

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

Contenido

Introducción	2
1.1 Proponente	5
Descripción del Proyecto	5
Alcance de la Obra	6
1.2 Descripción del Proyecto	6
1.3 Desechos:	9
Análisis de la Alternativa del Proyecto Propuesto	10
Determinación de los Potenciales Impactos Ambientales	14
Plan de Monitoreo	15
Conclusiones y Recomendaciones	17
responsabilidades del proponente	17
Bibliografía	18

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

INTRODUCCIÓN

La Institución encargada de regular la conservación, preservación del ambiente, es el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), conforme a la Ley N° 294/93 "De Evaluación de Impacto Ambiental" y sus Decretos Reglamentarios N° 453/13 y 954/13 y toda normativa emanada de la autoridad de aplicación de las mismas y en cumplimiento de la legislación ambiental existente.

El proponente del Proyecto denominado LOTEAMIENTO es la empresa MOBILIA S.A, cuyo representante legal es el Sr. Freddy Harder Dueck.

La Firma presenta dicho proyecto a fin de adecuar a las Leyes y Normas Legales Vigentes, como así también obtener la Declaración de Impacto Ambiental que le permitirá llevar a cabo la actividad en cumplimiento con la Autoridad competente en el ámbito el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES).

La Actividad será ejecutada dentro del inmueble identificado con Finca N° 2241, Padrón N° 2481, con una superficie total a ser aprovechada de 5 has. La misma se halla ubicada en el lugar denominado Potrero Jardín Norte, Distrito de Juan León Mallorquín, Departamento de Alto Paraná.

Las actividades de loteamiento en el Paraguay, representan un rubro netamente factible, por la necesidad de una vivienda digna y propia de nuestros compatriotas.

La urbanización implica cambios en el uso actual del suelo, así como una serie de infraestructuras a fin de que las condiciones sean las ideales para ser funcionalmente habitable, y pueda mejorar el nivel de vida de los futuros pobladores, en el entendimiento que el hogar no implica solamente un techo, sino una serie de acondicionamientos que se irán desarrollando cronológica y paralelamente con los cambios que conllevará el gradual establecimiento de familias en el lugar.

La ejecución de esta actividad se encuentra relacionada con la rentabilidad económica, equilibrio y sustentabilidad ecológica además del beneficio social que pueda representar el proyecto, estos parámetros influyen el nivel de producción mediante la aplicación de técnicas apropiadas.

El equilibrio y sustentabilidad ecológica es el objetivo substancial a plantearse en el proyecto, posee un plan de desarrollo que incluye todos los aspectos ambientales negativos y positivos que puedan originarse, obligándose a tomar las medidas mitigadoras necesarias para evitar los impactos ambientales, que puedan producirse en la ejecución del proyecto. El aspecto social se encuentra íntimamente relacionado a los proyectos ambientales, donde los factores socioeconómicos y 3culturales son los que más influyen.

La elaboración de este EIAP responde a un requerimiento de la Dirección de General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales – Ministerio del Ambiente Y Desarrollo Sostenible y al cumplimiento a lo establecido en el Decreto N° 453/13, a la Resolución N° 245/13.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

El referido EIAP es un documento técnico que ajusta a lo establecido en la Ley N° 294/93 "De Evaluación de Impacto Ambiental" y sus Decretos Reglamentarios N° 453/13 y N° 954/13, describe las actividades que se desarrollaran dentro del proyecto de referencia.

Área del Estudio

Datos y Localización del Inmueble

Datos del Inmueble:

Dirección: Potrero Jardín Norte
Distrito: Juan León Mallorquín
Departamento: Alto Paraná
Finca N°: 2241
Padrón N°: 2481
Superficie Total: 5 has

Sus coordenadas geográficas centrales están dadas de la siguiente manera:

X	Y
599.208	7.175.714

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A



LA PROPIEDAD OBJETO DE ESTUDIO CUENTA CON UNA SUPERFICIE TOTAL DE 5 HAS, Y SE HALLA UBICADA EN EL LUGAR DENOMINADO POTRERO JARDIN NORTE, DISTRITO DE JUAN LEON MALLORQUIN, DEPARTAMENTO DE ALTO PARANA.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: ``Loteamiento``
Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

1.1 Proponente

FIRMA: MOBILIA S.A

RUC N°: 80107170-4

**REPRESENTANTE LEGAL: FREDDY HARDER
DUECK**

CI N°: 3.368.143

RUC N°:3368143-0

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto de **LOTEAMIENTO**, tiene como proponente a la firma MOBILIA S.A, representado por el Sr. Freddy Harder Dueck, la misma será ejecutada en el inmueble identificado con Finca N° 2241, Padrón N° 2481, cuyas coordenadas de referencia UTM son X: 599.208, Y: 7.175.714.

La propiedad a ser aprovechada cuenta con una superficie total de 5 has, ubicada en el lugar denominada Potrero Jardín Norte, Distrito de Juan León Mallorquín, Departamento de Alto Paraná.

El proponente presenta dicho proyecto con el fin de la Obtener la Declaración de Impacto Ambiental expedido por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El proyecto de loteamiento en la zona es altamente factible debido a la cifra de personas que no cuentan con una vivienda propia. La empresa pretende el fraccionamiento de lotes a un plazo de 10 años en cuotas cómodas para las personas que desean adquirir tal lote.



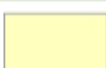
Imagen N° 1:

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

LEYENDA		
Plano de Proyecto	Superficie	
	m2	%
 Plazas y Edificios Públicos	0,34	6,80
 Calles	1,64	32,80
 Loteamiento	3,02	60,40
Total	5,00	100,00

La imagen representa las partes que serán dividida el proyecto de la superficie total de 5 has el 0,34m2 será destinada a Plazas y Edificios Públicos, el 1,64m2 será utilizada para la apertura de calles y el 3,02m2 para el loteamiento o fraccionamiento de lotes.

ALCANCE DE LA OBRA

1.2 Descripción del Proyecto

El proyecto tiene como denominación **LOTEAMIENTO** debido al objetivo general que es el fraccionamiento de lotes, la propiedad a ser aprovechada cuenta con una superficie total de 5 has, y es identificada con Finca N° 2241, Padrón N° 2481, ubicada en el lugar denominado Potrero Jardín Norte, Distrito de Juan León Mallorquín, Departamento de Alto Paraná.

Las condiciones físicas del terreno en donde se implementará el proyecto no presentan ninguna anomalía o restricciones para el desarrollo de un emprendimiento de esta naturaleza.

Este proyecto afectará positivamente el componente socioeconómico de varias maneras a diferentes estratos sociales y sus alcances espaciales serán de igual manera diferentes. La implementación del proyecto traerá consigo el desarrollo comercial en el sector de prestación de servicios de comestibles, salud, educación y todos aquellos que implica el establecimiento de comunidades humanas en una región, además generará trabajo para los pobladores locales en el ramo de las construcciones y otros.

1.6.1 ACTIVIDADES A SER DESARROLLADAS DENTRO DEL PROYECTO:

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: ``Loteamiento``

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

1.6.1.1 Diseño:

Es la parte donde se inicia los trabajos en donde una vez que se ha tomado la decisión de realizar el emprendimiento se procede a efectuar el proyecto teniendo en cuenta los aspectos económicos, legales y otros para ver si el proyecto puede realizarse, sus dos partes principales son:

1.6.1.2 Elaboración de Planos:

El topógrafo con los documentos técnicos legales sobre las dimensiones y ubicación de la propiedad procederá a realizar la mensura necesaria para luego una vez en gabinete empezar a diseñar el proyecto más adecuado al polígono siguiendo las normas y leyes que regulan el proyecto.

1.6.1.3 Aprobación del Proyecto:

Una vez que se tenga el diseño del proyecto más el contenido del mismo se presentara la propuesta a la Municipalidad acompañando al Plano con los Documentos legales que aseguren la titularidad del dueño, así como también todos los documentos exigidos por la Municipalidad como solicitud de aprobación, copia de título de propiedad debidamente autenticada, certificado de no gravamen, presentación de boleta de pago de impuesto inmobiliario al día, el proyecto de loteamiento en papel vegetal u original, cinco copias heliográficas, cinco copias del informe pericial de calles, lotes, plazas, espacios públicos, patente del profesional al día, presentación del registro del profesional.

El proyecto debe ser estudiado por el Departamento de Obras, de Medio Ambiente, Asesoría Jurídica luego será remitido a la Junta Municipal. Luego la Junta Municipal debe aprobarlo, para que el ejecutivo promulgue la Resolución de Aprobación del Proyecto.

1.6.1.4 Ejecución:

Consiste en la implementación de la infraestructura, la realización de los trabajos contemplados, y una vez que el municipio haya aprobado el proyecto. También en esta etapa se empiezan a realizar los trabajos de mitigación y todo el Plan de Gestión Ambiental contemplado en el Proyecto.

1.6.1.5 Limpieza:

Se realizará una ligera limpieza del lugar a fin de poder ponerlo en condiciones para que las mediciones y marcaciones puedan realizarse.

1.6.1.6 Amojonamiento:

Consiste en la marcación o replanteo del plano de loteamiento en el terreno realizado por profesionales agrimensores para demarcar las calles, manzanas y lotes incluidos las zonas destinadas a espacios públicos.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"
Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

1.6.1.7 Apertura de Calles:

Es la parte en que mayor movimiento se tiene en el loteamiento y se realiza con maquinarias pesadas habilitando las calles que figuran en el diseño del proyecto, se incluyen dentro de los trabajos todas las medidas mitigatorias que figuran dentro del plan de gestión ambiental como ser las cunetas, dispersores de energía alcantarillados.

1.6.1.8 Cuidado de la Vegetación:

Consiste en el cuidado que se dará especialmente de la vegetación existente y no realizar talas innecesarias.

Las fases de operación y mantenimiento constituyen el punto culminante de todo proyecto a realizarse, anteceden a estos la planificación, el diseño, y la aprobación del proyecto mismo. Destacamos en esta sección las dos últimas fases.

1.6.1.9 Operación:

Una vez que se procedió a acondicionar físicamente el polígono de loteamiento se procede a realizar la venta del producto que se ha preparado, las fases de operación son las siguientes:

- a) **Publicidad y Marketing:** A través de un programa de publicidad dirigido a los potenciales clientes se trata que éstos puedan llegar al conocimiento de la oferta que se realiza, para esto se recurre a medios de comunicación masivos, escritos, audiovisuales y otros.
- b) **Comercialización – Venta:** Es la fase o etapa en la cual se va cumpliendo parte de los objetivos del propietario para la comercialización se habilitan oficinas encargadas de atender al público que ha accedido a la información a través de la publicidad y marketing mencionado, una vez que el cliente acepte las formalidades del contrato de compra – venta se procede a cerrar el trato para ambas partes realizándose las transferencias necesarias.

1.6.1.10 Mantenimiento:

El mantenimiento tiene una importancia radical dentro del Plan de Gestión Ambiental ya que se busca no solamente que la zona vaya creciendo en infraestructuras y que se vuelva un lugar donde se desarrolle una mejor calidad de vida sino también que se vayan cumpliendo las medidas de Mitigación establecidas en el Plan de Gestión, esta etapa y así como el Plan de Gestión Ambiental tendrán responsables directos y diferentes en la medida que la responsabilidad se vaya trasladando del propietario o ejecutor al Municipio y sus habitantes.

1.6.1.11 Limpieza Periódica:

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

Consiste en la limpieza de los lotes, así como el mantenimiento de las calles, cunetas y otras infraestructuras instaladas, su beneficio no solamente es estético sino también habilita la salubridad y seguridad para todos los pobladores.

1.3 Desechos:

4.4.1 Desechos Sólidos:

Estos residuos se producirán durante el movimiento de suelo para la apertura de calles, que es muy temporal, y serán reaprovechada para el llenado de algunas áreas de ciertas calles depresivas y para la compactación de los mismos.

Pero una vez urbanizada, cada familia deberá construir pequeños contenedores de basura para depositar en el lugar en forma transitoria hasta que pase el recolector de la Municipalidad y efectúe su retiro y transporte hasta el vertedero

4.4.2 Desechos Líquidos:

Durante el loteamiento no se producirá residuos líquidos en forma significativa. Ya que esta actividad no genera este tipo de residuos. Estos tipos de residuos se presentarán una vez urbanizado el loteamiento y consistirán en aguas residuales provenientes de los sanitarios, duchas y cocinas. Las aguas negras de los sanitarios deberán conducirse a una cámara séptica y luego se trasladará a un pozo ciego. Cada vivienda deberá contar con un pozo ciego.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

ANÁLISIS DE LA ALTERNATIVA DEL PROYECTO PROPUESTO

El proyecto como ya fue expuesto anteriormente, se encuentra en etapa de implementación. La ubicación actual presenta excelentes condiciones de acceso de localización y se encuentra en una zona periurbana.

Desde el punto de vista de los medios físico, biológico y socioeconómico, el área se ha transformado paulatinamente desde hace 10 a 15 años, debido al avance de la frontera urbana, descomprimiendo el micro centro de la ciudad de Juan León Mallorquín que anteriormente. Por los motivos mencionados el área se presentaba muy intervenida en la etapa de planificación.

El proyecto se desarrolla sin embargo obedeciendo al plan de regulación urbana de la Municipalidad de Juan León Mallorquín, contemplando el ordenamiento del tránsito alrededor del área de manera que las actividades de implementación del proyecto no provoquen aglomeraciones y accidentes de tránsito.

La localización del proyecto es la mejor de las alternativas ya que no alteró el área circundante, debido a que las actividades realizadas en la zona correspondían a las del tipo de emprendimiento proyectado y se desarrolló acorde a la demanda del crecimiento poblacional urbano de la ciudad.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

PLAN DE GESTION AMBIENTAL

PLAN DE MITIGACION

A continuación, se citan las medidas de mitigación de los impactos negativos que se producirán en la implementación del proyecto, de modo a que los propietarios, y la comuna reciban un proyecto ambientalmente equilibrado donde no se presenten desorden de carácter ecológico e imprevisto.

ÁREA	IMPACTO NEGATIVO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
SUELO	Degradación de los suelos	Evitar dejar el suelo desnudo en cualquier operación realizada. Proteger las cunetas contra la erosión por medio del empastado en lugares de mucho pendiente y libre de cobertura vegetal.
	Derrame de combustible y otros derivados fósiles	Que las operaciones de las máquinas, así como también los mantenimientos se efectúen en un lugar o taller de la zona y no en la zona del Proyecto.
		Verificar que las máquinas se encuentren en óptimas condiciones sin presentar pérdidas de ningún tipo de fluido.

AIRE	Polución del aire, y ruidos	Evitar realizar las tareas con maquinarias pesadas cuando el suelo esté excesivamente seco, sobre todo después de una larga sequía
AGUA	Erosión hídrica	Limitar el horario de trabajo cuando las operaciones sean ruidosas.
		Construcción de obras hidráulicas como canales, cunetas, a fin de dirigir las aguas pluviales hasta un receptor
		Construir disipadores de energías como escaleras, y lomadas a fin de disminuir la energía cinética de los fluidos
		Plantar árboles en lugares con mucha pendiente
	Mantener los lugares no habitados con gramas, y árboles o cualquier otro tipo de cobertura vegetal	
Acumulación de aguas	Construcción de canales de desagüe, así como darle el mantenimiento adecuado periódicamente.	

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

	Contaminación de aguas subterráneas	Que se anexe al contrato de compra – venta de los lotes donde se estipule la obligatoriedad a los propietarios de los lotes de construir cámara séptica y la disposición en pozos absorbentes o pozos negros para evitar la contaminación directa de agua subterránea
ANIMALES	Destrucción de habitad de animales	Concienciar a los futuros pobladores a fin de preservar a los pequeños animales especialmente aves
		Precaver a los operarios de maquinarias, y a los que realizarán las limpiezas a fin de no destruir las madrigueras, y nidos de los animales que pudieran encontrar
	Desplazamiento de aves	Arborización Evitar la instalación de pequeñas industrias que con su ruido alejen las aves.
VEGETALES	Tala de árboles	Sólo destroncar aquellos árboles que imposibiliten totalmente la ejecución del proyecto – No existe prácticamente. Plantar árboles
	Degradación vegetal	Plantar árboles
		Poner a conocimiento de los futuros pobladores de las normas edilicias que estipulan que sólo el 75% de la superficie pueden estar cubierta por construcción Plantación de árboles en los lotes, calles, los espacios públicos. Que en el anexo del contrato de compra – venta de lote se estipule medidas de conservación de los árboles de las calles, y de los lugares públicos, también que se ponga a conocimiento de los compradores sobre el Plan de Gestión Ambiental a fin de hacerlos co-responsables y parte del equilibrio armónico del lugar donde viven
HUMANO	Seguridad bajo riesgo	Instalar elementos de primeros auxilios en la zona cuando se realicen las tareas con las maquinarias pesadas. Tener a disposición vehículos y teléfonos celulares para trasladar, y comunicarse a los centros asistenciales.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

GENERAL	Contaminación generada por la intervención antrópica	Instalar basureros en el predio y un sistema de evacuación fuera de la propiedad a fin de eliminar las basuras que puedan generarse durante las operaciones
		Que los vecinos y los proponentes gestionen ante la municipalidad un sistema de recolección de residuos sólidos ya que el proyecto no se encuentra integrado a la red urbana

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

DETERMINACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES

IMPACTOS POSITIVOS	IMPACTOS NEGATIVOS
Generación de Empleos	Durante el loteamiento <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Modificación del paisaje<input type="checkbox"/> Eliminación de algunas especies herbáceas, arbustivas y arbóreas<input type="checkbox"/> Generación de polvo y ruido<input type="checkbox"/> Riesgos de accidentes por la incorrecta manipulación de materiales, herramientas y/o maquinarias<input type="checkbox"/> Afectación a la avifauna del lugar<input type="checkbox"/> Riesgo de accidente laborales<input type="checkbox"/> Riesgo de incendio<input type="checkbox"/> Arrastre de materiales por efecto de la lluvia<input type="checkbox"/> Cambio en el uso del suelo
Aporte al Fisco	Durante la urbanización <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Alteración de la cubierta terrestre y vegetal.<input type="checkbox"/> Peligro de contaminación por pérdidas de aceites y combustible de las máquinas durante el trabajo o durante su mantenimiento.<input type="checkbox"/> Riesgo de accidentes personales<input type="checkbox"/> Modificación del paisaje<input type="checkbox"/> Compactación del suelo debido a la abertura de calles y construcciones edilicias<input type="checkbox"/> Contaminación del aire por entrada y salida de vehículos<input type="checkbox"/> Generación de malos olores por disposición incorrecta de residuos<input type="checkbox"/> Acumulación de residuos<input type="checkbox"/> Riesgo de incendio<input type="checkbox"/> Contaminación sonora por entrada y salida de vehículos
Ampliación y Mejoramiento de la Red Vial	
Plusvalía de Lotes	
Fijación de anhídrido Carbónico y producción de oxígeno debido a la arborización	
Seguridad y bienestar de los nuevos pobladores una vez urbanizado el lugar	

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

Mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores	
--------------------------------------------------------	--

PLAN DE MONITOREO

El Plan de Monitoreo implica una acción permanente en la verificación del cumplimiento de las medidas para evitar impactos negativos, en la detección de impactos no previstos del proyecto y una atención especial a las modificaciones que puedan ocurrir.

El proponente 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 agroquímicos, residuos, efluentes y requerimientos normativos actuales.
- Se tenga un manual pequeño biblioteca de referencias técnicas del establecimiento, a fin de identificar si hay disponibles manuales de capacitación y programas de referencias.
- Se disponga de planos de ingeniería y diseños de las instalaciones componentes.
- Existan señales de identificación y seguridad en todo el establecimiento.
- 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.
- Botiquín de primeros auxilios.

Estas medidas son de duración permanente o semi permanente, por lo que es recomendable efectuar un monitoreo ambiental a lo largo del tiempo, ya que puede sufrir modificaciones.

En este contexto se contempla lo siguiente:

Monitoreo de los Desechos Líquidos

- Los desagües de sanitarios (el que corresponde a los obreros en la etapa de apertura del proyecto), duchas y lavamanos de emergencias se conectarán a cámara séptica, cámara de tratamiento y pozo ciego; se mantendrá y verificar periódicamente para que no sufran de colmataciones o bien que las aguas servidas sean lanzadas directamente al suelo provocando olores desagradables y contaminaciones.
- Los desagües pluviales también se verificarán para que no operen incorrectamente.

Monitoreo de los Desechos Sólidos

- Disponerlos en recipientes especiales para su posterior disposición por medios propios en un vertedero adecuado o por la recolectora municipal.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

- El proponente debe tener por norma clasificar mediante el uso de recolectores diferenciados según su origen los cartones, papel, plásticos y otros desechos ya que aquellos que son recuperables serán retirados por recicladores y los no recuperables serán dispuestos por medios propios en un vertedero adecuado.
- Auditar del cumplimiento de las normas de una eliminación segura de los desechos sólidos.
- Monitorear periódicamente toda la finca a fin de retirar los residuos que fueron depositados por parte del personal o que acceden a al mismo, ya que el entorno rápidamente se deteriorará si se toma el hábito de arrojar desechos en cualquier parte del predio.

Monitoreo de los Equipamientos Utilizados en el Depósito

- Monitorear el nivel de ruidos, verificando cumplir con lo establecido por la Ley.
- Prestar atención a los equipos a fin de evitar desgastes excesivos o roturas de piezas que podrían conducir a derrames de productos en el suelo.
- El proponente deberá auditar constantemente el estado general de las indumentarias del personal, controlando que estén en condiciones segura.

Monitoreo de Señalizaciones

- Las señalizaciones se deben cuidar, con el fin de que los obreros, transeúntes o cualquier otra persona lo adviertan, lo cumplan y respeten las indicaciones de los mismos.
- Deberán estar ubicados en lugares estratégicos a fin de tener a la vista los procedimientos a ser respetados.
- Las señalizaciones serán repintadas o ser reemplazados debido a su destrucción o borrado.

Se deberá insistir al personal el respeto de las señalizaciones con el fin de evitar accidentes.

Monitoreo del Personal

- Vigilar y auditar el estado de salud de los obreros, haciéndolos acudir a revisiones médicas y odontológicas en forma periódica.
- Monitorear la salud de los operarios expuestos al manipuleo de sustancias tóxicas, exigiendo a los mismos que acudan con la frecuencia requerida a centros toxicológicos, como medida de prevención de enfermedades crónicas.
- Controlar el uso permanente y obligatorio de Equipos de Protección de Individual (EPI).
- Controlar la no ingestión de alimentos y el no fumar al manipular sustancias peligrosas.
- Monitorear el grado de desempeño del personal, su grado de capacitación, grado de responsabilidad, respuestas a emergencias, incendios, su formación en general.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En cuanto a lo expuesto, en las medidas de mitigación y alternativas de los ítems anteriores, de la preservación, conservación y uso racional de los Recursos Naturales a aplicarse en el Proyecto de Explotación Agrícola, se enmarca a la ley 294 y sus decretos reglamentarios 453/13 y 953/13.

Es intención de los propietarios, es dar cumplimiento efectivo a todo el desarrollo del estudio y de lo analizado, llevando a la práctica para la -sustentabilidad de su finca.

Las posibles modificaciones no serán a corto plazo, dado que de acuerdo al cronograma de actividades se prevé llegar gradualmente a una etapa de operación total. Todas estas condiciones anteriormente citadas se encontrarán sujetas principalmente a las condiciones no controladas por el hombre (clima) y a factores endógenos propios en estos tipos de emprendimientos relacionados al factor económico.

El presente Estudio de Impacto Ambiental EIAp 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.

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 293/94 y su Decreto Reglamentario 453/13.

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 la SEAM. 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.

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 informe de la correcta implementación de plan de gestión ambiental será en forma mensual

BIBLIOGRAFÍA

- AMAYA, H. 1986. Aprovechamiento Forestal. H. Amaya y P. Christiansen. Costa Rica: IICA.
- ATLAS AMBIENTAL DEL PARAGUAY. 1994. U.N.A./Facultad de Ciencias Agrarias.
- BRACK WILLIBALDO Y OTROS. 1994. Experiencias AgroForestales en el Paraguay. Willibaldo Brack y Jörg Weik. D.G.P./M.A.G- G.T.Z. Proyecto de Planificación del Uso de la Tierra. 2da edición. Asunción Paraguay.
- BURGUERA, G. N. Método de la Matriz de Leopold. Método para la Evaluación de Impactos Ambientales incluyendo programas de computaciones. J.J. Duek (De.). Mérida, Venezuela. SIDITA. Serie Ambiente (AG).
- Campos, S. 2011. Metodología de valoración de daños por incendios forestales en el chaco. PY. 65 p. Disponible en: http://www.icasa.com.py/web/COMPONENTES/PREVENCIÓN%20DE%20INCENDIOS%20FORESTALES/VALORACION_DE_LAS_PERDIDAS_POR_INCENDIOS_FORESTALES.pdf.
- CANTER, LARRY W. Manual de Evaluación de Impacto Ambiental: Técnicas para la elaboración de los estudios de impactos. Mc Graw Hill, 1998.
- CASAÑAS LEVI Y OTROS. 2000. Legislación Penal Ambiental Paraguaya. Comentada. Casañas Levi, González Macchi y Merlo Faella. Editora Continental. Asunción.
- CAURA. 1989. La importancia de los estudios de impacto ambiental. Caracas, Ven., IPPN, CORPOVEN.
- DGEEC-BID. 2003. Resultados Preliminares – Censo de Población y Viviendas 2002.
- ENAPRENA, 1996. Aportes de una política ambiental con perspectiva de género. Asunción Paraguay.
- FAO 1976. Esquema para La Evaluación de Tierras, Servicios de Recursos; Fomentos y Conservación de Suelos. Dirección de Fomentos de Tierras y Aguas. Boletín de Suelos de la FAO N° 32, p. 66.
- FAO, 1981. Estimación de volumen forestal y predicción de rendimiento compilado por Caillez F. Roma, FAO. V. 1.92p (Estudio de FAO de Montes N° 22/1).
- FAO, 1980. Métodos de Lucha Contra Incendios Forestales.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

FAO, 1981. Informe del Proyecto de Zonas Agroecológicas. Metodología y Resultado para América del Sur y Central. Vol. 3. Roma, Italia.

FRESSE F. 1970 Elementary Forest Sampling (traducción española por Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes) Madrid.

GLATZLE, A. 1999. Compendio para el Manejo de Pasturas en el Chaco. Editorial El Lector. Asunción, Paraguay.

HAWLEY, RALPH; SMITH, DAVID. Silvicultura Práctica. Omega, 1972.

HUTCHINSON J. 1972 Inventario de Reconocimiento de la Región Oriental PNUD/FAO/SFN Asunción – Paraguay.

Libro de consulta para Evaluación Ambiental. Volumen II. Lineamientos Sectoriales, Banco Mundial. Washington DC.

LOPEZ J. A. 1987 Árboles Comunes del Paraguay.

M.T.C. DIRECCION DE CONSERVACION. Como Combatir un Incendio de Vegetación. Venezuela.

MANEJO DE FAUNA SILVESTRE EN AMAZONIA Y LATINOAMERICA. 2000. Recopilación de varios autores. Editado por Cabrera Elizabeth y otros. Asunción – Paraguay.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. 1992. Política para la Conservación de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. 1994. Producción Agropecuaria 1993-94. Síntesis Estadística.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA. 1998. Proyecto Sistema Ambiental del Chaco, Tomo I: Informe Final.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. MAG/GTZ. 1992 Hacia una Política de Uso de la Tierra en Paraguay.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. MAG/GTZ. 1993. Levantamiento de Datos del Servicios Disponibles de la Región del Proyecto de Desarrollo y de Sistemas de Aprovechamiento del Suelo Orientados a su Conservación.

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Secretaría Técnica de Planificación. 1992.

OEA. 1983. Proyecto Chaco, Diagnostico y Estrategia para el Desarrollo del Chaco Paraguayo. Informe de la Primera Etapa.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"
Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A

PALMIERI, J. H., y Velázquez, J.C. 1982. Geología del Paraguay, Ediciones NAPA, Asunción, Paraguay. P. 65.

Proyecto Estrategia Nacional para la Protección de los Recursos Naturales. Documento Base sobre la Biodiversidad. SSERNMA, 1995.

RECA, L.G.; ECHEVERRIA, R. G. 1998. Agricultura, medio ambiente y pobreza rural en América Latina. Washington D.C.: Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias - BID. 395p.

Resolución SEAM N° 464/13, dictaminado por la Secretaria del Ambiente "POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN N° 199/13 "POR LA CUAL SE ESTABLECEN LAS CONDICIONES Y REQUISITOS PARA PODER CERTIFICAR LOS SERVICIOS AMBIENTALES QUE PRODUZCAN LOS BOSQUES, ASÍ COMO LAS CONDICIONES Y LOS REQUISITOS PARA QUE LOS ADQUIRIENTES DE CERTIFICADOS DE SERVICIOS AMBIENTALES DE BOSQUES PUEDAN UTILIZARLOS PARA COMPENSAR EL DÉFICIT DE RESERVA DE RESERVA LEGAL DE BOSQUES NATURALES, DE ACUERDO A LAS LEYES 422/73 Y 3001/06"

SEAM. 2006. Resolución 524/06. Por el cual se aprueba el listado de las especies de flora y fauna amenazada de Paraguay.

SEOANEZ, C. M. 1996. El Gran Diccionario del Medio Ambiente. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España.

STP-DGEEC. 1999. Indicadores Socioeconómicos y Demográficos: Atlas Temático Departamental del Paraguay. Asunción: Zamphiropolos. 47p.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Loteamiento"

Potrero Jardín Norte, Juan León Mallorquín – Alto Paraná

MOBILIA S.A