RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL - RIMA

Ley 294/93 De Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto 453/13 y la Res. 281/2019

Proyecto: "Formuladora, fraccionadora de fertilizantes y biofertilizantes granulados, venta de Insumos Agrícolas"

Proponente: MARCO ARIEL LEON GAMARRA



CONSULTORA AMBIENTAL
LIC. ALDO BRITEZ CTCA N° I-1242

Distrito: Dr. Juan Eulogio Estigarribia

Departamento: Caaguazú

Finca: 449

Lote: 15

Consultor Ambiental: Ing. Aldo Javier Brítez

C.I. N°: 3.504.275

Registro CTCA N°: I-1242

Briteza799@gmail.com

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

1.1 Nombre del Proyecto

Formuladora, fraccionadora de fertilizantes, biofertilizantes granulados y venta de Insumos Agrícolas.

1.2 Proponente

MARCO ARIEL LEON GAMARRA, **C.I. N°** 5.341.585

1.3 Ubicación del inmueble

Distrito: Dr. Juan Eulogio Estigarribia

Departamento: Caaguazú

Finca: 449

Lote: 15

Superficie: 360 m^2

2. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE

2.1 Departamento de Caaguazú

Caaguazú es uno de los diecisiete departamentos que, junto con Asunción, Distrito Capital, forman la República del Paraguay. Su capital es la ciudad de Coronel Oviedo; y su ciudad más poblada es Caaguazú. Ubicado en el centro de la región oriental del país, limitando al norte con San Pedro y Canindeyú, al sur con Guairá y al oeste con Cordillera. Con 563 803 habitantes en 2020 es el cuarto departamento más poblado —por detrás de Central, Alto Paraná e Itapúa— y con 50,4 hab/km^2, el quinto más densamente poblado, por detrás de Central, Cordillera, Alto Paraná y Guairá.

2.2 Clima

El clima que predomina es el subtropical(cerca del límite con el tropical), con abundantes lluvias. La máxima media es de 31 °C en verano y en invierno puede llegar hasta los 10 °C, es una de las mejores zonas para la agricultura del país.

2.3 Orografía y suelo

La Cordillera de Caaguazú atraviesa el departamento de norte a sur. Las sierras que la conforman son: San Joaquín, en San Joaquín y en Yhú, Tajao Pau, Carayaó y Caaguazú, entre Carayaó y Cnel. Oviedo. La altura de las

sierras de San Joaquín no superan los 200 metros, hacia el este el terreno se eleva y alcanza los 250 msnm .

Hacia el oeste las formaciones son de origen fluvial y glaciar del Carbonífero, con suelos de areniscas y tilitas. Al este, los suelos también de origen fluvial, lacustre, deltaico y marino correspondiente al Pérmico con contenido de areniscas eólicas del Triásico en las sierras, en las que predominan las arenas cuarzosas.

2.4 Hidrografía

Los importantes cursos de agua que cruzan el departamento están formados de la siguiente manera: la vertiente del Río Paraguay y sus afluentes Río Tebicuary – mi y los arroyos Tapiracuai, Mbutuy, Hondo, Tobatiry. La vertiente del Río Paraná es el Río Acaray, Monday – mi, Yguazú, Capiibary y Guyraungua.

La hermosa naturaleza de esta ciudad de las Tres ecorregiones abarca el departamento de Caaguazú, la Selva Central en el centro del departamento; el Alto Paraná en la zona este y el Litoral Central en el oeste.

CONSULTORA AMBIENTAL
LIC. ALDO BRITEZ CTCA N° I-1242

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Descripción detallada de la actividad

La actividad consiste en el funcionamiento de una Formuladora, fraccionadora y Mezcladora de fertilizantes, biofertilizantes granulados. Además cuenta con un depósito de Insumos Agrícolas. Actualmente la actividad se encuentra en etapa inicial.

Que tiene por objetivo la producción mensual de fertilizantes granulados es de 120 (ciento veinte)

toneladas.

3. MARCO LEGAL

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 Plan y las actividades productivas que se realizan.

La Constitución Nacional Constituyente de la República del Paraguay sancionada el 20 de junio del año 1,992, trae implícita por primera vez en la historia lo referente a la Persona y el derecho a vivir en un ambiente saludable.

Artículo 7°: del derecho a un ambiente saludable. Toda persona tiene derecho a habitar en 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 orientarán la legislación y la política gubernamental pertinente.

Artículo 8°: de la protección ambiental. Las actividades susceptibles de producir alteración ambiental serán reguladas por la Ley. Asimismo, ésta podrá restringir o prohibir aquellas que califique 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; asimismo regulará 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 importará la obligación de recomponer e indemnizar.

Ley Nº 294/93. Evaluación de Impacto Ambiental

Artículo 1: 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 2: 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 7: Se requerirá Evaluación de Impacto Ambiental. Incisos.

c) Los complejos y unidades industriales de cualquier tipo.

Decreto Nº 453/13.- Por el cual se reglamenta la Ley Nº 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental.

Ley 836/80 Código Sanitario

Entre otras cosas, este código identifica 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. Esta función estaba a cargo de SENASA, la cual actualmente por Ley 1561/2000, Que crea la Secretaría del Ambiente, pasa a integrar la misma.

Por la misma Ley 1561/2000, artículo 15: de funciones al SEAM para ejercer autoridad en los asuntos que conciernen a su ámbito de competencia y en coordinación con la autoridad competente de la Ley 836, en este caso del MSPBS.

Ley Nº 3966/10 Orgánica Municipal

Artículo 12: establece que son funciones municipales, entre otras:

a) La planificación del municipio, a través del Plan de Desarrollo Sustentable del Municipio y del Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial.

Ley Nº 1.160/97 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.

Ley Nº 1.183/85 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.

Resolución 281/19, Por el cual se dispone los procedimientos para la implementación de los Módulos: AGUA, PROYECTOS DE DESARROLLO, BIODIVERSIDAD y Cambio climático.

Artículo 4°: 2.1 De los documentos requeridos para presentación de proyectos de desarrollo, entre ellos el **Estudio de Impacto Ambiental**

CONSULTORA AMBIENTAL
LIC. ALDO BRITEZ CTCA Nº I-1242

4. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Para la identificación y análisis de los potenciales impactos que pudieran generarse a partir de la implementación del proyecto, se ha elaborado una matriz de identificación de impactos tanto negativos como positivos a continuación un cuadro con la matriz mencionada.

5.1 Impactos negativos

Generación de residuos sólidos

La actividad planteada no implica la generación de una cantidad significativa de residuos sólidos, sin embargo, los generados serán dispuestos en un sitio específico para el efecto y posteriormente retirados por la Municipalidad local.

Generación de efluentes líquidos.

Los efluentes generados por la actividad son los producidos por los sanitarios utilizados por los personales y el área administrativa.

Levantamiento de polvo

En el momento del transporte de insumos y el producto final, los vehículos utilizados podrían generar el levantamiento de polvo, lo que alteraría la calidad del aire de la zona.

Generación de gases de efecto invernadero

Para el transporte de los productos son utilizados vehículos que generan gases de efecto invernadero.

Generación de olores molestos

La actividad no plantea procesos en el cual se puedan generar olores molestos tanto para los trabajadores, como los vecinos de la zona de emplazamiento.

Alteración del paisaje natural de la zona

Para el funcionamiento de la actividad, se procedió a la instalación de una infraestructura que podría alterar el paisaje local.

ING. ALDO BRITEZ CTCA N° I-1242

5.2 Impactos Positivos

Generación de empleo

Todo emprendimiento sea cual sea, tiene como impacto social la generación de empleo, lo cual es positivo para la comunidad.

Dinamización de la economía

Todo lo que genera la actividad en términos de generación de empleos y otros se ve reflejado en una dinamización de la economía de la zona, esto a su vez genera un mayor ingreso al fisco, lo cual también es un impacto positivo generado por el proyecto.

CONSULTORA AMBIENTAL
LIC. ALDO BRITEZ CTCA N° I-1242

5. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

6.1 Objetivo general.

- Determinar procedimientos y acciones necesarias para reducir, atenuar y mitigar los impactos ambientales negativos y fortalecer los impactos ambientales positivos, producidos por el proyecto, identificadas en el presente estudio ambiental.

6.2 Objetivos específicos.

- Establecer un programa de mitigación de los impactos ambientales
- Establecer un programa de monitoreo ambiental

6.3 Plan de mitigación para atenuar los impactos negativos.

El plan de mitigación está destinado a atenuar, revertir o mitigar los efectos e impactos negativos causados por la intervención antrópica sobre el ambiente. Se diseñan recomendaciones de medidas que se tomarán sobre cada acción identificada como causante del impacto negativo.

En esta etapa del proyecto presentaremos el plan de mitigación de los impactos, de tal manera a adecuar el proyecto a estándares ambientales.

Para la mejor comprensión y además la mejor implementación de los métodos de mitigación de impactos negativos se realiza y presenta un esquema realizado conjuntamente por el consultor y el proponente, la misma consiste en realizar programas de mitigación y las mismas son presentadas a continuación en un cuadro.

PROGRAMA DE CONTROL DEL MEDIO FÍSICO			
Impacto Negativo	**Medida de mitigación**	**Plazo**	**Costo Gs**
Generación de residuos sólidos	Correcta disposición de los residuos generados por los personales, colección en sitios específicos y retiro por la Municipalidad local	----	500.000
Generación de efluentes líquidos	Colección de los efluentes en los sanitarios, control del pozo ciego, mantenimiento de la cámara séptica.	-------	500.000
Levantamiento de polvo	Limpieza periódica de los depósitos de insumos y todas las instalaciones, realizar regadío en épocas de sequía extrema, de manera a prevenir el levantamiento de polvo.	Al inicio	300.000
Generación de gases de efecto invernadero	Buena aireación del área de emplazamiento, mantenimiento de los vehículos utilizados en el transporte de productos.	Al inicio	1.000.000
Alteración del paisaje natural de la zona	Mantenimiento de la zona verde, cortina de viento y árboles nativos	Al inicio	2.000.000

6.3 Gestión integral de Emisiones Gaseosas

Como método de mitigación de la generación de gases, se propone realizar una correcta aireación de los depósitos, limpieza constante de la misma, realizar el mantenimiento a los vehículos utilizados en la actividad, ya sean para el transporte de insumos o productos, realizar el cambio de aceites y lubricantes.

6.4 Gestión de riesgos

Como medida preventiva en el sitio se cuenta con extintores, los mismos funcionan correctamente, los personales contarán con todos los equipos de seguridad para casos de emergencia y se tendrá en el lugar un botiquín de primeros auxilios.

6.5 Plan de Monitoreo

Objetivo General

Implementar acciones de monitoreo y control de los cambios sufridos por el medio ambiente del entorno del proyecto, debido a las acciones producidas en la fase de operación de la actividad.

Monitoreo de Calidad del Agua

El monitoreo de la calidad del agua subterránea es con el objeto de verificar problemas de contaminación producto de filtraciones de sustancias contaminantes o de defectos en el sistema de manejo de efluentes cloacales y domiciliarios.

Monitoreo de la calidad del servicio

Este monitoreo pretende el control de la calidad del servicio brindado dentro de la actividad, cuidando los detalles que hacen referencia a la calidad de los productos y a una buena atención a los clientes

Monitoreo de la disposición de efluentes líquidos y sólidos

Tiene como objetivo el control de la eficiente disposición de los desechos sólidos y líquidos. Unos destinados al servicio de recolección municipal y otros destinados al sistema de absorción de desechos líquidos situado en el inmueble.

Monitoreo de señalizaciones

Se deberá realizar el control correspondiente de las señalizaciones a fin de mantenerlas en buen estado a la vista de los operarios y terceros.

Monitoreo de la Seguridad del lugar

Controlar que el botiquín de primeros auxilios esté surtido con todos los insumos necesarios para casos de emergencia, contar con extintores en funcionamiento. Verificar periódicamente que cada personal cuente con equipos de protección y que lo utilicen correctamente para evitar accidentes laborales.

CONSULTORA AMBIENTAL
LIC. ALDO BRITEZ CTCA N° I-1242

6. CONCLUSIÓN

En base a todo lo mencionado en este proyecto podemos concluir que la Actividad planteada genera impactos en el ambiente, ya sean negativos como positivos, los mismos fueron identificados y en caso de los negativos, mediante un esquema de control será mitigado utilizando métodos propuestos en el proyecto.

La Actividad pretende ofrecer productos de calidad para los clientes y el compromiso de generar un ambiente equilibrado, donde se genere la menor cantidad de impactos negativos

RECOMENDACIONES

o Cumplir a cabalidad las medidas de protección al ambiente en lo que concierne a las actividades que serán desarrolladas en la propiedad.

CONSULTORA AMBIENTAL
LIC. ALDO BRITEZ CTCA N° I-1242