residuos sólidos		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Compostaje de materia orgánica, entrega a recicladores		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Traslados de residuos al relleno sanitario		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Compactación y cobertura de arcilla		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Plan Monitoreo Ambiental		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Recomposición Florística, plan de cierre											X	X

4.3 RECURSOS HUMANOS

Se cuenta con el trabajo de 15 personas, que incluyen guardia y personal destinado a cumplir las tareas propias del proyecto.

4.4. SERVICIOS BASICOS DISPONIBLES



4.3.1 Energía Eléctrica: La energía eléctrica es proveida por la Administración Nacional de Electricidad (ANDE).

4.3.2 Agua: La provisión de agua se realiza a través de un pozo artesiano ubicada en el predio.

El consumo humano diario de agua se estima aproximadamente en 2000 litros.

El consumo para uso operativo (regadío y control de polvo) se estima en 1000 litros.

4.3 DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS

- **Residuos líquidos:** Las aguas servidas y cloacales originados por la actividad antrópica, son controladas por sistemas específicos mediante cámaras sépticas y pozos ciegos. En el supuesto de surgir un saturamiento de estos efluentes, existen mecanismos de control y evacuación mediante auto fosas, realizadas por empresas particulares.

4.7 SISTEMA DE SEGURIDAD / EQUIPAMIENTOS CONTRA INCENDIOS

Cuenta con extintores de polvo químico polivalente con reloj indicador de carga, ubicado en la oficina administrativa y área de producción. Todos cuentan con un mantenimiento y control periódico.

5. Consideraciones Legislativas y Normativas, Marco Político, Legal, Administrativo.

A continuación, se presentan una serie de Leyes, Decretos y Resoluciones, emanadas de la Autoridad Competente, en el marco de las cuales se desarrolla este Estudio de Disposición de Efluentes Líquidos, Residuos Sólidos, Emisiones Gaseosas y o Ruidos, así como las actividades productivas que se pretender realizar.

5.1 Constitución Nacional



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

La Constitución Nacional Constituyente de la República del Paraguay sancionada el 20 de junio del año 1992, tres en forma explícita por primera vez en la historia lo referente a la persona y el derecho a vivir en un ambiente saludable.

Artículo 7º: Del Derecho a un Ambiente Saludable. Toda persona tiene derecho a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado. Constituyen objetivos prioritarios de interés social la preservación, la conservación, la recomposición y el mejoramiento del ambiente, así como su conciliación con el desarrollo humano integral. Estos propósitos orientaran la legislación y la política gubernamental pertinente.

Artículo 8º: De la Protección Ambiental. Las actividades susceptibles de producir alteración ambiental serán reguladas por la ley. Así mismo, esta podrá restringir o prohibir aquellas que califiquen peligrosas. Se prohíbe la fabricación, el montaje, la importación, la comercialización, la posesión o el uso de armas nucleares, químicas, y biológicas, así como la introducción al país de residuos tóxicos.

La ley podrá extender esta prohibición a otros elementos peligrosos; así mismo regulará el tráfico de recursos genéticos y de su tecnología, precautelando los intereses nacionales.

1.1 Intereses nacionales

La ley podrá extender esta prohibición a otros elementos peligrosos; así mismo regulara el tráfico de recursos genéticos y de su tecnología, precautelando los intereses nacionales.

El delito ecológico será definido y sancionado por la Ley. Todo daño al ambiente importara la obligación de recomponer e indemnizar.

Ley N° 1561 Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, El Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente.

Ley N° 1561/2000. Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, el Consejo Nacional del Ambiente, la Secretaria del Ambiente y su Reglamentación – Decreto N° 10.579.

Debido a que se han identificado indefiniciones, asimetrías, superposiciones, y vacíos a las estructuras jurídicas existentes relacionadas con aspectos ambientales, en el año 2000 se crea el Sistema Nacional del Ambiente a través de la Ley N° 1561/2000 que tiene por objeto crear y regular el funcionamiento de los organismos responsables de la elaboración, normalización, coordinación, ejecución y fiscalización de la política y gestión ambiental nacional.



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

El Artículo 1º, establece que la ley tiene por objeto crear y regular el funcionamiento de los organismos responsables de la elaboración, normalización, coordinación, ejecución y fiscalización de la política y gestión ambiental nacional.

El Artículo 2º, estipula la creación del Sistema Nacional del Ambiente (SISNAM), integrado por el conjunto de órganos y entidades públicas de los gobiernos nacional, departamental y municipal, con competencia ambiental; y las entidades privadas creadas con igual objeto, a los efectos de actuar en forma conjunta, armónica y ordenada, en la búsqueda de respuestas y soluciones a la problemática ambiental.

Asimismo para evitar conflictos interinstitucionales, vacíos o superposiciones de competencia, y para responder con eficiencia y eficacia a los objetivos de la política ambiental.

El Artículo 3º, se crea el Consejo nacional del Ambiente – CONAM, órgano colegiado, de carácter interinstitucional, como instancia deliberativa consultiva y definidora de la política ambiental nacional, y por medio de Artículo 7º se crea la Secretaria del Ambiente – SEAM, como institución autónoma, autárquica, con personería jurídica de derecho público, patrimonio propio y duración indefinida.

Entre otros, el MADES adquiere carácter de aplicación de las siguientes leyes: (se mencionan solamente las que guardan relación con el estudio que nos ocupa).

La ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, su modificación la Ley N° 345/94 y sus Decretos Reglamentarios N° 453/13 y N° 954/13.

Todas aquellas disposiciones legales (leyes, decretos, acuerdos internacionales, ordenanzas resoluciones, etc.) que rigen en la materia ambiental.

Así mismo el MADES, ejercerá autoridad en los asuntos que conciernen a su ámbito de competencia y en coordinación con las demás autoridades competentes en las siguientes leyes se mencionan solamente las que guardan relación con el estudio que nos ocupa).

Ley N° 294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental”

Artículo 1º, Declárase obligatoria la Evaluación de Impacto Ambiental. Se entenderá por Impacto Ambiental, a los efectos legales, toda modificación del medio ambiente provocada por obras o actividades humanas que tengan, como consecuencia positiva o negativa, directa o indirecta, afectar la vida en general, la biodiversidad, la calidad o una cantidad significativa de los recursos naturales o ambientales y su aprovechamiento, el bienestar, la salud, la seguridad personal, los hábitos y costumbres, el patrimonio cultural o los medios de vida legítimos.



Artículo 2º, Se entenderá por Evaluación de Impacto Ambiental, a los efectos legales, el estudio científico que permita identificar, prever y estimar impactos ambientales, en toda obra o actividad proyectada o en ejecución.

Artículo 7º, Se requerirá Evaluación de Impacto Ambiental para los siguientes proyectos de obras o actividades públicas o privadas:

“...c) Los complejos y unidades industriales de cualquier tipo;...”

Decreto N° 453/13 “Por el Cual se Reglamenta la Ley N° 294/1993 “De Evaluación De Impacto Ambiental” y Su Modificatoria, La Ley N° 345/1994, y Se Deroga El Decreto N° 14.281/1996”.

Resolución N° 246/13 “Por la cual se establecen los Documentos para la Presentación de los Estudios de Impacto Ambiental preliminar - EIAP y Estudio de Disposición de Efluentes – EDE en el marco de la Ley 294/93 De Evaluación de Impacto Ambiental”.

Ley N° 836/80 Código Sanitario

Entre otras cosas este código identificaba al ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) como la institución del Estado responsable por establecer los límites de tolerancia para emisiones o descargas de contaminantes al aire, agua o suelo.

Cabe señalar que la Ley N° 1561/2000, en su Artículo 15º establece que: la SEAM ejercerá autoridad en los asuntos que conciernan a su ámbito de competencia y en coordinación con las demás autoridades competentes en las siguientes leyes:

Ley 716/96 Que sanciona delitos contra el medio ambiente

Artículo 1º, Esta Ley protege el medio ambiente y la calidad de vida humana contra quienes ordenen, ejecuten o, en razón de sus atribuciones, permitan o autoricen actividades atentatorias contra el equilibrio del ecosistema, la sustentabilidad de los recursos naturales y la calidad de vida humana.

Artículo 5º, Serán sancionados con penitenciaría de uno a cinco años y multa de 500 (quinientos) a 1.500 (mil quinientos) jornales mínimos legales para actividades diversas no especificadas:

e) Los que eludan las obligaciones legales referentes a medidas de mitigación de impacto ambiental o ejecuten deficientemente las mismas.



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

Artículo 7º, Los responsables de fábricas o industrias que descarguen gases o desechos industriales contaminantes en la atmósfera, por sobre los límites autorizados serán sancionados con dos a cuatro años de penitenciaría, más multa de 500 (quinientos) a 1.000 (mil) jornales mínimos legales para actividades diversas no especificadas.

Artículo 8º, Los responsables de fábricas o industrias que viertan efluentes o desechos industriales no tratados de conformidad a las normas que rigen la materia en lagos o cursos de agua subterráneos o superficiales o en sus riberas, serán sancionados con uno a cinco años de penitenciaría y multa de 500 (quinientos) a 2.000 (dos mil) jornales mínimos legales para actividades diversas no especificadas.

Ley N° 1160/1997 “Código Penal”

Contempla en el Capítulo “Hechos punibles contra las bases naturales de la vida humana”, diferentes actividades susceptibles de sanciones de pena privativa de libertad o multa. (Art. 197, 198, 199 y 200).

Ley N° 1183/1985 “Código Civil”

Contiene diversos artículos que hacen referencia a la relación del individuo y la sociedad con aspectos ambientales, particularmente en lo que hace relación con los derechos individuales y colectivos, la propiedad, etc.

Ley N° 1100/1997 “De Prevención de la Polución Sonora”

Artículo 1º.- Esta ley tiene por objeto prevenir la polución sonora en la vía pública, plazas, parques, paseos, salas de espectáculos, centros de reunión, clubes deportivos y sociales y en toda actividad pública y privada que produzca polución sonora.

Artículo 2º.- Queda prohibido en todo el territorio de la República, causar ruidos y sonidos molestos, así como vibraciones cuando por razón de horario, lugar o intensidad afecten la tranquilidad, el reposo, la salud y los bienes materiales de la población.

Artículo 5º.- En los establecimientos laborales se prohíbe el funcionamiento de maquinarias, motores y herramientas sin las debidas precauciones necesarias para evitar la propagación de ruidos, sonidos y vibraciones molestos que sobrepasen los decibeles que determina el artículo 9º. Las maquinarias o motores que producen vibraciones deberán estar suficientemente alejados de las paredes medianeras, o tener aislaciones adecuadas que impidan que las mismas se transmitan a los vecinos.



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

Artículo 7º.- A los efectos de esta ley se entienden por ruidos y sonidos molestos aquéllos que por su intensidad o duración causan mortificación auditiva o que puedan provocar daños a la salud física o psíquica de las personas.

Ley N° 3956/09 De Gestión Integral de los Residuos Sólidos en la República del Paraguay.

Decreto N° 14.398/92 Reglamento general técnico de seguridad, higiene y medicina en el trabajo.

Resolución SEAM N° 222/02 por la cual se establece el padrón de calidad de las Aguas en el territorio nacional.

6. Medidas de Mitigación Implementadas:

Las medidas evidenciadas durante el trabajo de campo son:

Residuos Líquidos

- ✚ Se cuenta con cámaras sépticas para efluentes cloacales
- ✚ Los líquidos de lixiviados son destinados a piletas
- ✚ Instalación de pozos de monitoreo

Generación de Residuos Sólidos

- ✚ Se clasifican los residuos generados

Seguridad Laboral

- ✚ Se capacitan a los empleados en las medidas de seguridad laboral
- ✚ Uso adecuado de herramientas e insumos
- ✚ Uso de equipos de protección personal para la segregación de residuos
- ✚ Extintores vigentes ubicados en puntos estratégicos

Emisiones atmosféricas

- ✚ Se mantienen en buenas condiciones los vehículos y maquinarias, de manera a minimizar las emisiones de los escapes
- ✚ Instalación de las chimeneas de venteo dentro de la remediación y clausura
- ✚ Los empleados cuentan con protectores faciales



Generación de ruidos

- ✚ Se mantienen las maquinarias en buenas condiciones mecánicas
- ✚ El personal cuenta con equipos de protección personal

Etapas de Operación

- ✚ Se establecen horarios de trabajo de las actividades que impliquen generación de ruido con la finalidad de mitigar dichos efectos
- ✚ Los vehículos recolectores, cuya caja están descubiertas, circulan con lona de protección cuando se dirigen a la zona de Remediación y Clausura
- ✚ Se desarrolla la cobertura diaria de los residuos sólidos con las pendientes requeridas
- ✚ Diariamente se compactan los residuos sólidos
- ✚ Eliminar el fecalismo al aire libre dentro del sitio y en los alrededores (por parte del personal descripto a las actividades de la Remediación y Clausura)
- ✚ Se cuenta con señalizaciones
- ✚ Se realizan fumigaciones periódicas, bajo condiciones controladas
- ✚ Empleo de estructuras para retener materiales ligeros durante la operación de disposición final diaria en la Remediación y Clausura.
- ✚ Se evita la disposición de materiales con alto porcentaje de humedad, como lodos residuales y material de dragado

Etapas de Mantenimiento:

Se Implemento un programa de mantenimiento preventivo de los vehículos recolectores, en los cuales se enfatizó que el servicio de las unidades correspondientes se lleve a cabo fuera del predio, de preferencia en el taller, se instaló fuera de las instalaciones de la zona de remediación para de esta forma evitar la generación de residuos de aceites lubricantes dentro del sitio de disposición final.



ANÁLISIS DE CONFORMIDADES

- De acuerdo al Plan de Gestión Ambiental, las medidas que se encuentran en dicho documento se han implementado.

Análisis de conformidades

A fin de evaluar las conformidades en el cumplimiento de las medidas ambientales previstas en el Plan de Gestión Ambiental, así como las exigidas por las autoridades, se detalla en las planillas siguientes los resultados encontrados. Para el efecto, se recurre a las siguientes calificaciones: C: Conforme; PC: Parcialmente Conforme; NC: No Conforme.

Revisión de las actividades del Plan de Gestión Ambiental:

Ámbito	C	PC	NC	Medidas Ambientales Pendientes
1. El personal cuenta con EPIS	x			
2. Se dispone en toda el área afectada señalizaciones a fin de evitar accidentes en el lugar mediante la instalación de carteles	x			
3. Las aguas servidas y cloacales originados por la actividad antrópica, son controladas por sistemas específicos mediante cámaras sépticas y pozos ciegos	x			
4. Se monitorea periódicamente la propiedad a fin de evidenciar la puesta en práctica de las medidas de mitigación así como también se realiza de forma periódica el estado de los extintores	x			
5. El personal está capacitado para realizar las operaciones a que esté destinado, para implementar y usar su entrenamiento correctamente.	x			



Informe de Auditoría:

En base a todos los aspectos verificados, esta Consultora informa que el emprendimiento destinado al funcionamiento de un Relleno Sanitario para la Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos.

- Las actividades administrativas, se encuentran consolidados.
- La misma cumple con las Medidas Previstas en el Plan de Gestión Ambiental.
- La misma cuenta con evidencias documentales que hacen a su gestión, así como medidas comprobables por observación directa.
- La empresa cuenta con la organización y el sistema de calidad, suficientes para mantener vigentes las medidas ambientales e implementar las pendientes, garantizando de esta manera el cumplimiento de los ordenamientos legales.
- La misma dispone en el lugar del emprendimiento, de una copia de la Declaración de Impacto Ambiental, el Estudio de Impacto Ambiental, Resolución de Aprobación de Auditoría Ambiental.

Como ya fuera mencionado, actualmente el Emprendimiento ``Relleno Sanitario para la Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos`` cuyo representante legal es la empresa RENA S.A desarrolla estas actividades.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente Informe de Auditoría Ambiental fue realizado con la información técnica recopilada por esta Consultora. A su vez los datos como los documentos presentados fueron proveídos por la empresa ejecutora.

Una vez realizado el diagnóstico que fue orientado a identificar dentro de la fase de funcionamiento del Proyecto las actividades que generan acciones con efecto importante sobre el ambiente y habiendo precedido a transformarlas en impactos tanto positivos como negativos con lo cual se pasa a evaluar la importancia de cada



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

impacto a través de una serie variables ambientales, se ha propuesto las medidas de mitigación correspondiente.

El análisis se realizó agrupándolos según acciones similares que los originan o afecten factores ambientales similares sobre las que actúan y cuyas medidas de mitigación fueron identificadas, en cuanto a su cumplimiento en el proceso de funcionamiento de proyecto, basándose en la información recopilada y observada, se realiza un análisis a fin de estudiar la situación mostrando la configuración de los problemas identificados con el objeto de poder observar la mitigación de los principales impactos considerando factores de escala, localización, alcance y funcionamiento.

Por tanto, se puede concluir que:

- La actividad se adecua a las disposiciones legales vigentes.
- Se ha dado cumplimiento de las medidas técnicas propuestas como minimizadoras de los potenciales impactos negativos.

RESPONSABILIDADES DEL PROPONENTE

Es responsabilidad del Proponente, cumplir con las Normativas Ambientales Vigentes, el Cumplimiento de las medidas de protección ambiental estará sujeto a supervisiones del MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADES) conforme a la Ley N° 293/94 y su Decreto Reglamentario N° 453/13 y N° 953/13

El proponente es el responsable de la obra o actividad sujeta al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, el mismo deberá contar con la asesoría técnica de un consultor inscripto en el MADES. El responsable de la obra o actividad es responsable del contenido de la veracidad de los documentos que presentan en la MADES.

El proponente es el responsable de la implementación de la obra o actividad y de su adecuación estricta a las normas, reglamentos y resoluciones ambientales vigentes y relacionadas al tipo de la obra o actividad del que se trate.



PROPONENTE: MUNICIPALIDAD DE FRAM

El proponente designará una persona responsable de la correcta implementación del plan de gestión ambiental que podrá ser el consultor que elaboro el proyecto sometido a estudio u otro consultor inscripto ante el MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADES).

El Consultor Ambiental deja expresa constancia que no es responsable implementación del plan de gestión ambiental del presente proyecto presentado ante el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, por lo cual queda eximido de toda responsabilidad por las infracciones a las Leyes Ambientales y Medidas de Protección Ambiental.

En conclusión, el análisis y evaluación ambiental del presente proyecto es estratégicamente de carácter positivo porque contribuye a mejorar la calidad de vida de los habitantes de su área de influencia directa, haciendo a este proyecto socialmente sostenible y ambientalmente sustentable.

////////////////////////////////////

ANTONIO ARPEA CHAVES
Ingeniero Agrónomo
Asesor Técnico Senave 201
Mat. Prof. N° 818
Consultor Ambiental CTCA-I-691

