

MOTEL AFRODITA

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROPONENTE: KAVARO S.A.

Departamento: Central
Municipio: SAN LORENZO
Cta. Cte. Ctral. N°:
27-0854-23 / 27-0854-24

Consultor: Ing. Anibal Vargas
Reg. CTCA I-204

AÑO 2025

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL MOTEL AFRODITA

PROPONENTE: KAVARO S.A.

1. INTRODUCCIÓN

El Relatorio de Impacto Ambiental (R.I.A.) es definido como un instrumento técnico–administrativo del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, elaborado en formato de documento escrito, con un lenguaje claro, accesible y comprensible para la comunidad. Su finalidad es presentar, mediante un enfoque sintético, los principales resultados del Estudio de Impacto Ambiental (E.I.A.), incorporando recursos visuales, esquemas y otros medios que faciliten la interpretación de la información.

El R.I.M.A. debe contener un resumen fiel y estructurado del E.I.A., destacando especialmente las conclusiones, recomendaciones y compromisos ambientales asumidos por el proponente, y debe ser presentado de manera independiente del estudio completo.

El presente documento resume las características principales de la actividad de motel, describiendo sus actividades en la etapa de operación, los posibles impactos ambientales asociados y las medidas de mitigación propuestas.

Asimismo, el Relatorio permite que la comunidad y las autoridades competentes comprendan el alcance real del proyecto, identifiquen sus beneficios y riesgos, y cuenten con información transparente sobre los mecanismos de prevención, corrección y control ambiental previstos. Su elaboración forma parte del compromiso del proponente con la gestión ambiental responsable, la transparencia y el cumplimiento de los requisitos establecidos por el MADES.

1.1. IDENTIFICACION DEL PROYECTO

- Proponente: **KAVARO S.A.**
- Representante legal: **Aníbal Romero**
- Dirección del inmueble: **Doctor Ramón Frizzola esquina Caacupé**
- Superficie del inmueble: **720 m2**
- Superficie construida: **600 m2**
- Matriculas: L13-30.360 /L13-27.119
- Cta Cte Ctral: 27-0854-23 / 27-0854-24

1.2. CONSIDERACIONES GENERALES

La ubicación del inmueble resulta estratégica debido a su conectividad con los distintos sectores de la ciudad. El área cuenta con acceso a servicios básicos de infraestructura tales como:

- Energía eléctrica
- Agua de pozo
- Telefonía

- Red cloacal
- Pavimento asfáltico
- Transporte público de pasajeros
- Recolección de residuos domiciliarios

La disponibilidad de estos servicios permite el desarrollo del proyecto sin necesidad de ampliar ni modificar la infraestructura pública existente.

1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO

El objetivo principal del proyecto es la adecuación ambiental.

Objetivos Específicos

- Identificar y evaluar los posibles impactos ambientales derivados de la actividad, estableciendo las correspondientes medidas de mitigación y monitoreo, conforme a la Ley N.º 294/93 y su decreto reglamentario.
- Asegurar la aplicación de criterios de buenas prácticas ambientales bajo los principios de desarrollo sostenible.

1.3. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA DEL PROYECTO Y DEL PROCESO OPERATIVO

El proyecto se encuentra actualmente en fase de plena operación, desarrollando de manera continua todas las actividades propias de su funcionamiento. El proceso operativo se organiza en una serie de etapas destinadas a garantizar el servicio al cliente, la higiene de las instalaciones y la seguridad interna. A continuación, se describen detalladamente cada una de estas etapas:

a. Entrada y salida vehicular

El establecimiento dispone de accesos diferenciados para el ingreso y la salida de vehículos. Estas áreas permiten un flujo ordenado, evitan aglomeraciones y aseguran la circulación discreta y segura de los usuarios.

b. Circulación interna de sentido único

Dentro del predio, la circulación vehicular sigue un circuito de un solo sentido, diseñado para:

- reducir riesgos de accidentes,
- optimizar la fluidez del tránsito interno,
- respetar la privacidad de los clientes.

c. Modalidades de ingreso al establecimiento

Los usuarios pueden acceder al motel de distintas maneras:

- **Vehículo particular**, que constituye la modalidad más común.
- **Taxi o transporte por aplicación**, sin necesidad de descender antes del acceso.
- **Motocicletas**, con ingreso regulado y espacios designados.

- **Acceso peatonal**, utilizado por clientes que llegan caminando.

Cada modalidad cuenta con controles básicos de seguridad y orientación por parte del personal.

d. Asignación de habitaciones

Al ingresar, los pasajeros son guiados o indicados hacia las habitaciones disponibles, según el nivel de ocupación. El personal orienta sin interferir con la privacidad del cliente, evitando esperas innecesarias.

e. Estacionamiento en cocheras individuales

Los vehículos se dirigen a **cocheras privadas**, integradas a cada habitación.

Estas cocheras:

- garantizan la privacidad del usuario,
- facilitan el acceso directo al dormitorio,
- evitan que los vehículos permanezcan en áreas de circulación.

f. Uso de las habitaciones

Los clientes utilizan las habitaciones, que están equipadas con:

- baño privado,
- climatización,
- televisión,
- heladera y otros servicios.

El uso se desarrolla de manera autónoma, sin interacción innecesaria con el personal.

g. Pago del servicio

El pago se realiza en **ventanillas o puntos de cobro habilitados**, diseñados para preservar la discreción del usuario.

h. Salida del establecimiento

Una vez finalizado el uso, los clientes abandonan el local siguiendo el sentido único de circulación, utilizando la salida destinada exclusivamente a egreso, evitando cruces o interferencias con quienes ingresan.

i. Limpieza y reacondicionamiento inmediato de habitaciones

Al desocuparse una habitación, el personal ingresa para realizar:

- retiro de residuos,
- ventilación,
- cambio de ropa de cama,
- limpieza de superficies,
- reposición de insumos de higiene, asegurando un reacondicionamiento rápido y completo.

j. Gestión de desechos sólidos

Los residuos generados se recolectan y se disponen en contenedores estancos, ubicados en áreas destinadas a la gestión interna de desechos. Posteriormente, son retirados por el servicio municipal o proveedor contratado, cumpliendo normas de sanidad.

k. Limpieza, desinfección y aromatización

El proceso incluye:

- desinfección de superficies de contacto,
- lavado de sanitarios con productos especializados,
- control de olores mediante aromatizantes ambientalmente seguros.

Este procedimiento contribuye a mantener la higiene y la rotación operativa del establecimiento.

l. Manejo de ropa blanca

Las sábanas, fundas y toallas utilizadas son retiradas de manera inmediata y reemplazadas por juegos limpios. La ropa blanca usada se traslada a un área designada para lavandería, donde se procede a su correcto lavado y desinfección conforme a los protocolos de higiene establecidos.

m. Disponibilidad para nuevos usuarios

Una vez finalizado el proceso de limpieza, reposición y revisión general, la habitación queda nuevamente habilitada para ser utilizada por los siguientes clientes, cerrando así el ciclo operativo.

2. Determinación de los Potenciales Impactos Ambientales del Proyecto**Fase de Operación****A. Impactos Positivos: Efectos Socioeconómicos**

El proyecto de operación de un motel genera impactos positivos significativos en la dinámica económica y social de la zona donde se instala. Entre los beneficios principales se destacan:

- **Generación de empleo directo e indirecto:** Personal administrativo, limpieza, mantenimiento, seguridad, lavandería, así como empleos indirectos asociados a proveedores, servicios profesionales y contratistas.
- **Dinamización de la economía local** mediante compras a proveedores de la zona (alimentos, productos de higiene, servicios de lavandería, mantenimiento de equipos, jardinería, etc.).
- **Contribución fiscal** mediante el pago de tributos municipales, tasas comerciales y obligaciones tributarias.
- **Mejora en la calidad de vida de los colaboradores**, proporcionando empleo formal, estabilidad y beneficios laborales.
- **Estimulación del comercio y servicios aledaños**, como transporte, gastronomía y pequeños negocios.

B. Impactos Negativos Potenciales (Etapas de Operación)

Si no se implementan medidas adecuadas de gestión y mitigación, durante la operación del motel se pueden generar impactos asociados al medio físico, social y ocupacional.

B.1. Recepción, abastecimiento y almacenamiento temporal de insumos

- Incremento del **tráfico de vehículos** de proveedores.
- Riesgo de **accidentes viales** durante las maniobras de carga/descarga.
- Emisión de **gases contaminantes** provenientes de vehículos.
- Generación de **residuos sólidos** como envases, embalajes y productos descartados.
- Riesgo de **accidentes laborales** por manipulación inadecuada de cargas o productos.

B.2. Mantenimiento de habitaciones, equipos e instalaciones

- Riesgos para la salud del personal por la manipulación de **productos químicos de limpieza, pinturas o solventes**.
- Probabilidad de **accidentes** por uso de herramientas, trabajo en altura, electricidad o equipos presurizados.
- Generación de **efluentes líquidos** provenientes de actividades de limpieza, mantenimiento de baños, lavado de pisos y áreas comunes.

B.3. Actividades administrativas y atención al cliente

- Generación de **residuos sólidos no peligrosos** (papel, cartón, desechos de oficina).
- Generación de **efluentes cloacales** provenientes del uso sanitario del personal administrativo y clientes.

B.4. Manejo y disposición de residuos sólidos

- Afectación a la calidad de vida de vecinos y trabajadores ante una **disposición inadecuada de residuos**.
- Posibles **focos de vectores** (moscas, cucarachas, roedores) si los residuos no se gestionan correctamente.
- Riesgos de **incendios** ante acumulación excesiva de materiales inflamables (papel, plásticos, textiles).
- Impactos negativos estéticos y sanitarios por la **manipulación incorrecta** de residuos en zonas de servicio.

B.5. Riesgos en la seguridad ocupacional

- Posibilidad de **accidentes laborales** debido a tareas de limpieza, manipulación de equipos eléctricos, productos químicos, uso de escaleras y mantenimiento general.
- **Estrés laboral** derivado del trato constante con clientes, turnos rotativos o ritmos de trabajo elevados.
- **Afectaciones ergonómicas** por levantamiento y traslado de cargas (ropa de cama, colchones, insumos de limpieza) o posturas forzadas.

B.6. Polución sonora

- Exposición de empleados y vecinos cercanos a **ruidos generados por sistemas de aire acondicionado, bombas de agua, vehículos y actividades operativas**.
- Riesgo de **afectación al bienestar general** si los niveles de ruido exceden límites establecidos por la normativa.
- Impacto en la **comodidad de los huéspedes**, afectando la calidad del servicio.

Clasificación de impactos

Han sido considerados tanto los impactos positivos como negativos

DIRECTOS	INDIRECTOS
• Generación de empleos directos (recepción, limpieza, mantenimiento, seguridad). • Aumento del nivel de consumo local por compras de insumos y servicios. • Aportes al fisco y municipio mediante tasas e impuestos. • Dinamización de la economía local. • Generación de residuos sólidos por huéspedes y operaciones. • Generación de efluentes cloacales y aguas grises • Riesgo de incendios por materiales combustibles. • Riesgos de accidentes laborales por manipulación de equipos y químicos. • Riesgos de accidentes por movimiento de vehículos en estacionamientos.	• Generación de empleos indirectos (proveedores, transportistas, servicios tercerizados). • Dinamización de actividades comerciales externas • Mayor demanda de servicios profesionales.
INMEDIATOS	MEDIATOS
• Generación de empleos directos. • Aportes al fisco y municipio. • Dinamización inmediata de la economía local. • Generación de residuos sólidos. • Afectación de la calidad de vida por ruido o tránsito. • Alteración del paisaje por presencia de la infraestructura.	• Generación continua de efluentes líquidos y residuos sólidos. • Afectación prolongada de la salud por exposición continua a ruidos o emisiones vehiculares. • Dinamización sostenida de la economía local. • Aumento de ingresos fiscales municipales y nacionales. • Afectación a la salud del personal por tareas repetitivas y uso de químicos.
REVERSIBLES	IRREVERSIBLES
• Generación de residuos sólidos y efluentes cloacales. • Afectación de la calidad de vida por ruido o tránsito. • Riesgos de accidentes laborales por uso incorrecto de equipos. • Riesgos de accidentes por circulación vehicular.	• Generación de empleos estables durante la vida útil del proyecto. • Aportes al fisco y municipio. • Dinamización permanente de la economía local. • Plusvalía del terreno por infraestructura edilicia. • Riesgo inherente de incendios propio de la actividad.

Identificación de las variables ambientales potencialmente impactadas por las acciones del proyecto

VARIABLES AMBIENTALES IMPACTADAS	
SUBSISTEMA	COMPONENTE AMBIENTAL
• AMBIENTE INERTE	- Aire - Suelo - Agua
• AMBIENTE PERCEPTUAL	Paisaje
• MEDIO DE NÚCLEOS HABITADOS	- Estructura urbana y equipamientos - Infraestructura y servicios
• MEDIO SOCIOCULTURAL	- Servicios colectivos - Aspectos humanos
• MEDIO ECONÓMICO	- Economía - Población

Identificación de impactos y medidas mitigación

A continuación, el cuadro de identificación de impactos con las correspondientes medidas de mitigación.

RUIDOS	
IMPACTO NEGATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
- Emisión de ruidos por huéspedes, vehículos y personal de servicio - Posible afectación a la tranquilidad y calidad de vida de la población ubicada dentro del AID.	- Restringir el uso de altoparlantes y equipos de sonido en áreas exteriores. - Mantener niveles de ruido dentro de parámetros legales. - Controlar niveles moderados de sonido en áreas internas. - La ocurrencia de ruidos, la posibilidad de contaminación del aire y la generación de gases de combustión debe ser monitoreado por el proponente.
TRAFICO DE RODADOS	
- Riesgos de accidentes por circulación de vehículos en el AID - Afectación a la calidad de vida por incremento de tránsito.	- Facilitar la entrada, salida y movimiento de rodados al establecimiento mediante accesos adecuados y señalizar con carteles - Disponer personal para orientar el movimiento vehicular - Prohibir que los rodados permanezcan en marcha dentro del recinto. - Mantener iluminación y señalización en zonas internas
GENERACIÓN DE EFLUENTES	
- Probabilidad de contaminación del suelo y agua subterránea por incorrecta disposición de los efluentes - Afectación a la salud y bienestar. - Proliferación de vectores y malos olores.	- Los efluentes van cámaras sépticas y posteriormente al sistema de alcantarillado sanitario. - Utilizar productos biodegradables. - Evitar derrames y disponer residuos correctamente. - Prohibir lavado de vehículos. - Inspeccionar ductos regularmente. - Conducir aguas pluviales por líneas independientes.
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES	
- Riesgos de accidentes laborales - Generación de polvo, ruido y residuos - Riesgo de contaminación por generación de residuos y efluentes	- Mantener en buenas condiciones los ductos de cocinas y extracción de humos, equipos de aire acondicionado, sistemas de cartelería, sistema de lucha contra incendio, extintores con la carga vigente. - Realizar mantenimiento periódico de los canales de drenajes - Realizar mantenimientos periódicos de los equipos de seguridad.
ALIMAÑAS, VECTORES Y PLAGAS	

RUIDOS	
- Riesgos sanitarios por presencia de roedores, insectos o vectores. - Almacenamiento inadecuado que favorece proliferación.	- Realizar tratamientos preventivos - Mantener limpieza y orden - Implementar control de vectores - Asegurar el adecuado almacenamiento de alimentos
RIESGOS DE ACCIDENTES	
IMPACTO NEGATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
- Lesiones por caídas, tropiezos o mala iluminación. - Accidentes laborales durante mantenimiento o limpieza.	- Asegurar iluminación y señalización adecuada. - Colocar señalización de piso mojado. - Inspeccionar accesos y tomas eléctricas. - Colocar carteles informativos, en lugares estratégicos con los números de instituciones de salud, bomberos y seguridad
RIESGOS DE INCENDIOS	
- Incendios por fallas eléctricas, sobrecarga o mal uso de equipos. - Riesgos a la integridad física y pérdidas materiales. - Riesgos de incendios por acumulación de desechos	- Contar con extintores con carga vigente. - Contar con alarma - Depositar los residuos en contenedores estancos - Colocar carteles con numero de bombero - Mantenimiento de las instalaciones eléctricas. - Mantener rutas de emergencia libres. - Evitar sobrecargas de los equipos eléctricos
GENERACION DE DESECHOS SOLIDOS	
- Acumulación de residuos que puede causar olores, impactos visuales y vectores. - Riesgo de contaminación por disposición inadecuada de residuos	- Separar residuos. - Usar contenedores cerrados y estancos - Coordinar recolección periódica. - Prohibir quema o disposición informal.

3. CONCLUSIÓN

El Estudio de Impacto Ambiental desarrollado para este proyecto ha permitido identificar, evaluar y proponer las medidas necesarias para asegurar que las actividades de construcción y operación se realicen bajo criterios de sostenibilidad y cumplimiento con la legislación ambiental vigente en Paraguay.

Durante el proceso de evaluación se analizaron los principales componentes del medio físico, biológico y socioeconómico, determinándose que los impactos potenciales asociados al proyecto son en su mayoría **de carácter temporal y localizados**, pudiendo ser **efectivamente mitigados** mediante la aplicación de las medidas preventivas, correctivas y de control propuestas.

Este informe se centra en el mantenimiento de las condiciones sanitarias, de seguridad, la gestión de residuos sólidos urbanos y el monitoreo ambiental continuo, asegurando el cumplimiento de las normativas establecidas por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) y las autoridades municipales.

El proyecto, genera beneficios sociales y económicos directos, como la creación de empleos y la dinamización del comercio en la zona. Su ejecución bajo un enfoque ambientalmente responsable y con seguimiento técnico adecuado permitirá minimizar los impactos negativos y potenciar los efectos positivos esperados.

Este estudio se elaboró con base en la información técnica y documental proporcionada por el propietario de la actividad y los datos recabados durante el trabajo de campo realizado en el sitio. En tal sentido, el equipo técnico evaluador no asume responsabilidad por eventuales errores, omisiones o desviaciones que pudieran surgir en cualquier otro aspecto ajeno al ámbito de la evaluación ambiental del proyecto.

Las medidas de mitigación propuestas en el presente informe han sido definidas considerando criterios técnicos, ambientales y económicos, resultando plenamente viables para su implementación dentro del contexto operativo de la actividad. Cada acción recomendada contribuye a prevenir, minimizar o corregir los impactos identificados, de manera tal cumplir con las obligaciones ambientales y garantizando condiciones adecuadas de seguridad, higiene y funcionamiento.

Es importante destacar que la correcta ejecución, mantenimiento y monitoreo de dichas medidas es **responsabilidad exclusiva del proponente de la actividad**. Cualquier omisión, modificación o sustitución de los procedimientos aquí establecidos queda bajo su total competencia, no siendo atribuible al equipo consultor la falta de implementación o el incumplimiento de los compromisos ambientales derivados del presente estudio.

En conclusión, se considera que el proyecto **es ambientalmente viable**, siempre que se cumpla con el Plan de Gestión Ambiental, las medidas de mitigación establecidas y las disposiciones legales aplicables, contribuyendo así a un modelo de crecimiento urbano sostenible y ordenado.