

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL
RIMA
(Ley N° 294/93. E. I. A. – Decreto N° 453/13)**

Proyecto:

**“EXTRACCIÓN DE ARENA LAVADA DEL RÍO
TEBICUARY”**

Proponente : Comisión Vecinal Capellán Egidio Cardozo

Representante : José Ignacio Ayala Alfonso

C.I.N° : 4.229.607

Lote N° : Terreno Municipal

Lugar : Compañía Capellán Egidio Cardozo

Distrito : Coronel Martínez

Departamento : Guairá

ING. AMB. NORA DAHIANA MELGAREJO GAUTO - Reg. SEAM CTCA N° 906

Tel. 061-576195 – 0973-227388 – 0983-550166

2017

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

1.- PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

1.1.- DATOS GENERALES

1.1.1 Nombre del Emprendimiento:

EXTRACCIÓN DE ARENA LAVADA DEL RÍO TEBICUARY.

1.1.2 Proponente: Comisión Vecinal Capellán Egidio Cardozo

Representante: José Ignacio Ayala Alfonso

C.I.N° 4.229.607

1.1.4 Datos del Inmueble:

Lote N° Terreno Municipal

Distrito: Coronel Martínez

Departamento: Guairá

1.1.5 Ubicación del Inmueble:

El inmueble está Compañía Capellán Egidio Cardozo, Distrito de **Coronel Martínez**, Departamento de **Guairá**. La propiedad está identificada como **Terreno Municipal.-**, Las Coordenadas UTM son: E= 535.286 - N=7.150.980.

1.2 ANTECEDENTES.

En un estudio de este tipo lo que primero se tiene en cuenta es describir los componentes principales del proyecto, señalando los residuos que se generaran en cada una de las fases del mismo; luego se ha identificado los recursos ambientales inmersos dentro del área de estudios, que mayormente serán flora y fauna terrestre. Posteriormente se califican y cuantifica los impactos potenciales directos e indirectos; y por último, luego de un análisis minucioso, se tiene la propuesta y sugerencia de las medidas de mitigación para este caso.

La presencia del entorno natural condiciona el desarrollo del proyecto, al entender que el recurso suelo es "**un recurso de alto valor paisajístico**". Y de la unidad del paisaje en la que se inserta, a la vez que produciría una recreación de las vistas hacia los recursos paisajísticos de alto valor insertos en el lugar. Es significativo destacar que el terreno a desarrollarse el proyecto en cuestión se encuentra colindante al inmueble que corresponde a la ARENERA.

La propuesta de puesta en funcionamiento, tiene previsto a que se convierta en un espacio digno y con las infraestructuras necesarias para ofrecer un servicio adecuado a la comunidad.

Las normas que seguimos, los modelos que proponemos y ejecutamos, y los ritos que practicamos, son elementos que nos distinguen y dotan de una personalidad propia, por lo tanto, conocerlas es un deber y practicarlas es la forma más sincera y amena de exteriorizar nuestro convencimiento absoluto de esta gran Doctrina.

El Proponente en su afán permanente de adecuarse a las leyes y normativas ambientales vigentes en el país, así como el de precautelar sus acciones en el medio ambiente, por este medio busca la obtención de la **Licencia Ambiental** otorgada al emprendimiento por la **SEAM**. Asimismo se tiene previsto que las actividades a realizarse en el emprendimiento "**EXTRACCIÓN DE ARENA LAVADA DEL RÍO TEBICUARY**" para el cual se ha determinado la realización de un Estudio de Impacto Ambiental Preliminar, cuya elaboración del estudio ha sido recomendada por la Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales (DGCCARN), al hallarse las actividades de la Empresa comprendidas en las disposiciones legales previstas en la Ley Nº 294/93 y Decreto Reglamentario Nº 453/13 y 954/13.

1.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO:

El objetivo principal del presente estudio del proyecto Extracción De Arena Lavada Del Río Tebicuary, es el de estudiar y analizar la situación actual del emprendimiento, estableciendo en consecuencia un plan que regule las acciones derivadas del mismo y evaluar el medio.

1.4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

El objetivo general del ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL es identificar las interacciones entre los procesos del emprendimiento y los factores del ambiente afectados por las mismas en su área de influencia directa e indirecta, así como formular propuestas y recomendaciones para la gestión operación que contemple acciones de protección de la calidad de los componentes ambientales y sociales que pudieran ser afectadas por el mismo.

Con la presentación del ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, se busca acceder al documento de Declaración de Impacto Ambiental, que expide la Secretaría del Ambiente de manera a hacer posible la operación del Proyecto y de esa forma operar en concordancia con las leyes y normas nacionales en lo concerniente a Medio Ambiente.

1.5 ÁREAS DE INFLUENCIA.

- El inmueble está localizado en el lugar denominado Costa Barrio, Distrito de **Coronel Martínez**, Departamento de **Guairá**. La propiedad está identificada como **Lote N° Terreno Municipal**, a orillas del Río Tebicuary.

a) Área de Influencia Directa (A.I.D.): A los efectos de realizar la Evaluación de Impacto Ambiental, el Área de Influencia Directa del Proyecto en cuestión, es el lugar de ubicación del establecimiento y las áreas aledañas a la misma, que está definida por el

perímetro del terreno en toda su dimensión, y en un entorno de 500 metros alrededor de la finca, que incluyen calles del entorno, áreas mecanizadas.

b) Área de Influencia Indirecta (All)

Dado que el Proyecto en cuestión se encuentra en un área alejada del casco urbano, se fijó como All un entorno de 2 kilómetros alrededor de la finca donde no se encuentran otras actividades similares.

1.7- ALCANCE DE LA OBRA.

1.7.1- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PROPUESTO

El proyecto corresponde a Extracción De Arena Lavada a partir de la depositada por el proceso de sedimentación de las zonas altas de la propiedad, depositada en la parte baja del terreno, banco de arena. Así mismo se sustraerá la arena del lecho del Río Tebicuary y por medio de una draga. Además posee una pileta de filtrado y en el local se deposita la arena extraída para su comercialización.

El local posee los materiales necesarios para llevar a cabo la producción.

1.7.2. TECNOLOGÍAS Y PROCESOS

Se trata de una actividad extractiva de recursos naturales, la extracción se realizará con la ayuda de una draga y banco de arena.

Arena Acumulada

Se utilizará aquel material que por el proceso de sedimentación se ha depositado en la parte baja de la propiedad o banco de arena, a la cual se le aplicará el procedimiento de filtrado, para depurar y refinar la arena. Se utilizará un tamiz para tal movimiento y se depositará en una pileta para su almacenamiento y posterior comercialización.

Arena de Río

Para extracción de la arena del lecho del río se utilizará una draga, la cual depositará la arena obtenida en una pileta para su depósito y posterior comercialización.

Protección

- Regeneración natural en las áreas cercanas a las nacientes y cursos de agua.
- Reforestación con especie nativas.

Etapas del Proyecto

Etapas Actual

El proyecto corresponde a la utilización racional de la arena depositada en la zona baja de propiedad y a la arena extraída del lecho del Río para su comercialización en el propio

local, la cual actualmente se encuentra en una fase operativa, además se prevé la utilización de tecnologías de producción de uso racional de los recursos, a fin de optimizar los ciclos de producción y la productividad, con el objeto de asegurar la sustentabilidad.

El **Programa de Protección** de las áreas que corresponden a las zonas de las nacientes y cursos de agua, se encuentra en plena etapa de ejecución, habiéndose dejado áreas para la regeneración natural.

Materia Prima e Insumos

- **Sólidos:**

Arena depositada en la zona baja de la propiedad

Arena lavada extraída del lecho del Río.

- **Líquidos:**

El agua que se extraerá con la arena del Río, volverá en el mismo caudal.

Recurso Humano

Para la realización de todas las labores correspondiente son utilizados:

- Personales Permanentes : 2

Servicios Básicos

- Energía Eléctrica : es proveída por la ANDE
- Agua : Sistema de Distribución de Agua potable del Barrio.
- Transporte : Poseen medio de transporte propio.
- Para la comercialización los compradores vendrán en sus propios vehículos.

Generación de ruidos

- Las actividades desarrolladas en este emprendimiento son despreciables debido al bajo nivel de decibeles emitido.

Efluentes

El presente emprendimiento no presenta producción de efluentes aparte del líquido filtrado de la arena extraída la cual será nuevamente drenada en el Río Tebicuary.

Hoy en día el Proponente, viene realizando las diferentes actividades que corresponde a la adecuación de las documentaciones pertinentes en relación a la Ley Nº 294/93 E.I.A. y su Decreto reglamentario Nº 453/13.

- Principales Impactos Negativos Y Medidas De Mitigación

Cuadro Nº 7 Impactos negativos y medidas de mitigación

IMPACTOS NEGATIVOS	Causa	Efecto	Medidas de Mitigación
--------------------	-------	--------	-----------------------

- Polución sonora y peligro de accidentes por actividades a implementarse	Trabajo con maquinarias para la construcción de la infraestructura, acondicionamiento y limpieza del predio.	Polución sonora de Peligro de accidentes	Durante el período de construcción, utilización de atuendos adecuados para el trabajo, guantes, protectores oculares, tapones de oídos, etc.
- Alteración química de suelos - Degradación física de suelos	Utilización de diferentes componentes o compuestos	Contaminación del suelo y del aire	Utilizar en forma racional los diferentes componentes de la construcción
Alteración de la fisiografía, agua Subterránea y Superficial	Infraestructura instalada	Se alteran los procesos naturales del ciclo del agua.	.
- Alteración química y degradación física de suelos - Modificación del ciclo hidrológico e hidrogeológico del suelo - Emisiones de gases - Acumulación de residuos sólidos comunes	Residuos generados por mantenimiento de maquinarias. Mantenimiento de las maquinarias.	Generación de olores y gases. Posibilidad de contaminación de aguas subterráneas. Generación de residuos	Disposición correcta de los residuos sólidos comunes, en los contenedores adecuados a tal función.
- Acumulación de residuos sólidos comunes	Residuos sólidos comunes	Contaminación del suelo y del aire	Disposición de residuos sólidos comunes en contenedores especiales, para su retiro por parte del servicio de recolección de basura municipal.
- Actividades a implementarse	Ejecución de actividades	Riesgo de accidentes	Utilización de Equipo de Protección Individual. Contar con Botiquín de Primeros Auxilios: con antídotos, medicinas y utensilios básicos, contra intoxicaciones
- Aumento de circulación de vehículos.	Carteles de señalización de entrada y salida de vehículos.	Riesgo de accidentes	Disponer de estos carteles de señalización en las áreas indicadas para las entradas y salidas de vehículos, y en áreas visibles a cualquier persona.
- Riesgo de transmisión de enfermedades	Mal disposición de los residuos producto de mantenimiento de las maquinarias.	Generación de olores y gases. Aparición de vectores	Residuos, producto del mantenimiento de las maquinarias. Disposición de residuos sólidos comunes en contenedores especiales, para su retiro por parte del servicio de recolección de basura municipal. Control de las potenciales fuentes de contagio de enfermedades o de proliferación de vectores, tratamiento con insecticidas con efectos potencialmente negativos sobre el ambiente.
- Devaluación de inmuebles en el sector, por instalación de emprendimiento	Instalación del emprendimiento	Paisaje local: Alterando el ecosistema	Instalar fachada con criterios paisajísticos Realización de actividades en forma segura y de acuerdo a criterios ambientales Mantenimiento periódico de las infraestructuras.

PLAN DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS.

De acuerdo a lo expuesto se puede deducir que el impacto producido por la extracción de arena, se calificará y cuantificará los impactos potenciales directos e indirectos; y por último, luego de un análisis minucioso, se deberá sugerir las medidas de mitigación para cada caso. Como etapa final nos proponemos adoptar en forma apropiada las medidas correctoras pertinentes a disminuir los impactos negativos.

EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

a) En el Medio Socioeconómico

Se recomienda informar detalladamente a estos pobladores sobre el esquema del Proyecto, las previsiones y el Plan de Mitigación en estudio, que garantizará la conservación de las áreas en los medios urbanos residenciales, la salubridad ambiental y la salud pública.

Controlar la generación de polvo y gases durante el humedecimiento de tierra, durante las operaciones de construcción.

Utilizar maquinaria adecuadas, que sean nuevos o que están en buen estado, a efectos de evitar niveles de ruido excesivos, y operarla solo en horas del día.

Establecer las medidas de seguridad y contingencia necesarias ante posibles accidentes, a fin de evitar daños físicos y personales.

Garantizar que las aplicación de medidas que no atente el medio.

b) En la Medio Ambiental del Sector

Se sugiere coordinar interinstitucionalmente las acciones para evitar duplicidades y optimizar los esfuerzos para lograr un plan integral dinámico, práctico y sostenido.

Las estructuras se deberán construir considerando coeficientes de seguridad que permitan hacer frente a la ocurrencia de situaciones adversas naturales, en su diseño se considerarán intensidades y periodos de reversibilidad.

EN LA ETAPA DE FUNCIONAMIENTO

a) En las aguas que discurren

El compromiso del cumplimiento de control de efluentes y el no arrojado de residuos contaminantes.

Los residuos sólidos comunes serán puestos en contenedores especiales y dispuestos para la recolección por parte del servicio de recolección, quienes se encargarán de la disposición final.

b) En el suelo

Se deberá establecer un plan periódico y permanente de limpieza de las áreas y circulación de personas.

c) En el aire

Lo que evitará una fuerte concentración de polvos y permitirá una mejor ventilación de los humos provenientes de estas máquinas. Esta misma acción es válida para pronosticar que la emisión de ruidos no excederá lo establecido en las normas de calidad del aire.

Las vías de acceso, no cubiertas con pastos, serán regadas continuamente a fin de evitar levantamiento de polvos.

d) En los recursos naturales:

Se mantendrá la ejecución del Programa de Monitoreo diseñado con la finalidad de evaluar la calidad de los recursos naturales existentes y se tomarán las medidas de contingencia apropiadas en caso de alteraciones significativas.

