

LEY 294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, SU DECRETO
REGLAMENTARIO N° 453/13 Y SU MODIFICADORA Y AMPLIACIÓN DEL
DECRETO N° 954/13.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

(RIMA)

" PROYECTO DE LOTEAMIENTO "

PROPONENTE: ALEJANDRO RAUL GALEANO SAPENA y MARIA GABRIELA
MUÑOZ SAPENA

LUGAR: MBATОВI

MUNICIPIO: PARAGUARI

DEPARTAMENTO: PARAGUARI

MATRÍCULA N°: J01/12852

PADRON N°: 7727

AÑO: 2023

Tabla de Contenidos

Tabla de Contenidos	ii
1. DETERMINACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO PROPUESTO.....	1
1.1 Metodología implementada para el estudio de impacto ambiental;Error! Marcador no definido.	
2. ANALISIS DE ALTERNATIVAS PARA EL PROYECTO PROPUESTO	1
2.1 Alternativas	3
2.2 Alternativas del Proyecto	3
2.3 Alternativas Tecnológicas.....	3
3. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS DEL PROYECTO.....	4
3.1 Valoración de impactos ambientales..... ;Error! Marcador no definido.	
3.1.1 Factores ambientales implicados. ;Error! Marcador no definido.	
3.2 Valoración de impactos ambientales..... ;Error! Marcador no definido.	

1. DETERMINACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO PROPUESTO

La evaluación del impacto ambiental es el instrumento de planificación decisivo para la protección preventiva del medio ambiente. Con ella se pretende localizar, descubrir y analizar sistemáticamente todas las consecuencias potenciales de una actividad en forma amplia y a un nivel superior al propio medio, antes de que los responsables y proponentes decidan sobre la autorización de un proyecto. Por esto, se entiende como un instrumento preparador de decisiones y debe hacer más previsibles las consecuencias a nivel ecológico y social. El estudio plantea un análisis de las actividades que desarrolla el proponente en las fincas en estudio, considerando que la actividad es la exhibición de varios productos para la venta a los clientes de acuerdo a su necesidad. Conforme a la lista de chequeo, determinaremos una relación causa – efecto con los elementos que juegan dentro del esquema del proyecto, de manera a identificar los impactos positivos y negativos, mediatos e inmediatos, directos e indirectos, reversibles e irreversibles.

1.1 Metodología implementada para el estudio de impacto ambiental

La metodología del presente estudio comprendió un conjunto de actividades, investigaciones y tareas técnicas que se llevaron a cabo con la finalidad de cumplir acabadamente con los objetivos propuesto en el estudio en el marco del decreto 453/13 y su modificatoria o ampliatoria decreto 954/13 que reglamenta la ley N° 294/93 de evaluación de impacto ambiental.

A partir de un análisis previo del proyecto para conocerlo a profundidad, a los efectos de la evaluación, se ha establecido una metodología de trabajo que comprendió las siguientes etapas.

Etapas 1: la identificación y la evaluación ambiental de las siguientes acciones.

Identificación de las acciones del proyecto potencialmente impactantes: las mismas fueron identificadas en las nueve fases del proyecto

Identificación de los factores del medio potencialmente impactados: también se determinaron en las nueve fases del proyecto. Todos estos datos permitieron la elaboración de una lista de chequeo o matriz de causa/efecto entre acciones del proyecto y factores del medio.

Etapas 2: elaboración de un cuadro de mitigación y monitoreo de los impactos ambientales identificados en todas sus etapas y comprende los siguientes puntos.

- Programa de mitigación de los impactos ambientales
- Cronograma de implementación
- Costos de implementación
- Programa de monitoreo ambiental
- Cronograma de implementación del monitoreo
- Costo del monitoreo

Recopilación de la información Esta etapa se dividió en las siguientes tareas

Trabajo de campo: se realizaron visitas al predio donde se encuentra instalado el proyecto, objeto de estudio, y de su entorno, con la finalidad de obtener informaciones relevantes sobre las variaciones ambientales que pueden afectar el proyecto, tales como al medio físico (suelo, agua, topografía, geología, hidrogeología, vegetación, fauna, paisaje, infraestructura, servicios, etc.), y el medio socioeconómico y cultural (población, ocupación). Se tomaron fotografías de los aspectos más relevantes.

Recolección y verificación de datos: se llevó a cabo la recolección de datos relacionados con el sector de estudio. Igualmente se realizó una recopilación de las normas y disposiciones legales relacionadas al medio ambiente y al municipio, así como datos de población del censo nacional de población y vivienda.

Procesamiento de información: una vez obtenida toda la información se procedió al ordenamiento y análisis de estas con respecto al proyecto.

En esta fase se elaboraron los mapas temáticos y se obtuvieron los siguientes documentos de acuerdo con los datos de campo, que a continuación se citan:

- Inventario de infraestructura presente
- mapas temáticos (imagen satelital)
- plano de ubicación de propiedad
- plano de ubicación de propiedad en carta topográfica, con los respectivos accidentes naturales
- fotografías ilustrativas del lugar y en el relevamiento de datos
- plano general de Loteamiento
- plano de control ambiental

Definición del entorno del proyecto: fue definida en el área geográfica directa e indirectamente afectada por las acciones del proyecto; se describió el proyecto y también el medio físico y biológico y sociocultural en el cual se halla inmerso.

2. ANALISIS DE ALTERNATIVAS PARA EL PROYECTO PROPUESTO

2.1 Alternativas

Quizás existan varias alternativas potencialmente urbanizables para el futuro. Sin embargo, está demostrado que el sitio elegido corresponde a una planificación actual inmediata de orden regional que afecta positivamente al distrito. Se considera que la ciudad de Sapucaí necesita expandirse territorialmente.

2.2 Alternativas del Proyecto

Las recomendaciones del proyecto incluyen actividades contundentes a la prevención o mitigación constituidas en un conjunto de criterios que regulan la intervención congruente con las potencialidades y restricciones que ofrece la región y que fueran detectadas y evaluada en el diagnóstico ambiental. Así las actividades se orientan hacia la prevención de procesos que degraden los suelos, la vegetación, y la fauna y en general hacia la desaceleración de la pérdida progresiva de los recursos básicos para la producción.

2.3 Alternativas Tecnológicas

La habilitación de lotes para la urbanización con maquinarias es un método utilizado para minimizar la destrucción del ecosistema basado en prácticas culturales de menor impacto orientadas a minimizar el uso correcto de los recursos naturales de una manera sustentable a fin de mejorar el ecosistema buscando que sea sostenible desde el punto de vista económico, social y ecológico.

3. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS DEL PROYECTO

La metodología de trabajo implementada se dividió en las siguientes etapas;

1. **Primera Etapa**- Recopilación y revisión de la documentación existente.
 - Trabajo de campo: se realizaron visitas al predio del proyecto objeto del estudio, y de su entorno, con la finalidad de obtener informaciones relevantes sobre las variables ambientales que puedan ser afectadas por el proyecto, tales como el medio físico, biológico y el medio socio - económico y cultural.
 - Recolección y verificación de datos: se llevaron a cabo la recolección de datos relacionados con el proyecto. A la par se realizó una recopilación de las reglamentaciones legales ambientales.
 - Procesamiento de la Información: una vez obtenida toda la información se procedió al análisis de las mismas.
 - Definición del entorno del proyecto: fue definida el área geográfica directa e indirecta afectada por las acciones del proyecto; se describió el proyecto y los medio físico, biológico y socio cultural del mismo.
2. **Segunda Etapa** - Determinación de los aspectos ambientales: Se identificaron que aspectos ambientales y medios impactados.
3. **Tercera Etapa** - Determinación de los impactos: análisis de los potenciales impactos de las fases del proyecto (planificación, construcción y funcionamiento). Estos datos permitieron la elaboración de una lista de chequeo o matriz de causa/efecto entre acciones del proyecto y factores del medio.
4. **Cuarta Etapa** – Matriz de valoración: elaboración de la matriz de importancia y valoración cualitativa de los impactos.
5. **Quinta Etapa** - Elaboración de un Plan de Mitigación y Monitoreo: de los impactos ambientales identificados en todas sus etapas.

3.1 Valoración de impactos ambientales

Definición de Impacto Ambiental: se define como impacto ambiental toda alteración sobre las condiciones físicas, químicas y biológicas del ambiente en donde se produce la acción o agente causal por cualquier forma de materia o energía resultante de las actividades humanas que directa, o en forma indirecta, afectan a la salud, la seguridad, el bienestar de la población, las actividades socioeconómicas; los ecosistemas; las condiciones estéticas y sanitarias del medio ambiente; la calidad de los recursos naturales.

Valor: impacto positivo (+) cuando la acción resulta en el mejoramiento de la calidad de un factor ambiental y resulta de impacto negativo (-) cuando existe una degradación de la calidad del ambiente o del factor ambiental considerado.

Según la ocurrencia del impacto: Impacto Directo (ID) cuando es de primer orden y la relación causa efecto es de forma directa. Cuando esa relación es indirecta, entonces el impacto es Llamado Indirecto (II).

Referencias:

(+) Impacto positivo del proyecto.

(-) Impacto negativo del proyecto.

(0) Elemento no impactado.

(*) Área de ocurrencia del impacto, ID y/ó en II.

(N/A) No Aplica.

3.1.1 Factores ambientales implicados.

Componente Físico

Aire

- Generación de partículas en suspensión.
- Generación de gases
- Moderada.
- Generación de ruidos.

Suelo

- Alteración de la geoforma y topografía del sitio.
- Intensificación de la erosión laminar en sitios donde se extraerá la cobertura vegetal.
- Alteración de calidad por efecto de residuos sólidos.
- Alternación de calidad por efecto de efluentes líquidos.

Agua Superficial

- Disminución de superficie de recarga manto freático.
- Incremento en la demanda.
- Calidad del agua.

Agua Subterránea

- Alteración de características de drenaje.
- Alteración de calidad.

Componente Biológico

Fauna

- Afectación a especies que habitan en la zona (avifauna, macrofauna, microfauna).
- Alternación de hábitats.

Flora

- Remoción de especies vegetales.

Componente Antrópico

Medio Perceptual

- Incidencia Visual (Paisaje).

Socioeconómico

- Calidad de vida y bienestar de quienes viven cerca del área del proyecto.
- Empleo y mano de obra.
- Valor de la tierra.

Salud y seguridad ocupacional

- Riesgos laborales.

A continuación, se presentan las diferentes actividades del proyecto que provocarían impactos ambientales:

- Remoción de la Vegetación.
- Movimiento de tierra para apertura de calles.
- Uso de maquinarias y equipos.
- Tránsito de vehículos particulares.
- Ejecución de obras de acondicionamiento

3.2 Valoración de impactos ambientales

COMPONENTES DEL MEDIO		IMPACTO AMBIENTAL	Remoción de la Vegetación.	Movimiento de tierra para apertura de calles.	Uso de maquinarias y equipos.	Tránsito de vehículos particulares.	Ejecución de obras de acondicionamiento.	OCURRENCIA	
								ID	II
Componente Físico	Aire	Modificación de la calidad del aire por partículas en suspensión.	-	-	-	-	-	*	*
		Modificación de la calidad del aire por gases de combustión.	0	-	-	-	-	*	*
		Modificación de la calidad del aire por ruidos.	-	-	-	-	-	*	
	Suelo	Erosión de la capa laminar y escurrimiento superficial debido al suelo desnudo.	-	-	0	0	0	*	
		Modificación de la estructura del suelo.	-	-	0	0	-	*	
		Perdida de volumen de suelo por movimiento de materiales.	-	-	0	0	0	*	
		Aumento de la impermeabilización del suelo a causa de la compactación de las calles.	0	0	-	-	0	*	

COMPONENTES DEL MEDIO	IMPACTO AMBIENTAL	Remoción de la Vegetación.	Movimiento de tierra para apertura de calles.	Uso de maquinarias y equipos.	Tránsito de vehículos particulares.	Ejecución de obras de acondicionamiento.	OCURRENCIA	
		ID	II					
Agua	Alteración de la calidad del suelo por derrames de hidrocarburos, aceites u otros compuestos químicos.	0	0	-	-	0	*	*
	Modificación de las propiedades del suelo por manejo incorrecto de residuos sólidos.	0	0	0	0	-	*	
	Alteración de las propiedades fisicoquímicas y microbiológicas del suelo por efluentes cloacales.	0	0	0	0	-	*	
	Alteración del patrón de drenaje.	-	-	0	0	-	*	
	Aumento de la escorrentía superficial.	-	-	0	0	0	*	*
	Modificación del transporte de sedimentos y colmatación de cauces hídricos superficiales.	-	-	0	0	0	*	*

COMPONENTES DEL MEDIO	IMPACTO AMBIENTAL	Remoción de la Vegetación.	Movimiento de tierra para apertura de calles.	Uso de maquinarias y equipos.	Tránsito de vehículos particulares.	Ejecución de obras de acondicionamiento.	OCURRENCIA	
							ID	II
	Modificación de la calidad de cursos hídricos por derrames accidentales de hidrocarburos, aceites u otros compuestos químicos.	0	0	-	-	0	*	*
	Disminución de la superficie de recarga de mantos freáticos.	0	0	0	0	-	*	
	Alteración de las propiedades fisicoquímicas y microbiológicas del agua por contaminación con residuos sólidos.	0	0	0	0	-	*	
	Alteración de las propiedades fisicoquímicas y microbiológicas del agua en caso de colmatación de pozos absorbentes.	0	0	0	0	-	*	*
	Disminución de superficie de recarga manto freático	0	0	0	0	-	*	

COMPONENTES DEL MEDIO		IMPACTO AMBIENTAL	Remoción de la Vegetación.	Movimiento de tierra para apertura de calles.	Uso de maquinarias y equipos.	Tránsito de vehículos particulares.	Ejecución de obras de acondicionamiento.	OCURRENCIA	
								ID	II
Componente Biológico	Fauna	Alteración de hábitats de especies que habitan en la zona por disminución de la masa vegetal	-	-	0	0	-	*	*
		Fraccionamiento de hábitats.	-	-	0	0	0	*	*
		Afectación a la microfauna (suelo).	-	-	-	-	-	*	
		Estampido de la avifauna por la generación ruidos.	-	-	-	-	-	*	*
	Flora	Disminución de especies vegetales	-	-	0	0	-	*	
		Modificación en los procesos de evapotranspiración-retención del lugar.	-	-	0	0	-	*	
Componente Antrópico	Medio Perceptual	Cambio del paisaje.	-	-	0	0	-	*	
		Cambio del aspecto de la biomasa.	--		0	0	0	*	*

COMPONENTES DEL MEDIO		IMPACTO AMBIENTAL	Remoción de la Vegetación.	Movimiento de tierra para apertura de calles.	Uso de maquinarias y equipos.	Tránsito de vehículos particulares.	Ejecución de obras de acondicionamiento.	OCURRENCIA	
								ID	II
	Socioeconómico	Calidad de vida y bienestar.	-	-	-	-	+	*	
		Incremento del valor de terrenos aledaños.	+	+	0	0	+	*	*
		Generación de empleos directos e indirectos.	+	+	+	0	+		*
		Dinamización de la economía local por la contratación de servicios especializados.	+	+	+	0	+	*	*
		Mejoramiento de la economía local en forma indirecta.	+	+	+	0	+		*
		Efectos similares de proyectos a ser desarrollados en las cercanías a la propiedad.	+	+	0	0	+	*	*
	Salud y seguridad	Riesgo de accidentes del personal durante la manipulación de	-	-	-	0	-	*	

COMPONENTES DEL MEDIO	IMPACTO AMBIENTAL	Remoción de la Vegetación.	Movimiento de tierra para apertura de calles.	Uso de maquinarias y equipos.	Tránsito de vehículos particulares.	Ejecución de obras de acondicionamiento.	OCURRENCIA	
							ID	II
	máquinas y equipos.							
	Riesgos de accidentes de los transeúntes y vecinos durante el movimiento de los vehículos.	-	-	-	-	-	*	*
	Riesgo de accidentes en el desarrollo de la actividad (cortes, caídas, etc.)	-	-	-	0	-	*	*
	Afectación de la salud de los operarios y vecinos por exposición a polvos y ruidos.	-	-	-	-	-	*	*
	Seguridad del bien activo de los propietarios de lotes dentro del área de loteamiento.	0	0	0	0	0	+	*

La intervención de la zona del proyecto implica como primera acción, el desbroce vegetal de algunas especies arbustivas y arbóreas, con ello se verá afectado el paisaje, especies y hábitats de animales, además quedará el suelo desnudo, lo cual conlleva a la erosión y arrastre de la capa superficial del suelo con el lavado de nutrientes y colmatación de cauces hídricos superficiales. El área de protección de cauces será delimitada, y preservada, respetando el ancho mínimo de los bosques protectores de cauces hídricos, establecido en el Decreto N° 9.824/12 – “Por la cual se reglamenta la Ley N° 4.241/10 De Restablecimiento de Bosques Protectores de Cauces Hídricos dentro del Territorio Nacional”.

La etapa de movimiento de suelo y apertura de calles impactará en la estructura original del suelo, pérdida de volumen de suelo por movimiento de materiales y aumento de la impermeabilización del suelo a causa de la compactación de las calles, modificando la calidad del mismo. Durante estas actividades, serán adoptadas prácticas de preservación como el cuidado de no talar árboles (si existen) sin extrema necesidad y tendrán que ser evitadas aquellas que sirven de protección.

La operación de equipos y maquinarias, podría traer consigo la generación de material particulado (polvo), gases de combustión, así como ruidos que podrían afectar a la calidad del aire en la zona directa e indirecta, a la vez ahuyentaría a la fauna del lugar.

A la vez, existen riesgos de ocurrencia de impactos negativos sobre la salud y seguridad ocupacional de los operarios y los vecinos (riesgos de accidentes, que podrían afectar la salud y la integridad física de los mismos), por lo cual, para gestionar tales riesgos, se deberán implementar las medidas de seguridad correspondientes.

El suelo y el agua también podrían verse afectados en su calidad, por la actividad de ante eventual mala disposición de residuos sólidos generados y/ o infiltración de aguas residuales en la etapa de ocupación.

Los futuros dueños ocupantes de los lotes instalarían un sistema de tratamiento pre-primario y primario de los efluentes residuales denominados aguas negras y grises consistente en pozo absorbente, sistema de registro y cámara séptica, considerando la zona en la que se pretende realizar el loteamiento, que permitirán disminuir la carga contaminante de los efluentes generados, pudiendo ser evacuadas en caso de colmatación del sistema de acuerdo a la necesidad por servicios de camiones

atmosféricos, cuando los niveles de los pozos absorbentes o cámaras sépticas estén por encima de su capacidad máxima de recepción.

Los impactos positivos del proyecto serían el mejoramiento de la calidad de vida y bienestar de los futuros dueños, incremento del valor de terrenos aledaños, generación de Empleos directos e indirectos, dinamización de la economía local por la contratación de servicios especializados, mejoramiento de la economía local en forma indirecta y efectos similares de proyectos a ser desarrollados en las cercanías a la propiedad.