

# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO:** “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”

Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes



**HENRY JUAN ORUÉ PAREDES**

## Contenido

1. INTRODUCCION.....	2
2. ANTECEDENTES.....	2
3. OBJETIVOS DEL PROYECTO .....	3
4. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE .....	3
5. ANALISIS DE LA ALTERNATIVA DEL PROYECTO PROPUESTO .....	6
6. DETERMINACION DE LOS POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES.....	6
1.1.1 Descripción de las Acciones del Proyecto: .....	6
7. PLAN DE GESTION AMBIENTAL .....	13

# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO: “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”**

*Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes*



**HENRY JUAN ORUÉ PAREDES**

## 1. INTRODUCCION

El proyecto tiene por objetivo el cambio del uso de la tierra dentro de los límites de la propiedad que actualmente está ocupada por bosques nativos y campos naturales casi en su totalidad y se pretende darle uso agropecuario con la implantación de pasturas y la producción de carbón vegetal con la finalidad de aprovechar los restos de ramas y troncos originados como consecuencia

Este Estudio de Impacto Ambiental Preliminar es presentado en el MADES de manera a cumplir con lo establecido en la Ley 294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental” y su decreto Reglamentario 453/13 y la Ley 422/73 administrado por el Instituto Forestal Nacional.

El presente Estudio de Impacto Ambiental fue elaborado a través de la recopilación de informaciones disponibles relacionadas a las características ambientales y socioeconómicas del área de estudio, relevamiento de campo, identificaciones de los impactos ambientales positivos y negativos, activos y pasivos. Con toda esta información de base, se elaboró un diagnóstico ambiental, con lo cual se pudo realizar una valoración de los impactos con las correspondientes medidas de control y mitigación, incluidos en el Plan de Gestión Ambiental, todo ello atendiendo a las disposiciones de las Leyes Ambientales vigentes en nuestro país, emitidos por el MADES e INFONA.

## 2. ANTECEDENTES

El establecimiento ganadero es el proponente el Sr. HENRY JUAN ORUE PAREDES, que está interesado en iniciar sus actividades agropecuarias, con la compra de terneros desmamantes, alimentándose en pasturas naturales divididos en potreros que se dispone hasta hoy día para su terminación y su posterior venta como productos terminados (novillos de 500 kilos) a particulares generando esta actividad un aporte socio económico importante para la sociedad teniendo en cuenta que el producto final constituye una

# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO:** “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGROPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”

Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes



## HENRY JUAN ORUÉ PAREDES

fuelle de proteína roja indispensable para una población en constante crecimiento. El proyecto propuesto, con denominación “**PLAN DE USO DE LA TIERRA – EXPLOTACIÓN AGROPECUARIA - PRODUCCIÓN DE CARBON**” pretende asociar una visión integral entre lo medioambiental, lo social y lo económico generando opciones y elevar las condiciones económicas con calidad ambiental.

El proyecto se desarrollara en la propiedad ubicada en la zona denominada Monte Lindo, en el Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de Presidente Hayes, con coordenadas de referencias UTM X: 354.898, Y: 7.348.471, identificada con Matriculas N° P02/3282, P02/3283, Padrón N° 6289, 6292.

### 3. OBJETIVOS DEL PROYECTO

#### General:

El objetivo principal del Estudio de Impacto Ambiental es identificar, analizar y evaluar los impactos ambientales positivos y negativos como resultados de las actividades a realizar en el terreno “**PLAN DE USO DE LA TIERRA – EXPLOTACIÓN AGROPECUARIA - PRODUCCIÓN DE CARBON VEGETAL**” en sus diferentes fases de implementación, de tal manera a establecer medidas mitigadoras de aquellos impactos ambientales negativos y potenciar aquellos impactos positivos, de acuerdo a los beneficios económicos, y de las condiciones sociales y culturales del área del proyecto.

### 4. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

#### Aspecto Fisco

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

#### Geografía

#### Límites

# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO: “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”**

*Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes*



## HENRY JUAN ORUÉ PAREDES

Orilla occidental del río Paraguay, perteneciente al departamento de Presidente Hayes. Vista desde el puente Nanawa, que lo conecta con el departamento de Concepción. Situada entre los paralelos 22° 30' y 25° 20' de latitud sur y los meridianos 57° 20' y 61° 00' de longitud oeste. Al norte: el Departamento de Alto Paraguay, separado por el camino formado por las vías del ferrocarril desde el "km 169" hasta el "km 26"; desde este último punto se encuentra separado por una línea recta que va hasta el río Paraguay. Al sur: la República Argentina, de la que está separado por el río Pilcomayo, desde su desembocadura en el río Paraguay hasta la Misión de San Lorenzo. Al este: los departamentos de Concepción, San Pedro, Cordillera y Central, separado por el río Paraguay desde la desembocadura del río la Paz hasta el río Pilcomayo. Al oeste: el Departamento de Boquerón, separado por el camino que une la Misión de San Lorenzo con los fortines Gral. Díaz, Ávalos Sánchez, Zenteno, Dr. Gaspar Rodríguez de Francia, Boquerón, Isla Poí y Casanillo; desde este punto una línea recta hasta el "km 169" del camino formado por las vías del ferrocarril.

### Orografía

Los tipos de suelo pueden clasificarse en dos clases: al este, la depresión oriental con depósitos fluviales con suelos finos y a veces predominan los salinos y solonetz flocos y planosoles solodicos. Al sur, hacia el río Pilcomayo, la llanura de inundación con suelos calcáreos, sobre el río Paraguay son suelos fluviosoles eutricos. Los cerros Confuso, Siete Cabezas y Galván son elevaciones pequeñas

### Clima

La temperatura en el Distrito de Benjamín Aceval en verano llega a los 40° C y en invierno a 4°C. La media es de 28 °C. Estas temperaturas son medidas a la sombra. La humedad relativa no es alta y en tiempo seco está en 40%. El clima del departamento se divide en dos: el sur posee un clima semitropical semiestépico (Cfa), mientras que al norte, de acuerdo con la clasificación climática de Köppen, el clima es clima tropical de sabana (Aw), con

# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO:** “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”

*Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes*



## HENRY JUAN ORUÉ PAREDES

temperaturas más elevadas y precipitaciones más reducidas al norte. Los inviernos varían entre templado y cálido de sur a norte, con excepcionales heladas, mientras que los veranos son calurosos, con máximas medias de hasta 39 °C en los meses más calientes. Las precipitaciones van de 1300 mm. anuales hacia el sur hasta menos de 1000 mm. al norte del departamento

### Hidrografía

Por el este, el río Paraguay bordea todo el departamento, sus afluentes, el río Pilcomayo, el San Carlos, Siete Puntas, Negro, Verde, Montelindo, Aguaray Guazú y el Confuso. Al sur, está el estero Patiño. En el departamento, el Parque nacional Tinfunqué es de gran atractivo para los turistas, tiene una extensión de 280 000 ha. En la región de Presidente Hayes suelen tenerse inundaciones por desborde los ríos, solo en Villa Hayes, las tierras son más elevadas. Ninguno de los afluentes del río Paraguay son navegables para grandes embarcaciones.

### Aspectos Biológicos

#### Flora y Fauna

Cuatro biomas chaqueños se encuentran en este departamento: la Llanura de inundación del río Paraguay, Pozo Azul, Laguna Salada y la Llanura de inundación del río Pilcomayo. El desvío del río Pilcomayo ha producido varios cambios en los hábitos de los lugareños, la sequía de la región produce la migración de los jacarés a zonas más húmedas, así como la proliferación de enfermedades silvestres. Las especies vegetales en peligro de extinción son: el timbó, samu´u, quebracho blanco y colorado y el karanday. Entre las especies animales: el carpincho, el jurumi, jacaré y el tapir. Se puede hallar la serpiente llamada comúnmente ñandurire *Sibynomorphus mikanii*. Es totalmente inofensiva al ser aglita (no tiene dientes para morder). Muchos piensan que es venenosa porque cuando es pequeña la confunden con la jarara.

### Aspecto Socioeconómico

# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO: “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”**

*Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes*



## HENRY JUAN ORUÉ PAREDES

Actualmente la población del Distrito de Benjamín Aceval se dedica a la Actividad Agropecuaria e Industrial, dentro del Distrito se encuentran grandes ganaderas, fábricas tales como Tehmco Paraguay (empresa especializada en la fabricación de tuberías), Losa Rat (empresa dedicada al rubro cerámico), Carbonerías entre otras cosas.

### 5. ANALISIS DE LA ALTERNATIVA DEL PROYECTO PROPUESTO

Al analizar alternativas para el proyecto propuesto, debe asumirse que las características generales del terreno y la ubicación geográfica del mismo son aptas para la realización de este tipo de emprendimiento, por lo que las alternativas deben enmarcarse dentro de ella.

Se resalta que el área de localización del proyecto ofrece óptimas condiciones desde el punto de vista medioambiental, socioeconómico y cultural, ya que cuenta con disponibilidad de servicios básicos como: medios de comunicación, electricidad, otros.

Los lotes y calles serán diseñados siguiendo la pendiente del terreno natural, y la disposición de las áreas destinadas a área de reserva, responden a lo establecido por la Ley N° 422/73.

### 6. DETERMINACION DE LOS POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES

#### 1.1.1 Descripción de las Acciones del Proyecto:

En el siguiente cuadro se describen las diferentes acciones y actividades del proyecto que potencialmente podrían ocasionar impactos ambientales durante la fase operativa.

En la evaluación de los impactos se ha considerado la actual situación del proyecto y las actividades próximas que se desarrollan.

Método de trabajo – Metodología empleada para la elaboración de los impactos ambientales.

# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO: “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”**

*Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes*



## HENRY JUAN ORUÉ PAREDES

Un método muy eficiente para la identificación de los potenciales impactos que ocasionaría el proyecto es la Lista de Chequeo, el método tiene la particularidad de enumerar los impactos pero sin poner mucho énfasis en la valoración de los mismos. Seguidamente se presenta la Lista de Chequeo o Checklist en donde se enumeran los principales impactos positivos y negativos del proyecto.

Una vez realizada la identificación de los impactos, se procede a la valoración de los mismos por medio del empleo de una Matriz de Valoración, mediante observaciones en el terreno y el análisis de planos, a fin de obtener resultados objetivos que determinen la situación real.

En razón de la evaluación de los impactos negativos, se definieron las acciones a ser implementadas a través de las Medidas de Mitigación, éstas medidas fueron definidas en el ámbito de reuniones entre los integrantes del equipo de trabajo, así como sobre la base de las consultas realizadas al responsable del proyecto.

Sobre la base del procesamiento integral de la información se procedió a la elaboración y redacción del informe final.

### Impactos Potenciales

La legislación nacional define impacto ambiental como toda alteración de las propiedades físicas, químicas y biológicas del medio ambiente, causadas por cualquier forma de materia o energía resultante de las actividades humanas que directa o indirectamente afectan: la salud, la seguridad y el bienestar de la población; las actividades socioeconómicas; los ecosistemas, las condiciones estéticas y sanitarias del medio ambiente y la calidad de los recursos naturales.

En el proceso del estudio se pudieron identificar, predecir y evaluar los impactos positivos y/o negativos comunes y que resultan de las actividades

## RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO:** “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”

Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes



### HENRY JUAN ORUÉ PAREDES

propias del proyecto. A continuación se presentan los siguientes impactos ambientales.

#### Impactos positivos

Generación de fuentes de trabajo para la ocupación de la mano de obra local y regional, calificada y no calificada

Conservación de infraestructura de tránsito (caminos internos y externos)

Aumento del flujo de dinero local y regional.

Conservación de la vegetación natural, lo cual favorece a la biodiversidad

Uso productivo de la tierra en las áreas no idóneas para cultivos agrícolas

Incremento de la fertilidad del suelo mediante las correcciones realizada a los suelos

Reducción de erosión por conservación de suelos con vegetación

Reducción de compactación por conservación de suelos con vegetación

Prohibición de la caza de especies de fauna local

Carga animal acorde a los estándares nacionales

La presencia del ganado en los potreros favorece el control del crecimiento de malezas.

# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO:** “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”

Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes



## HENRY JUAN ORUÉ PAREDES

### Impactos Negativos:

Alteración del paisaje natural por la construcción de infraestructuras (viviendas, depósito, potreros, etc)

Alteración de las propiedades físicas y químicas del suelo debido al movimiento y remoción del suelo

Afectación de la calidad del aire por generación de efluentes gaseosos y polvos

Posibles impactos en la salud de los empleados por la posible ocurrencia de accidentes o siniestros

Migración de especies de la fauna silvestre

Desplazamiento de pasturas nativas por especies introducidas.

Tipo de impacto	Definición
Impacto positivo	Aquel cuyo efecto es “admitido como tal, tanto por la comunidad técnica y científica como por la población en general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos y de los aspectos externos de la actuación contemplada”.
Impacto negativo	Aquel cuyo efecto “se traduce en pérdida de valor naturalístico, estético-cultural, paisajístico, de productividad ecológica o en aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, de la alteración, de la erosión o colmatación y demás riesgos ambientales en discordancia con la estructura ecológica- geográfica, el carácter y la personalidad de una localidad determinada”.

## RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO:** “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”

Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes



### HENRY JUAN ORUÉ PAREDES

Impacto temporal	Aquél cuyo efecto “supone la alteración no permanente en el tiempo, con un plazo temporal de manifestación que puede determinarse”.
Impacto permanente	Aquél cuyo efecto “supone una alteración indefinida en el tiempo de factores de acción predominante en la estructura o en la función de los sistemas de relaciones ecológicas o ambientales presentes en un lugar”. Sería aquél impacto cuyo efecto permanece en el tiempo (superior a 10 años).
Impacto directo	Aquél cuyo efecto “tiene una incidencia inmediata en algún factor ambiental”. Un ejemplo sería la tala de árboles en un paraje natural.
Impacto indirecto	Aquél cuyo efecto “supone una incidencia inmediata respecto a la interdependencia o, en general, respecto a la relación de un sector medioambiental con otro”. Un ejemplo sería la muerte de la fauna tras un vertido tóxico en un río.

Actividades del Proyecto	Sub-Componente Ambiental	Impacto Ambiental
<b>PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CARBÓN VEGETAL</b>		
	Suelo	<p>Compactación del suelo por el paso de camiones que ingresan a la propiedad para la descarga de materia prima y carga del producto final.</p> <p>Alteración de la calidad del suelo por posible derrame de hidrocarburos provenientes de los camiones.</p>

## RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO: “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”**

Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes



### HENRY JUAN ORUÉ PAREDES

<b>Recepción de la madera</b>	Aire	Posible alteración de la calidad del aire por la emisión de gases particulados.
	Seguridad	Ocurrencia de accidentes a operarios
	Socioeconómico	Contratación de servicios tercerizados
<b>Secado y Preparación de la madera</b>	Suelo	Compactación del suelo por la acumulación de la leña
		Alteración de la calidad del suelo en caso de mala gestión de residuos generados por parte de los operarios.
	Salud y seguridad	Ocurrencia de accidentes a operarios.
<b>Carbonización de la madera para obtener el carbón vegetal</b>	Socioeconómico	Generación de fuentes de trabajo.
	Suelo	Alteración de la calidad del suelo en caso de mala gestión de residuos generados por parte de los operarios.
	Aire	Posible alteración de la calidad del aire por la emisión de gases provocados por el proceso de carbonización
Alteración en la visibilidad de la zona a consecuencia del humo proveniente de los hornos.		
	Fauna	Estampido de la avifauna a causa de los humos generados en el proceso de Carbonización.

## RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO: “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”**

*Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes*



### HENRY JUAN ORUÉ PAREDES

	Visual Paisajístico	Alteración del paisaje natural por la Generación de humos generados en los hornos.
	Salud y seguridad	Afectación de la salud de los operarios por exposición a polvos y gases generados a partir de la combustión.
	Socioeconómico	Generación de fuentes de trabajo. Contratación de servicios tercerizados
<b>Tamizado, almacenamiento y transporte</b>	Suelo	Posible alteración de la calidad del suelo en caso de la mala gestión de los residuos generados por dicha actividad.
		Alteración de la calidad del suelo por posibles derrames de hidrocarburos provenientes de los camiones transportadores.
	Aire	Posible alteración de la calidad del aire por emisión de gases particulados provenientes de los camiones transportadores.
	Salud y Seguridad	Ocurrencia de accidentes a operarios
	Socioeconómico	Contratación de servicios tercerizados
		Generación de fuentes de empleo Dinamización de la economía local y regional.

## RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO:** “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”

Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes



**HENRY JUAN ORUÉ PAREDES**

### 7. PLAN DE GESTION AMBIENTAL

	<b>Actividad – Impactos negativos</b>	<b>Medidas a implementar</b>
1	Alteración del paisaje natural por la construcción de infraestructuras (viviendas, depósito, potreros, etc);.	Conservación del campo natural en sectores de la propiedad
2	Alteración de las propiedades físicas y químicas del suelo debido al movimiento y remoción del suelo;	Labranza mínima y con discos y rastras superficiales para evitar las pérdidas excesivas de materia orgánica
3	Afectación de la calidad del aire por generación de efluentes gaseosos y polvos;	Evitar los trabajos de mantenimiento de caminos en días muy secos y con mucho viento
4	Posibles impactos en la salud de los empleados por la posible ocurrencia de accidentes o siniestros;	Para las actividades en generales se propone capacitaciones al personal cuando los mismos incurran a actividades nuevas
5	Migración de especies de la fauna silvestre;	Establecer la prohibición de cacería dentro de la propiedad
6	Desplazamiento de pasturas nativas por especies introducidas.	Mantener el campo natural nativo en sectores de la propiedad.

# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO:** “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”

Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes



## HENRY JUAN ORUÉ PAREDES

**Medidas de prevención, mitigación y compensación de los componentes;** Apunta a los mecanismos o disposiciones generales que se toman de manera anticipada para evitar que sucedan impactos negativos irreversibles. Se establece el plan de prevención acorde a los parámetros físicos y ecológicos registrados mediante el análisis de los impactos positivos y negativos establecidos.

### Plan de prevención para componentes físicos y ecológicos

#### Medidas de prevención

1	<b>Componentes residuos comunes</b>	Aumento de contenedores para disposición de residuos plásticos y/o metálicos generados por las actividades del proyecto, además considerando la segregación de los mismos.
2	<b>Componente flora y fauna</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comunicar al MADES, en caso de detectar animales de especies amenazadas de extinción, raras o endémicas.</li><li>- Ubicación de carteles legibles donde se prohíba la caza de animales silvestres.</li><li>- Conservación del bosque de reserva como nicho ecológico.</li></ul>
3	<b>Componente aire</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- No utilizar maquinarias y/o instrumentos de limpieza o preparación de suelo que presenten signos de desperfectos.</li></ul>
4	<b>Componente suelo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitar el paso recurrente de maquinaria pesada.</li><li>- Labranza mínima para evitar las pérdidas excesivas de materia orgánica.</li><li>- Mantenimiento de los vehículos según el tipo de trabajo que realizan para evitar pérdida de hidrocarburos y derrames en el suelo al menos cada 100 hs de trabajo.</li></ul>
5	<b>Componente agua</b>	Construcción de tajamares y tanques para el abastecimiento de agua dentro del inmueble.
6	<b>Componente incendios</b>	Conservación de los caminos corta fuego limpios como primera barrera.

# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO:** “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”

Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes



## HENRY JUAN ORUÉ PAREDES

### Plan de mitigación para componentes físicos y ecológicos

Se considera en el apartado que los impactos negativos ya ocurrieron, por lo que establecen parámetros para atenuar dichos impactos.

#### Medidas de Mitigación:

1	<b>Componentes residuos comunes</b>	- Devolución de frascos y contenedores a las veterinarias en caso de vacunaciones y sanitaciones generales. Disposición de los residuos en contenedores fijados para los mismos.
2	<b>Componente flora y fauna</b>	- En caso de capturas o avistamientos, denunciar o informar del mismo a las autoridades pertinentes. - Establecer planes de uso de la tierra para el manejo forestal del predio.
3	<b>Componente aire</b>	- Reparaciones de maquinarias en desperfecto
4	<b>Componente suelo</b>	- Descansar la carga animal de los potreros.
5	<b>Componente agua</b>	- Reparaciones y limpieza de tajamares y tanques para evitar colmataciones.
6	<b>Componente incendios</b>	- Habilitaciones de caminos en zonas estratégicas, donde se visualicen focos de incendios

### Plan de compensación para componentes físicos y ecológicos

Para todos los componentes se considera una medida de compensación la compra de servicios ambientales en caso de la visualización de impactos negativos irreversibles, para incendios involuntarios o realizados por personas ajenas a la propiedad se recomienda como medida el confinamiento.

## RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO:** “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”

*Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes*



**HENRY JUAN ORUÉ PAREDES**

### Plan de monitoreo

El Plan de Monitoreo Ambiental establece los parámetros para el seguimiento de la calidad de los diferentes componentes ambientales que podrían ser afectados durante la ejecución del proyecto, así como los sistemas de control.

Este plan permitirá evaluar periódicamente la dinámica de las variables ambientales, con la finalidad de determinar los cambios que se puedan generar durante el proceso de construcción y durante la operación de las actividades propuestas.

El monitoreo se encargará de describir las variaciones en la concentración de los elementos que componen la calidad del ambiente físico. Esto es de vital importancia ya que dicho ambiente es el soporte de vida tanto animal como vegetal.

Se implementarán subprogramas, que permitirán analizar la situación actual y evolución futura sobre los niveles de contaminación con relación a los componentes suelo, aire y fauna del área afectada.

## RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

**PROYECTO:** “PLAN DE USO DE LA TIERRA, EXPLOTACION AGOPECUARIA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL”

Ubicado en zona Monte Lindo, Distrito de Benjamín Aceval, Departamento de presidente Hayes



### HENRY JUAN ORUÉ PAREDES

#### Programas de Monitoreo:

1	<b>Componentes residuos comunes</b>	- Mediante factura o recibos de entrega de contenedores. A su vez pueden realizarse mediante toma fotográficas.
2	<b>Componente flora y fauna</b>	- Registro de la fauna avistada o caso contrario evidencias fotográficas de las prohibiciones mediante señaléticas.
3	<b>Componente aire</b>	- Mediante facturas o recibos de reparaciones realizadas.
4	<b>Componente suelo</b>	- Como mínimo se establece análisis de suelos cada 5 años.
5	<b>Componente agua</b>	- Mediante factura o recibos de limpieza de los mismos. A su vez pueden realizarse mediante toma fotográficas.
6	<b>Componente incendios</b>	- Verificaciones de los caminos mediante imágenes satelitales.