

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”
Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

INTRODUCCION

El presente Estudio de Impacto Ambiental corresponde al Proyecto denominado “PRODUCCIÓN DE CAÑAMO PARA USO INDUSTRIAL Y ACTIVIDADES CONEXAS”, desarrollado por la empresa WEEDZ S.R.L. en la propiedad identificada con CTA. CTE. CTRAL. N° 27-4245-02/03/04/06, ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central.

En Paraguay, el uso del cannabis está regulado por la Ley N° 1340/88, que modifica y actualiza la Ley N° 357/72, reprimiendo el tráfico ilícito de estupefacientes y drogas peligrosas, además de establecer medidas de prevención y recuperación de farmacodependientes. Esta Ley considera sustancias estupefacientes y drogas peligrosas a las incluidas en las listas anexas a la Convención Única sobre Estupefacientes y al Convenio sobre Sustancias Psicotrópicas. El cannabis está clasificado en las Listas I y VI de la Convención Única sobre Estupefacientes, las cuales prohíben su producción y posesión, excepto para fines médicos y científicos. Paraguay ha ratificado estos instrumentos internacionales mediante las Leyes N° 338/71 y 339/71.

El estudio aborda la Gestión Ambiental del Proyecto, identificando los impactos ambientales potenciales en cada fase y estableciendo su valoración. También se describen las medidas de mitigación para minimizar los impactos negativos y potenciar los impactos positivos, con sus respectivos costos y cronograma de implementación. Asimismo, se define el programa de monitoreo para evaluar la efectividad de dichas medidas.

Actualmente, el proyecto se encuentra en la adecuación del sitio e inicio de las actividades experimentales, que incluyen el cultivo en parcelas a cielo abierto e invernadero.

La Evaluación de Impacto Ambiental se realiza en el marco de la Ley 294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental”, conforme al artículo 7º, inciso a), el Decreto Reglamentario N° 954/13 y el anexo del Decreto 453/13 (Código CIU 3522: Fabricación de productos farmacéuticos y medicamentos). Por lo tanto, el proyecto se evalúa mediante un Estudio de Impacto Ambiental Preliminar.

OBJETIVOS

General

Formular la Evaluación de Impacto Ambiental Preliminar del proyecto, identificando las acciones o actividades que generan impactos potenciales en los componentes ambientales, con el fin de recomendar medidas de atenuación o mitigación de los

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”
Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

impactos negativos y la potenciación de los positivos, en el marco de la Ley N° 294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental”, su Decreto Reglamentario N° 453/13 y el Decreto N° 954/13..

METODOLOGIA DEL ESTUDIO

La metodología de trabajo fue desarrollada siguiendo las etapas que se indican a continuación:

ALCANCE

- Toma de conocimiento del Proyecto y de los componentes relacionados con el ambiente, en sus aspectos naturales y socioeconómicos.
- Relevamiento de información secundaria a nivel municipal.
- Relevamiento de campo, durante el cual se identificaron los aspectos significativos del entorno del emprendimiento y reconocimiento del predio del proyecto desde el punto de vista físico natural.
- Elaboración de una síntesis del Diagnóstico Ambiental.
- Determinación interdisciplinaria de las variables relevantes a los fines de la realización del EIAP.
- Identificación y análisis de posibles afectaciones derivadas del emplazamiento del Proyecto.
- Confección de una lista de las actividades o acciones vinculadas al Proyecto que resultan de interés para la evaluación.
- Definición de los factores ambientales relevantes que pueden verse afectados por el Proyecto, siguiendo los lineamientos de las normativas ya nombradas.
- Identificación de las posibles interacciones entre las acciones del Proyecto y los factores ambientales.
- Evaluación de los impactos de dichas acciones sobre los factores del ambiente considerados, según criterios que se explicitan más adelante

METODOLOGIA DE EVALUACION DE IMPACTOS

En el marco del análisis de los impactos del nuevo proyecto, el presente estudio abarca un conjunto de actividades dirigidas a identificar, predecir y evaluar las consecuencias de las tareas de construcción, proponiendo las medidas para la mitigación de los efectos negativos y la intensificación de los efectos positivos.

En general, la mayoría de las acciones humanas que afectan los factores del ambiente físico y biológico resultan negativas en distinto grado, ya que alteran las condiciones naturales. Es por ello que, en aquellos casos que las afectaciones negativas fueran

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”

Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

relevantes, se recomiendan medidas de mitigación para minimizar ese grado afectación.

El impacto se considera positivo o favorable cuando la alteración del factor resulta beneficiosa para el mismo y/o para la interacción de éste con los demás factores del ambiente. En general, resultan positivas la mayoría de las acciones que operan sobre el medio antrópico, ya sea por aumento del empleo, aumento de la actividad comercial, mejoramiento de la calidad de vida por mejoras en el paisaje, la infraestructura, las posibilidades de recreación, etc.

Esos impactos positivos también pueden estar acompañados de medidas o recomendaciones tendientes a su maximización. Cuando la acción interactúa con un factor ambiental determinado, pero esa interacción no produce modificación alguna, se considera que el impacto es nulo, clasificándose como sin afectación.

La herramienta comunicativa principal de estos análisis de impacto es una matriz de doble entrada, donde se identifican relaciones de causa-efecto (directa e indirecta) y de sinergia entre los componentes y acciones del proyecto, y los componentes y procesos del medio ambiente receptor.

Se define en las siguientes variables:

- **- Magnitud de impacto:** es la cantidad e intensidad del impacto.

Escala de valoración de impactos:

EQUIVALENCIA	MAGNITUD	SIGNO
Muy bajo	1	+/-
Bajo	2	+/-
Medio	3	+/-
Alto	4	+/-
Muy alto	5	+/-

- **Áreas que abarca el impacto:** define la cobertura o área en donde se propaga el impacto.

EQUIVALENCIA	
Puntual (P)	Abarca el área de localización del proyecto.
Local (L)	Abarca el terreno en estudio y un área que rodean al mismo, hasta 50 m. de distancia.
Zonal (Z)	Abarca toda el área de influencia indirecta-All, abarca hasta 1000 metros del AID
Regional (R)	Abarca el Área de influencia social del proyecto.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”

Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

- **Reversibilidad del impacto:** define la facilidad de revertir los efectos del impacto. Es decir, la posibilidad de retorno a sus condiciones iniciales, por medios naturales:

EQUIVALENCIA	MAGNITUD
A corto plazo	1 uno
A mediano plazo	2 dos
A largo plazo	3 tres
Irreversible	4 cuatro

- **Temporalidad del impacto:** es la frecuencia en que se produce el impacto y el tiempo en que permanece los efectos producidos o sus consecuencias.

EQUIVALENCIA	
Permanente (P)+	Cuando los efectos se presentan durante la acción y por mucho tiempo luego de terminado el mismo.
Semi Permanente (SP) –	Cuando los efectos se presentan durante la acción y por corto tiempo luego de terminado el mismo.
Temporal (T)	Cuando los efectos se presentan tan solo durante la acción.

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

El desarrollo del proyecto propuesto, tiene suma importancia ya que: Se trata de una actividad lícita que contribuye al fisco a través del pago de los impuestos asociados a la actividad y constituye fuentes de trabajo para nuestros compatriotas.

El Estudio presentado menciona la Gestión Ambiental del Proyecto donde se identifican los potenciales impactos ambientales en las distintas áreas con sus respectivas valoraciones. Igualmente, se mencionan las medidas de mitigación que se implementarán para disminuir los impactos ambientales negativos en caso que se produzcan y al mismo tiempo, sus respectivos costos y cronograma de implementación. De igual manera, se define el programa de monitoreo para la implementación de las medidas de mitigación.

El contenido principal hace una exposición de los resultados, conclusiones y gestiones recomendadas, basándose en el estudio, el análisis de los datos recolectados, verificaciones “in situ” y referencias bibliográficas utilizadas en la interpretación de los datos recopilados íntegramente. Finalmente se presentan conclusiones y

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“Producción de cañamo para uso industrial y actividades conexas”

Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

recomendaciones para la sostenibilidad del proyecto.

CARACTERIZACION DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto

“PRODUCCIÓN DE CAÑAMO PARA USO INDUSTRIAL Y ACTIVIDADES CONEXAS”

DATOS DEL PROPONENTE

- **WEEDZ S.R.L.**, con **RUC N°** está representada por el **Sr. Hugo Francisco Núñez Torras**, con **C.I. N° 417.442**.

DATOS DE LA PROPIEDAD

- **Distrito de Capiatá**
- **Departamento Central**
- **Cta. Cte. Ctral. 27-4245-02/03/04/06**

El inmueble se halla asentado en un área urbana, caracterizado por la presencia de viviendas unifamiliares, comercios varios, escuelas, etc. El componente vegetal comprende especies arbóreas nativas, la calidad de aire se ve afectada por la afluencia de vehículos que circulan por la zona, se cuenta con el servicio de recolección municipal de residuos

Se deja en claro que dicho emprendimiento se desarrollará en un predio y que en las proximidades no existen:

- Área silvestre Protegida, ni existen en las proximidades unidades poblaciones animales de especies en vías de extinción.
- Áreas de interés científico, histórico, de manifestaciones religiosas u otros.
- Áreas destinadas al turismo
- Áreas de densa vegetación nativa en estado natural o alterado y que este en proceso de adecuación

Coordenadas: **UTM 21. X: 457.482; Y: 7.190.559**

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”
Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

ALCANCE DE LA OBRA

El proyecto, al momento de la redacción del presente Estudio de Impacto Ambiental Preliminar, la empresa ha iniciado los trabajos de preliminares, consistente en la remodelación y acondicionamiento general del establecimiento arrendado, según el proyecto presente. De igual manera están sujetos a la obtención de los permisos pertinentes antes las diferentes Instituciones Públicas. El proyecto consiste exclusivamente a la Producción e Industrialización de Cañamo. Las labores de la remodelación y acondicionamiento están a cargo de la empresa contratista, especializada y habilitada para el efecto.

Los principales componentes del proyecto se resumen, básicamente, en tres diferentes fases:

- Diseño y Planificación del proyecto; **realizado**
- Construcción: equipamiento y montaje; **realizado**
- Desarrollo de las actividades; **en proceso de gestión y aprobación**

El proyecto contempla la adecuación de una propiedad pequeños destinada a un invernadero en una superficie de 2.202,78 has, con posibilidad de ampliación según la demanda.

DEPENDENCIAS DEL PROYECTO

Las áreas de la industria principal son:

- + Patio externo, con acceso para vehículos y estacionamiento.
- + Área de procesamientos
- + Invernadero
- + Edificio de industrialización
- + Área de producción
- + Área de secado , empaque
- + Área de servicios – abastecimiento de agua

MATERIA PRIMA E INSUMOS

Fase Operativa

+ **Insumos de limpieza:** Se refiere a los elementos necesarios para la realización de la limpieza del edificio, bolsas, embalajes, cepillos, escobillones, repasadores, trapos de piso, franelas, plumeros, guantes, jabones de tocador, toallas de papel, papel higiénico, servilletas de papel, baldes, cestos de residuos, etc.

+ **Insumos de mantenimiento del sitio:** Todo lo relacionado a insumos de electricidad,

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”
Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

plomería, pintura, albañilería y jardinería que tiene que ver con el mantenimiento de la parte edilicia.

+ **Insumos de producción:** se refiere a los insumos sólidos que se utilizarán en el invernadero para así lograr la materia prima que será industrializado. El insumo sólido principal son las semillas, suelo preparado (humus y compost) y otros elementos utilizados en la producción.

Insumos Líquidos

+ **Insumos líquidos de limpieza:** se refiere a productos envasados como ser: limpiador para piso, limpiador cremoso, líquidos limpia baños e inodoros, limpia hornos y microondas, limpia vidrios, limpia alfombras, lavandinas, detergentes, entre otros.

Desechos Sólidos

Fase Operativa

+ **Desechos orgánicos, inorgánicos y de limpieza:** Se refiere a los desechos generados en las áreas de oficinas, recepción, sala de reuniones, pasillos, estacionamientos, sanitarios, como: restos de comida, papeles, plásticos, vidrios, etc.

+ **Desechos de mantenimiento del edificio:** Todo lo relacionado a insumos usados de electricidad, plomería, albañilería y jardinería.

+ **Desechos de la materia prima:** se refiere a las bolsas de embalaje, macetas, entre otros.

+ **Desechos vegetales (plantas):** se refiere a los vegetales residuales de la planta de cáñamo,. Todos los restos de las plantas serán utilizados como abono dentro de la propiedad.

Líquidos

Fase Operativa

+ Se tendrá el efluente generado en los sanitarios y la producción. Asimismo, de la limpieza periódica de toda la instalación edilicia.

+ En cuanto a las aguas de lluvias, se tendrá un sistema de captación de todas las aguas pluviales que ingresan al predio del proyecto, los mismos serán captados por un sistema colector (canaletas), y posteriormente vertidos a la vía pública o al arroyo que cruza la propiedad, considerando que no existe desagüe pluvial en las calles.

Gaseosos

Fase Operativa

+ Emisiones de gases (humo negro) y material particulado causado por la entrada y salida de vehículos en el estacionamiento.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”
Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

SERVICIOS REQUERIDOS

Los servicios a ser empleados son los siguientes:

- **Energía eléctrica.** Se recurre a la red de distribución de la ANDE, disponible en el inmueble a intervenir.
- **Agua:** Proveniente de la red de abastecimiento de la ESSAP, el agua es empleada en el proceso de remodelación y acondicionamiento, como así también, una vez que se encuentre operativo el agua será destinada para los servicios sanitarios y sistema de red hidrante.
- El efluente cloacal generado tanto en la etapa de remodelación y acondicionamiento como operativa del servicio, se cuenta con infraestructuras ya establecidas, sanitarios, la cual pasan por cámaras sépticas y disposición final.
- Contenedor para almacenamiento de residuos durante la construcción y basureros y servicio de recolección municipal para el período de funcionamiento.

ACCIONES Y POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO EN CADA ETAPA

Actividades	Consecuencia o efecto del desarrollo de las actividades	Potencial impacto sobre el medio ambiente
Etapas de construcción e implantación		
Preparación y movimiento del suelo	Extracción vegetativa	Potencial afectación a la flora o fauna del sitio en donde se propone instalar el proyecto. Se trata de un entorno inmediato ya intervenido.
	Generación de residuos sólidos	Potencial alteración de la calidad del suelo por gestión inadecuada de residuos de restos del desbroce (material vegetal)
	Generación de efluentes cloacales	Potencial variación o modificación temporal o permanente de la calidad del agua superficial ante el riesgo de contacto con algún tipo de sustancia por gestión inadecuada o vertido de efluentes sin previo tratamiento.
	Generación de ruido y humos negros	Potencial alteración de la calidad del aire debido a la generación de humos y ruidos

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”

Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

	Generación de empleo	Dinamización en la economía local debido a la generación de empleo, contribución al fisco, entre otros. Impacto en la economía nacional
Construcciones civiles e instalaciones asociadas	Generación de residuos sólidos	Potencial alteración de la calidad del suelo por gestión inadecuada de residuos sólidos
	Generación de efluentes cloacales	Potencial variación o modificación temporal o permanente de la calidad del agua superficial ante el riesgo de contacto con algún tipo de sustancia por gestión inadecuada o vertido de efluentes sin previo tratamiento.
	Generación de ruido y humos negros	Potencial alteración de la calidad del aire debido a la generación de humos y ruidos
Actividades	Consecuencia o efecto del desarrollo de las actividades	Potencial impacto sobre el medio ambiente
	Generación de empleo	Dinamización en la economía local debido a la generación de empleo, Contribución al fisco, entre otros. Impacto en la economía nacional

Etapas Operativas

Actividades	Consecuencia o efecto del desarrollo de las actividades	Potencial impacto sobre el medio ambiente
Etapas Operativas		
Administración y logística (oficina y sanitario)	Generación de efluentes cloacales	Potencial variación o modificación temporal o permanente de la calidad del agua superficial ante el riesgo de contacto con algún tipo de sustancia por gestión inadecuada o vertido de efluentes sin previo tratamiento.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”

Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

	Generación de residuos de tipo urbano-doméstico	Potencial alteración de la calidad del suelo por gestión inadecuada de residuos sólidos
	Generación de ruido y humos negros	Potencial alteración de la calidad del aire debido a la generación de humos y ruidos
	Generación de empleo	Dinamización en la economía local debido a la generación de empleo, contribución al fisco, entre otros. Impacto en la economía nacional
Actividades de lavado y limpieza	Generación de efluentes líquidos	Potencial variación o modificación temporal o permanente de la calidad del agua superficial y/o subterránea ante el riesgo de contacto con algún tipo de sustancia por gestión inadecuada o vertido de efluentes sin previo tratamiento.
Operación y mantenimiento	Generación de emisiones atmosféricas	Potencial alteración de la calidad del aire
Mantenimiento de invernaderos	Generación de residuos sólidos	Potencial alteración de la calidad del suelo por gestión inadecuada de residuos sólidos

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”

Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

Actividades	Consecuencia o efecto del desarrollo de las actividades	Potencial impacto sobre el medio ambiente
Operación y mantenimiento	Generación de empleo	Dinamización en la economía local debido a la generación de empleo, contribución al fisco, entre otros. Impacto en la economía nacional
	Tratamiento y valorización de residuos sólidos (neumáticos en desuso)	Provisión de servicios de importancia sanitaria y de salud pública
	Generación de empleo	Dinamización en la economía local debido a la generación de empleo, contribución al fisco, entre otros.
	Generación de residuos sólidos	Potencial alteración de la calidad del suelo por gestión inadecuada de residuos sólidos
	Generación de empleo	Dinamización en la economía local debido a la generación de empleo, contribución al fisco, entre otros.
	Tratamiento y valorización de residuos sólidos (filtros y otros)	Provisión de servicios de importancia sanitaria y de salud pública.
	Generación de empleo	Dinamización en la economía local debido a la generación de empleo, contribución al fisco, entre otros.

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

La Gestión Ambiental es la etapa central en el proceso de ordenamiento ambiental, que permite decidir sobre qué actividades realizar, cómo realizarlas, en qué plazos y en último término, posibilita la selección de las opciones ambientales y sociales más adecuadas en el proceso de desarrollo del proyecto, previo a la identificación de los potenciales impactos que el mismo pueda generar sobre el medio ambiente.

El Plan de Gestión Ambiental debe contener:

Programas de control de la aplicación de las medidas de mitigación de los impactos ambientales significativos.

Plan de monitoreo con el fin de verificar los resultados esperados.

La responsabilidad de la ejecución de las medidas de mitigación estará a cargo del proponente del proyecto, como así mismo la verificación del cumplimiento de las mismas, sujeto a la fiscalización de las autoridades competentes.

La educación ambiental, tanto para los usuarios del proyecto, como para los empleados, deberá contemplar, como eje principal, el buen uso del agua y de la energía, la limpieza del medio antrópico específicamente la disposición adecuada de residuos, para lo cual:

Se implementará el sistema de carteles educativos ambientales tanto dentro del Complejo del Proyecto indicando el buen uso de los servicios básicos y manejo correcto de residuos sólidos urbanos. Así mismo, los guardias de seguridad se encargarán que no se presenten desórdenes ni disturbios dentro del predio del proyecto.

En el proceso de aplicar la metodología del plan de gestión ambiental se identificaron los impactos con efectos negativos que se generarán en todas las fases del proyecto y de las medidas de mitigación para controlar, reponer y fortalecer los efectos ambientales que podrían presentarse en el proceso de ejecución del mismo.

PLAN DE MITIGACIÓN PARA ATENUAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS

El Plan está dirigido a mitigar aquellos impactos que pueden provocar alteraciones y riesgos en cada uno de los componentes ambientales. El cual se enmarca dentro de la estrategia de conservación del ambiente, en armonía con el desarrollo socioeconómico de los poblados influenciados por el proyecto. Éste será aplicado durante y después de las obras de cada una de las etapas del proyecto.

Objetivo General

Las acciones del plan buscan la implementación eficiente de las medidas de mitigación recomendadas, en forma oportuna, a fin de que las actividades desarrolladas en el proyecto, se realicen respetando normas técnicas de conservación de los recursos naturales y protección al medio ambiente en general.

Objetivos Específicos

- ☐ Controlar la aplicación oportuna y adecuada de las medidas de mitigación.
- ☐ Capacitar a los personales del establecimiento sobre las medidas de mitigación que deberán atender.

Propuesta para la implementación de las medidas de mitigación

Las recomendaciones apuntan a establecer medidas para contrarrestar los efectos ambientales negativos producidos en el ambiente físico, biológico y antrópico, que apuntan a la sustentabilidad ambiental del proyecto en ejecución.

Manejo en la generación de polvos

- En el proyecto mencionado se generarán polvo dentro del área en las fases de excavación y construcción, no así en la etapa de funcionamiento. Se dispondrán de las medidas de mitigación a fin de disminuir la cantidad de polvo que puedan generarse en su etapa previa al funcionamiento.
- En caso de necesidad se humedecerán o se cubrirán con materiales impermeables los materiales de la construcción que se encuentren en la intemperie (escombros, arena).
- En todos los casos y fases del proyecto, los camiones tendrán lonas que cubrirán las cargas de materiales de la construcción transportadas.

Manejo y disposición final de residuos sólidos

- Los residuos sólidos se generarán en todas las etapas del proyecto consistente inicialmente por restos de la construcción y posteriormente, generados por las actividades propias del proyecto. Los mismos serán tratados de acuerdo a su generación y condición.
- En la etapa construcción, los residuos sólidos orgánicos serán almacenados en contenedores y retirados periódicamente por el servicio de recolección municipal. Los residuos inorgánicos, como botellas de plástico, bolsas de cemento, serán retirados para su reciclaje.
- En la etapa operativa, los residuos comunes serán almacenados en contenedores, retirados periódicamente por el servicio de recolección municipal y enviados al relleno sanitario de Cateura.

Plan de control de vectores (roedores e insectos)

- Para el tratamiento de vectores en la fase operativa, periódicamente se fumigará todas las áreas del proyecto y así mismo, la empresa contratará una empresa especializada en el tema.
- Plan de seguridad ocupacional y el plan de prevención de control y combate

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”
Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

contra incendios

- Será presentado a la Municipalidad para la aprobación de Resolución

PLAN DE MONITOREO

El Monitoreo es el seguimiento rutinario del programa de mitigación utilizado para atenuar los potenciales impactos ambientales usando los datos de los insumos de los procesos y los resultados obtenidos. Se utiliza para evaluar si las actividades programáticas se están llevando o no a cabo en el tiempo y forma establecidos. Las actividades de monitoreo revelan el grado de progreso del programa hacia las metas identificada.

La Evaluación de los Procesos de monitoreo se utiliza para medir la calidad e integridad de la implementación del programa de mitigación y evaluar su cobertura. Los resultados de la evaluación de los procesos están dirigidos a informar correcciones a medio plazo para mejorar la eficacia de los programas.

Existe superposición entre los conceptos de monitoreo y evaluación. La distinción reside en que el monitoreo controla el cumplimiento de las tareas y actividades planeadas, mientras que la evaluación verifica el logro de los objetivos de las metas trazadas.

El Monitoreo debe contemplar los siguientes puntos:

- Introducción correcta y grado de eficacia de las medidas precautorias o correctoras.
- Verificación de los impactos cuya total corrección no sea posible, comparándolos con lo previsto al realizar la EVIA.
- Identificación de otros impactos no previstos y de posterior aparición.
- Control y monitoreo del manejo correcto de los residuos sólidos.
- Control y monitoreo del manejo correcto de los efluentes residuales.
- Control y monitoreo del manejo correcto del sistema de seguridad ocupacional.
- Control y monitoreo de la situación del suelo con relación a la erosión pluvial.

Tabla de Medidas de Mitigación y Plan de Monitoreo

Etapas Pre-Operativa

Área	Potencial efecto negativo	Potenciales impactos ambientales negativos	Medidas de Prevención	Medidas de Mitigación
Preparación y movimiento del suelo	Movimiento de suelo y preparación del terreno (solo en caso que existan y en caso se realice extracción vegetativa o cobertura arbustiva)	Potencial afectación a la flora o fauna del sitio en donde se propone instalar el proyecto. Se trata de un entorno inmediato ya intervenido.	Este potencial efecto negativo sólo ocurrirá en caso necesario y si el diseño del proyecto lo requiera. En caso de realizarse extracción vegetativa, se tendrán en cuenta la fauna y flora que pudiera encontrarse y que podrían clasificarse de interés científico.	De encontrarse, se procederá a salvaguardar las especies, colecta y traslado según protocolos de las instituciones pertinentes.
	Generación de residuos sólidos	Potencial alteración de la calidad del suelo por gestión inadecuada de residuos de restos del desbroce (material vegetal)	En este caso, se aplica la medida anterior, sin embargo, cualquier residuo vegetativo de no interés será depositado en el terreno y podría ser utilizado como cobertura del proyecto asociado (relleno de seguridad).	No aplica
	Generación de efluentes cloacales	Potencial variación o modificación temporal o permanente de la calidad del agua superficial ante el riesgo de contacto con algún tipo de sustancia por gestión inadecuada o vertido de efluentes sin previo tratamiento.	Para los servicios sanitarios durante esta fase, se deberá contar como mínimo, con un sanitario provisional consistente en una cámara séptica con pozo absorbente	No aplica

Área	Potencial efecto negativo	Potenciales impactos ambientales negativos	Medidas de Prevención	Medidas de Mitigación
	Generación de ruido y humos negros	Potencial alteración de la calidad del aire debido a la generación de humos y ruidos	Se consideran estas emisiones del funcionamiento de los camiones para las actividades de esta etapa. Se tendrán en cuenta movimiento y encendido limitado de los mismos.	No aplica
Construcciones civiles e instalaciones asociadas	Generación de residuos sólidos	Potencial alteración de la calidad del suelo por gestión inadecuada de residuos sólidos	En caso de generarse residuos sólidos durante esta actividad, se procederá a la disposición adecuada de los mismos en sitios habilitados para el caso.	No aplica
	Generación de efluentes cloacales	Potencial variación o modificación temporal o permanente de la calidad del agua superficial ante el riesgo de contacto con algún tipo de sustancia por gestión inadecuada o vertido de efluentes sin previo tratamiento.	Para los servicios sanitarios durante esta fase, se deberá contar como mínimo, con un sanitario provisional consistente en una cámara séptica con pozo absorbente o lecho filtrante.	En caso de no haber posibilidades de construcción provisional de este servicio, el personal podrá utilizar los servicios de los proyectos asociados.

	Generación de ruido y humos negros	Potencial alteración de la calidad del aire debido a la generación de humos y ruidos	Se consideran estas emisiones del funcionamiento de los camiones para las actividades de esta etapa. Se tendrán en cuenta movimiento y encendido limitado de los mismos. Trabajos en franjas horarias establecidas.	No aplica
	Riesgos a la salud y seguridad ocupacional	Probabilidades de ocurrencia de accidentes laborales.	Las tareas a ser realizadas por el personal contratado serán realizadas bajo supervisión. Además, el personal deberá recibir y utilizar los equipos de protección personal específicos para cada tarea a desarrollar. Se contará igualmente con plan de prevención contra incendios. También se contarán con capacitaciones.	En caso de accidentes, se procederá a aplicar medidas de emergencia y primeros auxilios, dependiendo del tipo de accidente ocurrido. Para ello se deberá contar con un plan de emergencia y plan de contingencia

ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO

Área	Potencial efecto negativo	Potenciales impactos ambientales negativos	Medidas de Prevención	Medidas de Mitigación
Administración y logística (oficina y sanitario)	Generación de efluentes cloacales	Potencial variación o modificación temporal o permanente de la calidad del agua superficial ante el riesgo de contacto con algún tipo de sustancia por gestión inadecuada o vertido de efluentes sin previo tratamiento.	Proveer de servicios sanitarios adecuados a las condiciones del sitio del proyecto.	Para los efluentes líquidos sanitarios, éstos deberán ser conducidos a un sistema de cámara séptica con pozo absorbente
	Generación de residuos de tipo urbano-doméstico	Potencial alteración de la calidad del suelo por gestión inadecuada de residuos sólidos	Los residuos sólidos generados durante la fase operativa del proyecto (de tipo doméstico) serán dispuestos temporalmente en sus respectivos tachos de basura, separados en Orgánicos e inorgánicos.	Los mismos serán retirados por empresas habilitadas y destinados para su disposición final
Operación y mantenimiento de Invernaderos	Generación de residuos sólidos	Potencial alteración de la calidad del suelo por gestión inadecuada de residuos sólidos	Los residuos sólidos no valorizables serán colectados durante la limpieza y destinados a un tacho para su	Los residuos vegetales de la planta de se reutilizará como fertilizante.

			posterior disposición final	
	Riesgos a la salud y seguridad ocupacional	Potencial alteración de la calidad del agua por gestión inadecuada de residuos sólidos Probabilidades de ocurrencia de accidentes laborales.	Los residuos sólidos no valorizables serán colectados durante la limpieza y destinados a un tacho para su posterior disposición final. Las tareas a ser realizadas por el personal contratado serán realizadas bajo supervisión.	Los residuos vegetales de la planta de caño se reutilizará como fertilizante. En caso de accidentes, se procederá a aplicar medidas de emergencia y primeros auxilios, dependiendo del tipo de accidente ocurrido.

ALTERNATIVAS DEL PROYECTO

El proyecto de “**Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas**”, está ubicado en la Ciudad de Capiatá y es considerado un lugar estratégico para dicha actividad.

Referente a posibles alternativas de localización del proyecto, no se han considerado, debido que las características generales del terreno y la ubicación geográfica del mismo la hacen apta para la realización de este tipo de emprendimiento, por lo que las alternativas deben enmarcarse dentro de ella. Además que los inmuebles pertenecen a la firma proponente en donde se realizará el proyecto.

Se resalta que el área de localización del proyecto ofrece óptimas condiciones desde el punto de vista socioeconómico y cultural, ya que cuenta en las cercanías disponibilidad de servicios básicos como:

- Provisión de energía eléctrica proveído por la Administración Nacional de Electricidad (ANDE).
- Provisión de comunicación telefónica

ALTERNATIVAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

En lo referente a las alternativas técnicas o tecnológicas del proyecto, se tiene previsto el uso de maquinarias de alta tecnología y complejidad para la realización de los trabajos descritos en los distintos procesos.

Como así también la disponibilidad de contar con personal calificado y capacitado para el desarrollo de las diferentes acciones.

Dentro del Plan de trabajo, están:

- Los desechos líquidos deberán ser derivados a cámaras sépticas y luego a pozos ciegos, para ser depositados en el alcantarillado.
- Los desechos reutilizables serán acopiados conveniente para luego ser reciclados y posteriormente vendidos para su reutilización.
- Los restos de basuras varias serán recolectadas en basureros y retirados por el sistema recolector de basuras del municipio.
- Se debe cuidar de las obras civiles, realizar mantenimiento y afinación constante de los equipos como para no afectar de ruidos molestos y emanaciones gaseosas.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR (EIAP)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”

Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

- Trabajar dentro de local cumpliendo todas las normas de seguridad, higiene y trabajo.

El promotor debe verificar que:

- El personal esté capacitado para realizar las operaciones a que esté destinado.
- Que sepa implementar y usar su entrenamiento correctamente.
- Su capacitación incluirá respuestas a emergencias e incendios, asistencia a personal extraño a la planta, manejo de residuos, efluentes y requerimientos normativos actuales.
- Se disponga con planos de ingeniería y diseños de instalaciones componentes del establecimiento actualizados.
- Existan señales de identificación y seguridad en toda la planta.
- Se consideren problemas ambientales para el sitio de las instalaciones y tener en cuenta dichos aspectos (Educación ambiental)
- Realizar todas las actividades en la finca teniendo en cuenta todas las normativas vigentes y cumplir con las exigencias al respecto.

Entre los aspectos a ser monitoreados se encuentran:

Monitoreo de los Equipamientos del Establecimiento.

- Se deberá centrar el correcto funcionamiento y mantenimiento de todo el equipamiento (maquinarias, equipos, rodados), de equipos auxiliares, sistema eléctrico, provisión de agua, etc., que constituyen un fin primordial para que los mismos no sufran percances de algún tipo que podrían conducir a accidentes, incendios, pérdidas de tiempo, bajos rendimientos y sobre todo pérdida de los productos y materias primas y/o el deterioro parcial total de los mismos.
- Prestar especial atención a todos los equipos, a fin de evitar desgastes excesivos o roturas de piezas que podrían conducir a derrames de productos en el suelo.
- Monitorear el nivel de ruidos, verificando cumplir con lo establecido por la Ley.
- Se debe controlar el cumplimiento preventivo y correctivo de toda la instalación, de manera a minimizar riesgos de accidentes y siniestros.
- Se deberá efectuar un control periódico del sistema de prevención de incendio, de las cañerías, hidrantes, mangueras, bombas impulsoras, mantener la carga adecuada de los extintores, renovando las cargas obsoletas.

Monitoreo de Señalizaciones

- Las señalizaciones se deben cuidar, con el fin de que los obreros, transeúntes o cualquier otra persona lo adviertan, cumplan y respeten las indicaciones de estos.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR (EIAP)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”

Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

- Deberán estar ubicados en lugares estratégicos a fin de tener a la vista los procedimientos a ser respetados.
- Las señalizaciones deberán ser repintadas o llegado el caso a ser reemplazados debido a su destrucción o borrado.
- Se deberá insistir al personal el respeto de dichas señalizaciones con el fin de evitar accidentes.

Monitoreo de los Desechos Sólidos

- Disponer los residuos en recipientes especiales para su posterior eliminación segura por la recolectora municipal o por medios propios.
- El promotor debe tener por norma clasificar cartones, papel, plásticos y otros desechos ya que aquellos que son recuperables serán retirados por recicladores y los no recuperables serán retirados por la recolectora Municipal o puestos por medios propios en el vertedero municipal.
- El proponente debe cuidar y manejar en forma segura los productos reciclables, disponerlos en contenedores seguros, en lugares apropiados y alejados de fuentes de calor.
- Monitorear periódicamente, todas las instalaciones, oficinas, depósitos y el predio en general a fin de retirar los residuos que fueron depositados por parte del personal que trabajan o que acceden a las instalaciones, ya que el entorno rápidamente se deteriorará si se toma el hábito de arrojar desechos en cualquier parte del predio.

Monitoreo de los Efluentes Líquidos

- Los desagües de los sanitarios que se hallan conectados a cámaras sépticas y pozos ciegos se deberán mantener y verificar periódicamente para que ninguna de las líneas sufra de colmataciones o bien que las aguas servidas sean lanzadas directamente al suelo provocando olores desagradables y molestos. En caso de verificar saturación contratar una empresa habilitada para tal fin que cuente con camiones cisterna.
- La cañería de los desagües pluviales deberá ser verificados periódicamente para que no sufran de colmataciones, inunden los depósitos y provoquen derrames secundarios.
- Se deberá implementar un sistema de control de la limpieza de las cañerías de drenaje de la planta.
- Se deberá ejercer un estricto control, para evitar que se arrojen desperdicios o basuras a los sistemas de drenaje.

Monitoreo del Personal y de Accidentes

- Vigilar y auditar el estado de salud de los obreros del establecimiento, haciéndolos acudir a revisiones médicas.
- Control del uso permanente de Equipos de Protección de Individual (EPI), establecer la obligatoriedad.
- Controlar la no ingesta de alimentos y el no fumar de los operarios en el recinto de trabajo.
- Monitorear el grado de desempeño del personal, su grado de capacitación, grado de responsabilidad, respuestas a emergencias, incendios, su formación en general.
- Registrar los accidentes que ocurren, analizando las causas y tomar las medidas correctivas pertinentes como medida de prevención para que no repitan.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR (EIAP)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”

Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central



WEEDZ S.R.L

RECOMENDACIONES

Para finalizar el plan de gestión ambiental para el centro de producción y procesamiento de materia prima para vidrio, es importante considerar algunas recomendaciones adicionales para garantizar la sostenibilidad ambiental de las operaciones:

1. Implementar prácticas de eficiencia energética en el proceso de producción, como el uso de tecnologías de iluminación LED, la optimización de equipos y la gestión eficiente de la energía.
2. Promover el uso de materiales reciclados en el proceso de producción siempre que sea posible, reduciendo así la demanda de materias primas naturales y disminuyendo el impacto ambiental asociado a su extracción.
3. Establecer programas de capacitación continua para el personal en temas de gestión ambiental, seguridad laboral y manejo adecuado de residuos, con el fin de garantizar el cumplimiento de los protocolos establecidos y fomentar una cultura de responsabilidad ambiental en la organización.
4. Realizar auditorías ambientales en cumplimiento al PGA, para evaluar el desempeño ambiental del centro de producción y procesamiento, identificar áreas de mejora y cumplir el plan de gestión ambiental en función de los resultados obtenidos.

Al implementar estas recomendaciones, el centro de producción y procesamiento de materia prima para vidrio podrá asegurar una gestión ambiental responsable y contribuir al desarrollo sostenible de la comunidad y el entorno en el que opera

CONCLUSIONES

El presente Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y su Plan de Gestión Ambiental (PGA) han sido desarrollados para la actividad. Este documento proporciona una descripción detallada del proyecto y evalúa los posibles impactos ambientales que podrían surgir con su implementación.

Se reconocen los impactos tanto positivos como negativos inherentes a la actividad propuesta. Se han identificado medidas de mitigación destinadas a reducir los impactos negativos en la medida de lo posible, centrándose en la recuperación y conservación de los factores físicos y biológicos del entorno.

En términos socioeconómicos, se prevén impactos mayoritariamente positivos, incluyendo el aporte a la sociedad a través del pago de impuestos, la generación de empleo e ingresos, y otros aspectos que contribuirán al desarrollo socioeconómico de la región.

Con este EIA y PGA se busca proporcionar una evaluación completa de los impactos ambientales y socioeconómicos del proyecto así como establecer medidas para minimizar los impactos negativos y maximizar los beneficios para la comunidad y el medio ambiente.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR (EIAP)

“Producción de cáñamo para uso industrial y actividades conexas”

Ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central

SEAMPA
Consultora Ambiental

WEEDZ S.R.L

RESPONSABILIDADES DEL PROPONENTE

Este documento establece de manera clara las responsabilidades tanto del proponente del proyecto como del consultor ambiental en lo que respecta al cumplimiento de las normativas y regulaciones ambientales vigentes.

Responsabilidades del Proponente del Proyecto:

- El proponente del proyecto es el principal responsable de la obra o actividad sujeta al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.
- Debe asegurarse de contar con la asesoría técnica de un consultor registrado en el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES).
- Es responsable de la implementación de la obra o actividad, garantizando rigurosamente el cumplimiento de las normas ambientales vigentes, así como de los reglamentos y resoluciones relacionadas con el tipo de obra o actividad.
- Todos los documentos adjuntos al Sistema de Información Ambiental (SIAM) son proporcionados exclusivamente por el proponente del proyecto.
- Es responsable de la veracidad y precisión de los documentos proporcionados al consultor ambiental.

Responsabilidades del Consultor Ambiental:

- El consultor no asume responsabilidad por la implementación del plan de gestión ambiental, planes de mitigación, monitoreo, seguridad, emergencias y prevención de riesgos de incendio detallados en el proyecto presentado ante el MADES.
- Por lo tanto, queda eximido de toda responsabilidad por infracciones a las leyes ambientales y medidas de protección ambiental.
- A partir de la presentación del documento técnico, el consultor no es responsable de la modificación y ampliación de las actividades.
- El consultor es responsable únicamente de proporcionar una descripción técnica del documento adjunto al SIAM.

En resumen, el proponente del proyecto es responsable de la implementación y cumplimiento de las normativas ambientales, mientras que el consultor ambiental se encarga de proporcionar una descripción técnica del documento adjunto al SIAM y no asume responsabilidad por la modificación o ampliación de las actividades una vez presentado el documento técnico.


ANTONIO ARPEA CHAVES
Ingeniero Agrónomo
Asesor Técnico Señave 201
Mat. 2701 del 210
Consultor Ambiental y Consultor