

RIMA

PROYECTO “PEQUEÑA GANADERÍA FAMILIAR”

DIRECCIÓN: NARANJITO

DISTRITO: SAN RAFAEL DEL PARANÁ

LOTES N°2-A-9 Y 2-A-10

MATRICULA N° H21/2702 /2703

SUPERFICIE: 10 HAS. 2143CM2

DEPARTAMENTO ITAPÚ



CONSULTORIA DE PROYECTOS AMBIENTALES

Free Naturals

Lic. Estela Mendoza M.

Cel. (0985) 700179

Email: lic.estelamendoza@gmail.com

Itapúa Paraguay

I. ANTECEDENTES.

Estudio de Impacto Ambiental preliminar de acuerdo a lo dispuesto por el Art. 12º del Decreto N° 453/13 y su Ampliación N° 954/13, que reglamenta la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental.

En cumplimiento de la adecuación de la actividad Proyecto Pequeña ganadería familiar, en el cual se pretende realizar actividades de cría de cerdos, tambo y tener dos piletas para piscicultura en una superficie de 10 hectáreas aproximadamente, distribuidas adecuadamente según planos.

Desarrollada por JAIR BERGMANN LOEBLEIN, CINº 4.290.616, a la Ley N° 294/93 de “Evaluación de Impacto Ambiental” y Decreto Reglamentario N° 453/13, se presenta el Proyecto desarrollado en la propiedad el Presente Proyecto denominado “PEQUEÑA GANADERÍA FAMILIAR” para que el presente Documento técnico sea analizado por los Técnicos de la Secretaría del Ambiente

1.1. DATOS DEL PROYECTO

- PROPONENTE: JAIR BERGMANN LOEBLEIN
- PROYECTO: PEQUEÑA GANADERÍA FAMILIAR
- DIRECCIÓN: COLONIA NARANJITO
- DISTRITO: SAN RAFAEL DEL PARANÁ
- DEPARTAMENTO ITAPUA

1.2. DATOS DEL INMUEBLE

- LOTES N°2-A-9 Y 2-A-10
- MATRICULA N° H21/2702 /2703
- SUPERFICIE: 10 HAS. 2143CM2
- DIRECCIÓN: COLONIA NARANJITO
- DISTRITO: SAN RAFAEL DEL PARANÁ
- DEPARTAMENTO ITAPUA

1.3. OBJETIVO GENERAL DEL EMPRENDIMIENTO

La Secretaría del Ambiente ha elaborado los Términos de Referencias, el cual se ha tomado como base en la elaboración de la investigación, para una presentación clara de todos los efectos ambientales que tienen relación con la planificación, diseño y ejecución del proyecto y dando cumplimiento al nuevo decreto y para la presentación del RIMA.

II. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA DEL PROYECTO

El proyecto se desarrolla en el Departamento de Itapúa, ciudad de SAN RAFAEL DEL PARANÁ COLONIA NARANJITO, para llegar a la finca se utiliza la ruta sexta que une las ciudades Encarnación y ciudad del Este, hasta alcanzar la ciudad de María Auxiliadora donde se gira a la mano derecha por el camino rural unos 30 km hasta llegar a la finca, con coordenada UTMX 699440. Y 7059163 de los vértices del inmueble

2.1. ÁREA DE ESTUDIO

Teniendo en cuenta título de propiedad del inmueble, plano de la propiedad la misma se encuentra en la Ciudad de NARANJITO, CIUDAD DE SAN RAFAEL DEL PARANA, Departamento de Itapúa, correspondientes a las FINCAS N° MAT. H21/2702 Y H21/2703, (*Ver croquis de ubicación de acuerdo a los accesos y coordenadas de los vértices del área de ejecución del proyecto*)

El proponente presenta a la Secretaría del Ambiente (SEAM) este Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo al Decreto Reglamentario N° 453/13.

Área de Impacto Directo (AID), que está definido por el perímetro del terreno en toda su dimensión donde está implantado el proyecto. El área del proyecto es de una superficie de aproximadamente 8 hectáreas.

Área de Impacto Indirecto (AII), se encuentra definido por una superficie de 600 metros que incluyen otras propiedades

2.2. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

1. MEDIO FÍSICO

Medio Físico Topografía El área se presenta con una forma de lomadas, con sedimentos de origen basalto, con pendientes que van desde 8 a 15%, posee un drenaje bueno, con pedregosidad casi nula.

Agua: Según los datos aportados por el propietario y los datos obtenidos a través de la verificación técnica y a través de imagen satelital, podemos apreciar que lindan cursos hídricos por la propiedad.

Hidrología: Lindan cursos hídricos por la propiedad.

Clima: Precipitación. La precipitación media anual obtenida es 1.757,7 mm, siendo los tres meses más lluviosos octubre con 235,1 mm, seguido por diciembre con 209,4 mm y noviembre con 188,7 mm. En cambio, los más secos son julio con 83,9 mm, agosto con 90,9 mm y junio con 97,1 mm.

Temperatura. El valor promedio de esta variable climática es 22,2 °C. Los meses más calurosos coinciden con el cuatrimestre noviembre - febrero, habiéndose registrado la temperatura máxima con 38,8 °C en noviembre de 2003. En cambio, los meses más fríos se producen en el trimestre junio - agosto, en el cual normalmente se registran la ocurrencia de heladas. La temperatura mínima del periodo se produjo en el mes de julio de 2003 con -2,8 °C.

Humedad. La humedad relativa del aire oscila entre 70 a 90 %, no registrándose variaciones ostensibles entre los meses cálidos y fríos.

Granizo. El fenómeno de la granizada ocurre en cualquier época del año, pero el periodo de mayor probabilidad corresponde a los meses primaverales y principios de verano.

2. MEDIO BIOLÓGICO

La vegetación natural de la región se encuentra representada por el remanente del bosque nativo que bordea principalmente a los arroyos de la zona. La vegetación nativa fue casi totalmente destruida por acción del hombre y el cambio del uso de la tierra primero por el uso agrícola de antigua data, iniciada con el cultivo de la yerba mate, tung, algodón y posteriormente por la ocupación masiva y creciente de la zona a partir de la utilización de la tierra para diversas actividades económicas (cultivos extensivos como soja trigo, maíz y ganadería).

El yvyrá pajé, laurel amarillo, kurapy'rá, pindó, tajhy jhú, kurindi, yaguaratay, guatambú, cedro, guaicá, ybyrá pytá, cancha rana, y petereby, son algunas especies relativamente propias del Departamento (densidad alta) por el tipo de hábitat que requieren y que el Departamento en general les proporciona, aunque también se extienden en algunos otros. Algunas especies de la flora amenazada que todavía subsisten en los bosques de Itapúa son el arary, helecho amambay, yvyrá payé, cedro, nandytá y tuyá rendyvá. Las especies forestales comunes en la zona son el Lapacho, Guayaiví, Yvyra pytá, Guatambú, Petereby, Incienso, Yvyraró, Kurupay-rá, Laurel Guaycá, Pindó y otras especies arbóreas exóticas como Pino, Eucaliptus, Cedro australiano, Grevillea, etc, además pasturas naturales e implantadas.

El centro y norte de Itapúa están incluidos dentro de la denominada eco región del

Alto Paraná, que se caracteriza principalmente por tener la mayor diversidad faunística del Paraguay. Los afluentes del río Paraná constituyen el único hábitat de especies como pato serrucho, el hokó hoby, el carpintero listado, loro de pecho vináceo, así como la lechuza listada.

3. MEDIO ANTRÓPICO

a. Población

El Distrito de San Rafael del Paraná, tiene 2.500 km² de extensión territorial, con una población total aproximado al año 2021 de 35.594 hab.

Su densidad poblacional es de 9,44 hab. /km²

b. Servicios Básicos

El servicio de electricidad llega hasta la propiedad, proveída por la Ande. El transporte público está disponible. En cuanto a medios de comunicación, el distrito dispone de telefonía móvil y COPACO. Firmas nacionales proveen servicios de Internet. AGUA POTABLE

.

c. Educación

En cuanto a la Educación la zona cuenta con instituciones educativas públicas, que desarrollan actividades en los niveles Primarios y Secundarios y Terciarios.

d. Economía Local

Las principales actividades económicas locales corresponden a la Agricultura en pequeña, mediana y gran escala, Agropecuarias, Pecuarias y otros servicios.

III. DESCRIPCION DEL PROYECTO- ACTIVIDADES EN FACE INICIAL
LA CHANCERIA, LAS PILETAS Y TAMBO están en etapa de diseño, según dictamen de la MADES

3.3. FLUJOGRAMA - PROCESO PRODUCTIVO



3.4. INFRAESTRUCTURAS.

2 estanques de aproximadamente 4.80 m2 cada uno

1 estanque madre VER PLANO

Equipos de bombeo para oxigenación de las piletas.

Depósito de equipos y balanceados.

3.5. RECURSOS HUMANOS

Propietario administrador 1

Personal temporal: 2

Total =3

3.6. GENERACION DE RESIDUOS

- **Desechos sólidos**

Los desechos sólidos generados en la chanchería, piscicultura y tambo serán principalmente las heces de los animales, para la cual se contara con un estercolero para la disposición de estos residuos en el lugar para su posterior traslado y aplicación en el campo agrícola como fertilización de los cultivos agrícolas. Según el propietario de la finca se proyecta construir con el tiempo un biodigestor solar para aprovechar la materia prima que se generara en la chanchería para convertirlos en energía y abono

- **Inorgánicos:** En el caso de los residuos inorgánicos convencionales (plásticos, bolsas, etc.), serán dispuestos en basureros diferenciados para posteriormente ser entregados al recolector de plásticos para reciclado.
- **Orgánicos:** son cantidades insignificantes compuestas por partículas de tierras. Las mismas son mezcladas con las basuras orgánicas. Las mismas son depositados en un lugar de la finca y posteriormente son utilizados para rellenos de caminos o esparcidos en las parcelas de producción. Así mismo el lodo retirado del fondo de los estanques producto de la limpieza será utilizado en la reparación de los taludes y camino del predio.

- **Desechos líquidos:** los efluentes líquidos generados en la chanchería, tambo es provenientes exclusivamente de la limpieza e higienización de las pocilgas.

El proponente posee parcelas de cultivos que lindan con la chanchería, en la cual realiza el mismo con sus personales el sistema de Feti-riego acorde de la necesidad de los cultivos; por la cual no posee el comprobante.

Abastecimiento de Agua: la chanchería se abastece agua SUPERFICIAL DEL RIO y además se contara con agua corriente

Generación de Ruidos

La generación de ruidos es ínfima

3.7. INVERSIÓN DEL PROYECTO

Se prevé una inversión de U\$(5.000) para la construcción y adecuación ambiental del proyecto

IV. MARCO LEGAL APLICABLE

Constitución Nacional de la República del Paraguay (1992), Art. 6º "De la Calidad de Vida", Art. 7º "Del Derecho a un Ambiente Saludable", Art. 8º "De la Protección Ambiental", Art. 38º "Del Derecho a la Defensa de los Intereses Difusos", Art 72º "El estado velará por el control de la calidad de los productos alimenticios, químicos, farmacéuticos y biológicos, en las etapas de producción, importación y comercialización", Art. 109 º " Se garantiza la propiedad privada, cuyo contenido y límites serán establecidos por la ley, atendiendo a su función económica y social"

- Ley 61/92 "Que Aprueba y Ratifica El "Convenio De Viena Para La Protección De La Capa De Ozono", Adoptado en Viena El 22 de Marzo de 1.985".
- Ley No 1.507/99 Aprueba Enmiendas Del Protocolo De Montreal.
- Ley No 2.889/06 Aprueba Enmiendas del Protocolo de Montreal.
- Ley No 251/9 "Que Aprueba el Convenio sobre Cambio Climático adoptado durante la Conferencia de las NN.UU sobre medio Ambiente y desarrollo – la Cumbre para la Tierra - celebrada en Rió de Janeiro, Brasil el 14 de junio de 1.992 y suscrito por la República del Paraguay el 12 de junio de 1.992."
- Ley No 1.447/99 "Que Aprueba el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las NN.UU sobre el Cambio Climático, hecho el 11 de diciembre de 1.997 y suscrito por el Paraguay el 25 de de agosto de 1.998."
- Ley No 1.561 que Crea el SISNAM, el CONAM y la SEAM
- Ley No 294/93 de Evaluación De Impacto ambiental.
- Ley No 716/96 Que sanciona Los Delitos Contra el Medio Ambiente.
- Ley No1.160/97, "Código Penal"
- Ley No 1.183/95, "Código Civil"

- La Ley Orgánica Municipal No 1.294/87:
- Ley No 836/80, “Código sanitario”.
- Ley No 1.100/97 “De Prevención de la Polución Sonora”
- Ley No 496/95, “Modifica y Amplia la Ley 213/93 del Código del trabajo”
- Ley No 123/91 “Que adopta nuevas Normas de Protección Fitosanitaria”
- Ley No 2459/04 “Que crea el Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas”
- Ley No 422/73 “Forestal”
- Decreto No 453/13 “Que Reglamenta la Ley No 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental” y deroga el Decreto No. 14.241/96
- Decreto No 18.831/86, “Normas de Protección del Medio Ambiente”
- Decreto No 14.390/92 “Reglamento general de Seguridad, Higiene y Medicina en el trabajo”
- Decreto No 2048/04 “Por la Cual se deroga el Decreto No 13861/96 y se reglamenta el uso y manejo de plaguicidas de uso agrícola establecidos en la Ley No 123/91”

5. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE POTENCIALES IMPACTOS DEL PROYECTO

5.1. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS DEL PROYECTO

- **Impactos sobre la fauna.**

La fauna del sitio se encuentra notablemente alterada y adaptada a las actividades antropogénicas por lo que, en principio, no se espera un impacto significativo sobre ella; la relativamente corta duración de la construcción de las obras permitirá la adaptación y reacomodo de la fauna terrestre. En el caso de la avifauna no se registraron zonas de anidación o percha en las inmediaciones, por lo que no habrá necesidad de efectuar labores adicionales; el ahuyenta miento y reacomodo de esta fauna funciona de manera casi automática gracias a sus medios de locomoción aéreos.

- **Impactos sobre las áreas aledañas.**

En la primera etapa del proyecto se llevará a cabo el traslado de maquinaria a la zona del proyecto y el personal, por lo que será necesario establecer un

campamento semipermanente. Dicho campamento estará destinado a los trabajadores durante el día y al cuidado del material y el equipo durante la noche. El tamaño del campamento y sus características será determinado en el momento de la ejecución de la obra y dependerá de la cantidad de personal que participe en la construcción de las obra; es decir puesto que la obra está bien comunicada por vía terrestre y dado que la mayor parte del personal serán obreros no calificados, residentes de las comunidades. Para el establecimiento del campamento no es necesaria la construcción de estructuras permanentes. Todas las instalaciones requeridas pueden erigirse con material prefabricado. En el campamento se establecerán áreas cubiertas para el almacenamiento de combustibles (diésel y grasas), refacciones y herramientas.

- **Impactos sobre el entorno socioeconómico.**

En general el impacto sobre este componente es benéfico en el sentido de la derrama económica en la zona como efecto de la creación de empleos con una prolongada eventualidad, provocará un aumento en el efectivo circulante producto de la nómina semanal que, a su vez, impulsará la dinámica del comercio local y en general sobre la actividad económica de la zona

- **Impactos por obras de trazo y nivelación (Preparación del sitio).**

Se nivelara la plantilla del terreno dándole una pendiente en el sentido del drenaje, removiendo pequeños montículos de terreno sin vegetación. Durante el desarrollo de las anteriores obras, existirá una afectación en la calidad del aire debido al movimiento de la tierra, resultando de manera temporal.

- **Impactos por la construcción de estanques y reservorios.**

Derivado de la construcción de la infraestructura para engordar los pescados (estanques), se verá impactado positivamente con el uso de nuevas áreas inundables y un mayor uso potencial.

- **Impactos por fertilización y control de depredadores.**

Se presentaran modificaciones positivas de forma temporal en la calidad del agua dentro de las estanque ría por la aplicación controlada de fertilizantes orgánicos; en consecuencia mejorara la productividad del hábitat acuático y su comunidad en el dren receptor al transportar los metabolitos por recambios de agua. Es probable una ligera modificación del hábitat acuático por la apariencia del agua y malos olores provocados por la contaminación de solutos,

sustancias químicas y microorganismos. Lo anterior si no se establece un estricto control de aplicación de fertilizantes orgánicos y biosidas.

Impactos Positivos

En lo social

- Mejora del nivel y calidad de vida

En lo económico

- Mayor ingreso per cápita.
- Mayor ingreso al fisco
- Mayor empleo

Zonal

- Complementación con actividad relacionada al emprendimiento.

Impactos Negativos

- **Generación de desechos**

Residuos comunes de la finca

Efluentes líquidos y gaseosos provenientes de la actividad

- **Generación de olores**

Propios de la actividad, olores producidos por las heces y orinas de los animales.

- **Generación de polvo**

Manipulación de Balanceados.

Riesgos de enfermedades y lesiones del personal Generación de ruido

Por movimientos de maquinarias y vehicular

- **Medidas de seguridad**

- Instalación de carteles indicadores de números telefónicos para casos de urgencias (bomberos, policía, ambulancias, etc.).
- Movimientos de maquinarias y vehículos

5.2. PLAN DE MONITOREO Y/O VIGILANCIA AMBIENTAL.

El Plan de Monitoreo tiene como objeto controlar la implementación de medidas mitigadoras, compensatorias, la verificación de impactos no previstos y del estado general de las instalaciones. 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, manejo de residuos, efluentes y requerimientos normativos actuales.
- Se tenga referencias técnicas de la instalación, a fin de identificar si hay disponibles manuales de capacitación y programas de referencias. Se disponga de planos de ingeniería de las instalaciones componentes del establecimiento.
- Existan señales de identificación y seguridad en todo el establecimiento. Se consideren problemas ambientales y tener en cuenta dichos aspectos (Educación ambiental) Realizar actividades teniendo en cuenta normativas vigentes y cumplir con exigencias al respecto.
- Realizar las instalaciones considerando las distancias mínimas exigidas a los terrenos adyacentes y cumplir con las normativas legales. Entre los aspectos a ser monitoreados se encuentran: Monitoreo del Suelo, y del Agua, Monitoreo de Equipamientos del Establecimiento, Monitoreo del Manejo de Sustancias y Productos Peligrosos, Monitoreo de Desechos Sólidos y Efluentes Líquidos, Monitoreo de Señalizaciones, Monitoreo

del Personal

- Planes de Seguridad, Prevención Accidentes, Respuesta a Emergencias e Incidentes.

5.3. PREVENCIÓN DE RIESGOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA.

El contratista deberá capacitar a sus empleados para casos de emergencias, como: accidentes, principios de incendio u otros incidentes.

Reglamento de Trabajo para el Personal del Contratista

- Permitir fumar sólo en áreas designadas y controladas.
- No consumir bebidas alcohólicas ni drogas en el lugar de trabajo.
- No permitir presencia de persona afectada por efectos de alcohol y/o drogas en el trabajo;
- No permitir pleitos, bromas pesadas ni comportamiento imprudente en lugar de trabajo;
- No permitir armas ni el uso indebido del equipo.
- Los empleados deberán vestir de manera apropiada para realizar sus labores;
- Contar con todo el equipo y atuendos de protección.
- No permitir inmiscuirse en áreas de las instalaciones que no sean parte del trabajo.
- Cuidar otros procedimientos al respecto.

DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:

El uso de Equipos de Protección Personal debe ser obligatorio para operarios y contratistas.

Las áreas de circulación de vehículos deben estar correctamente

señalizadas, indicando sentido, dirección y velocidad, a fin de evitar accidentes.

Realizar el mantenimiento periódico de maquinarias y vehículos empleados en el proceso de construcción.

Llevar a cabo la humectación periódica de caminos y en cada sector en que se realicen labores de escarpe, excavaciones y movimientos de tierra.

Durante la ejecución de la obra, todo el perímetro debe estar cercado y no se debe permitir el ingreso a la zona de obras de personal no autorizado.

Deberá contarse con baños portátiles con un sistema de tratamiento in situ de efluentes para el uso del personal de obra.

Tanto los residuos comunes como los residuos de construcción deberán ser almacenados y dispuestos según lo establecido en el presente estudio.

Riesgos de Incendio

5.4. PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS

- El proponente debe reconocer la necesidad de establecer una política para prevenir los incendios.
- Evaluar riesgos de incendio identificar causas, material combustible y medios de propagación.
- Establecer claramente cadenas de responsabilidad en la prevención de incendios.
- Designar a un encargado contra incendios que sea responsable.
- Establecer un procedimiento de protección contra incendios.
- Capacitar a grupos de personas para formar una cuadrilla de prevención y lucha contra incendios.
- Implementar un Completo Sistema Contra Incendios contar con

Carteles de Alerta.

Procedimientos de Emergencia en Caso de Incendio en el Establecimiento:

- Avisar inmediatamente al cuerpo de bomberos.
- Combatir el fuego con los medios disponibles, procurando evitar la propagación a otras áreas, actuando en el salvamento de vidas y en el combate de fuego.
- Cortar inmediatamente el suministro de energía eléctrica del sitio.
- Interrumpir de inmediato los trabajos que estén siendo ejecutados con el uso de inflamables, cuidando de remover, siempre que fuera posible, los recipientes no alcanzados, a lugares seguros.
- Orientar la conducta de las personas para la evacuación del lugar.
- Cuando existen humos intensos, se deberá cubrirse el rostro con paños mojados y procurar moverse lo más cerca posible del suelo, de forma a respirar el aire más puro del lugar.
- Procurar de mantener la calma en todo instante y evitar fumar.

6. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL.

6.1. Riesgos de contaminación del suelo y capa freática en casos eventuales de derrames de efluentes cloacales y aguas negras.

Acciones a implementar:

- Los efluentes de servicios sanitarios, se deberán disponer en cámaras sépticas y pozos ciegos actuando en forma combinada.
- Las instalaciones de disposición de aguas negras y residuales deben estar ubicadas con respecto a cualquier fuente de suministro de agua y cuerpo natural de agua, a una distancia considerable que evite su filtración y consecuentemente la contaminación.

- Capacitar al personal en el tratamiento y prevención de contaminación del agua por efluentes líquidos

6.2. Manejo de Residuos sólidos.

Acciones a implementar:

- Todos los sitios de la planta deben estar libres de basura.
- Los desechos orgánicos deben ser separados y compostados.
- Los desechos orgánicos provenientes del pescado deber ser almacenados en un área ventilada hasta llevar para su disposición final.
- Las basuras convencionales deben colocarse en contenedores de metal o plásticos con tapas y disponer en forma apropiada para ser retirados por el servicio de recolección municipal de la planta, o por medio propio y depositado en el vertedero municipal.
- Implementar un plan de manejo de residuos (industrial y convencional) para la instalación y ubicación de recipientes apropiados, que debe contener métodos de disposición y eliminación de residuos, además de capacitar y concienciar al personal del correcto manejo de los mismos.
- Contar con basureros diferenciados para productos reciclables (plásticos, papeles comunes y envases de agroquímicos).
- La disposición y recolección de residuos deben estar ubicadas con respecto a cualquier fuente de suministro de agua y/o cuerpo natural, a una distancia tal que evite su contaminación

6.3. Manejo de la materia prima (pescado, cerdos, tambo)

Acciones a implementar:

- Deben inspeccionarse y clasificarse antes de llevarlos al area de faena y procesamiento.
- Las materiales de empaque y envaso no deben utilizarse para fines diferentes a los que fueron destinados.
- Las áreas de proceso deben estar limpias y libres de materiales extraños.
- Se debe asegurar que no haya riesgo de contaminación con materiales extraños.
- No deben depositarse objetos personales en las áreas de proceso.

6.4. Riesgo de accidentes varios

Acciones a implementar:

- Limitar las horas de trabajo de acuerdo a los que dictamine la Ley.
- Instalar carteles de indicadores, seguridad y educativos para prevención de accidentes.
- Concienciar al personal del cumplimiento de las señalizaciones, sean operativos, áreas peligrosas, cualquier otro en general.
- Dotar al personal de los equipos necesarios para evitar accidentes y daños a su salud (antiparras, guantes, botas, etc.) y capacitarlos para el uso correcto.
- Capacitar a través de entrenamiento al personal y ejercer control periódico para prevenir riesgos de operación.
- Acopiar convenientemente las materias primas, insumos y productos a reutilizar en sus lugares respectivos.
- Contar con botiquín de primeros auxilios.

6.5. Riesgo de incendios

Recomendaciones:

- Elaboración de un manual para la prevención de incendios
- Entrenamiento del personal para actuar en caso de inicio de incendio
- Mantenimiento periódico de instalaciones eléctricas y maquinarias, reemplazando totalmente si son necesarios.
- Realizar los trabajos de mantenimiento edilicios y otras actividades cuidando las mínimas normas de seguridad contra el inicio de fuego.
- Instalar carteles indicadores de áreas peligrosas y de riesgo de incendio
- Contar con extinguidores
- Depositar las basuras y residuos sólidos en lugares adecuados para evitar posibles focos de incendio

6.6. Riesgos varios por la presencia de alimañas, roedores, vectores, insectos.

Acciones a implementar:

Realizar tratamientos sanitarios preventivos y curativos periódicos con insecticidas en los sitios que pueden albergar a insectos, roedores, plagas, alimañas.

Combinar el uso de productos diversos en forma intercalada según su principio activo u otros métodos de control como trampas, etc.

El predio debe ser limpiado periódicamente con el objeto de evitar proliferación de insectos, plagas, vectores y alimañas

6.7. PLAN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL.

Además de todas las medidas señaladas anteriormente deberán ser observadas otras según el Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo

7. PROGRAMA DE MONITOREO

7.1. ESTIMACIÓN DE COSTOS DEL PLAN DE MITIGACIÓN

Impacto Negativo	Medidas de Mitigación	Responsable	Plazos	Costos (guaraníes)
1. Generación de Desechos	-Para los residuos comunes de la finca se ubicarán basureros específicos para cada tipo de desperdicio, los residuos orgánicos serán utilizados para abono orgánico. -Los efluentes líquidos y sólidos son derivados a la pileta de tratamiento controlado.	El proponente	continuo	1.000.000 mensuales que incluye el pago al personal
2. Generación de	-Diseño apropiado de las instalaciones para almacenar los residuos y reducir las emisiones. -Cortina vegetal.	El proponente	10 meses	1.500.000

RIMA – PROYECTO PEQUEÑA GANADERIA FAMILIAR

olores	La cortina vegetal se implementara hacia la vera de la calle con especie de Iga-i, la misma se realizara en con plantines de Iga-i se plantara.			
3. Generación de polvo	-Reacondicionar la vía de acceso con riego en días de mucha sequedad. -Evitar manipular granos en clima desfavorecedor. -Mantenimiento de equipos y maquinarias.	El proponente	continuo	1.000.000 mensuales que incluya el pago al personal
4. Generación de ruido	-Mantenimiento de maquinarias que puedan producir ruidos fuertes. -Trabajo en horarios permitidos.	El proponente	continuo	2.000.000 cada 6 meses
5. Riesgos de enfermedad es y lesiones del personal	-Capacitación del personal para cada actividad de la finca.	El proponente	6 meses, o cada 1 año	600.000 por cada capacitación
6. Medidas de seguridad	-Capacitación del personal sobre medidas de seguridad y prevención de accidentes -Utilización de equipos protectores especiales -Mantenimientos de extintores contra incendio	El proponente	Capacitación a los 6 meses y luego cada año. Mantenimientos de equipos de protección personal, botiquín de forma inmediata. Mantenimientos de extintores.	600.000 c/ capacitación. 400.000 900.000

7. Control de insectos y vectores	Contar con cronograma de fumigación para controlar los insectos, roedores y vectores. La empresa de fumigación deberá estar habilitado por los organismos correspondientes (DIGESA)	El proponente	Fumigación cada dos meses	1.000.000
-----------------------------------	---	---------------	---------------------------	-----------

VII . REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Guía Para El Control Y Prevención De La Contaminación Industrial, , Comisión Nacional Del Medio Ambiente - Región Metropolitana, Santiago de Chile, Diciembre 2000, 65 P
- ✓ FAO, 1.976; 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. - Roma; 66 P
- ✓ PALMIERI, J.H. y VELAZQUEZ, J. C. 1.982. Geología del Paraguay. Ediciones NAPA. Asunción, Paraguay. 65 p.
- ✓ BERTONI, S. y NETO F.L.. 1985. Conservação do solo. Ed. Libroceres. Piracicaba, S.P.,Brasil.368 p.
- ✓ Ministerio de Medio Ambiente, Secretaria General de medio Ambiente. (1.996). Guías Metodológicas para la Elaboración de Impacto Ambiental. Carreteras y Ferrocarriles. Madrid, España.
- ✓ CONESA, F. (1.995). Auditorías Medio Ambientales, Guías metodológica. Madrid, España.
- ✓ CANTER LARRY,W. (1.999) Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Técnica para la elaboración de los estudios de impacto. Ed. Graw – Hill.
- ✓ BARTH, Stefan. (1.995) Agroecología Aplicada. Ceri, Cepades. 291 p.
- ✓ 5PRIMAVESI, Ana. (1.981) Manejo Ecológico del Suelo. 5ta ed., El Ateneo. Buenos Aires

