

Relatorio de Impacto Ambiental  
Preliminar.

## **EDIFICIO ARASA II**

**BENJAMÍN CONSTANT 973 C/ COLON.**

**ASUNCIÓN – PARAGUAY**

**CTA. CTE. CTRL. : 10-0393-13**

**REPRESENTANTE:** Sr. Miguel Ángel José Manzoni

**CONSULTORA:** Ing. Civ. Elvira M. Canatta *REG. SEAM CTCA. N°I- 541*

## TABLA DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES .....	2
2. DESCRIPCION DEL AMBIENTE EN EL AREA DE INFLUENCIA. ....	2
2.1. Medio físico.....	2
2.2. Medio Biológico.....	3
2.3. Área de Influencia Directa.....	4
2.4. Área de Influencia Indirecta:.....	4
3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES .....	4
4. CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS .....	6
5. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES .....	7
5.1. Descripción de los potenciales Impactos del proyecto.....	7
6. PLAN DE GESTION AMBIENTAL .....	8
6.1. Plan de auditorías de cumplimiento. ....	9
CONCLUSIONES .....	9
RECOMENDACIONES .....	10
7. Responsabilidad del Proponente .....	10
8. Consultora: .....	10

## **1. ANTECEDENTES**

1.1. Nombre de la Actividad: “Edificio de Oficinas de Lujo”

1.2. Empresa o Persona Responsable: “**ELECTROMON S.A. Consultora**” Representada por el Sr. Miguel Ángel José Manzoni.

El Edificio de Oficinas “**ARASA II**” se encuentra ubicado sobre la Calle Benjamín Constant 973 c/ Colon, Asunción-Paraguay con Cta.Cte.Ctral:10-0393-13, se destina para uso de oficinas de empresas entre las que se encuentra la de ELECTROMON S.A. Consultora.

Se presenta este EIAp a modo de cumplir con la normativa ambiental conforme a las exigencias y procedimientos establecidos en la Ley 294/93, y su Decreto Reglamentario N° 453/13.

## **2. DESCRIPCION DEL AMBIENTE EN EL AREA DE INFLUENCIA.**

Basados en los documentos proporcionados por la empresa contratante, como el título de Propiedad, Plano manzanero y plano de la propiedad, Planos aprobados por la Municipalidad de Asunción, como también en las identificaciones realizadas en gabinete y luego in situ, se pudo corroborar que la propiedad objeto de este estudio, se encuentra situada sobre la calle Benjamín Constant 973 c/ Colon, de la Capital con Cta.Cte.Ctral Nro.:10-0393-13.

**La propiedad Edilicia cuenta con la cantidad de niveles: Subsuelo + Planta Baja + 8(ocho) pisos + Azotea**, aprobado según Resolución Nro. 34 del 1 de Marzo del 2016.

**Superficie aprobada:** 8.249 m<sup>2</sup>, del terreno 1.177,14 m<sup>2</sup>.

Zona del Plan Regulador (Ord. Nro. 43/94 y sus modificaciones).AC (Área Central).

**Uso y Clasificación:** Sistema de Prevención Contra Incendios de Edificio Comercial con Oficinas de Lujo.

### **2.1. Medio físico**

#### **a. Topografía**

La zona en la cual ha sido implementado el proyecto presenta una topografía con una pendiente leve, el terreno se encuentra completamente modificado por corresponder a

una zona urbana.

**b. Hidrología**

No existen cursos hídricos, a nivel superficial que pasen por la propiedad. Debido al lugar en que se encuentra situado el Edificio, se encuentra en el área de influencia del Puerto y la Costanera de Asunción.

**c. Suelos**

Los suelos en la zona son suelos de formación sedimentaria de rocas areniscas, con intercalaciones de arcillas y otros conglomerados, el suelo donde se encuentra el Edificio se encuentra modificado tanto estructuralmente como en su textura en su horizonte a y b debido a que la zona que ocupa el proyecto, fue rellenada y compactada para obtenerse una conformación lo suficientemente plana que permite la operación del mismo.

**2.2. Medio Biológico**

**2.2.1. Vegetación**

El sitio del proyecto, en su Área de Influencia Directa AID posee vegetación de algunos árboles y arbustos ornamentales, así como el Área de Influencia Indirecta AII, está en un área que viene poblándose continuamente y se encuentra totalmente modificada de su estado natural.

**2.2.2. Fauna**

Puede observarse aves pequeñas nativas de Paraguay y mamíferos pequeños como roedores.

**2.2.3. Medio Socioeconómico**

En la ciudad se encuentran diversos edificios de oficinas, bares, restaurantes, hoteles, dando ocupación a numerosa mano de obra local y alrededores.

En el área de influencia indirecta del Edificio, se encuentran el Centro

Histórico de Asunción y gran número de Centros comerciales, Bares, Pubs, Farmacias, Plazas públicas, la Catedral Metropolitana, El Palacio de López, El Congreso

nacional, El Cabildo, El Ferrocarril y algunas viviendas particulares tipo departamentos.

El Edificio se encuentra aproximadamente a 200 metros de la Avda. Costanera por lo que se advierte el paso constante y gran número de vehículos de entrada al centro de la Ciudad.

**2.3. Área de Influencia Directa:** Está definida por el perímetro del terreno en toda su dimensión, donde está asentado el Edificio de Oficinas. El inmueble con cuenta corriente catastral N° **10-393-13** ubicado sobre la Calle Benjamín Constant 973 c/ Colón.

**2.4. Área de Influencia Indirecta:** Está definida por un radio de 500 metros a la redonda, que incluye las calles de acceso. Esta área fue definida arbitrariamente teniéndose en cuenta las arterias de acceso.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Las actividades se resumen en el uso destinado al mismo. Edificio Comercial con Oficinas de Lujo, éste se encuentra en etapa de operación y mantenimiento del mismo.

Destinado a Oficinas, El Edificio ARASA II cuenta con planos de Arquitectura y de Prevención de incendios aprobados por la Municipalidad de Asunción, (Ver anexos).

El Edificio ARASA II no está incluida en el Registro ni en el catálogo de Edificios y sitios del Patrimonio Urbanístico, Arquitectónico, Histórico y Artístico de Asunción Ord/ 35/96, según informe del Departamento de Patrimonio Cultural dependiente de la dirección de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de Asunción.

#### 3.1 Servicios:

Energía eléctrica provista por la Ande, Agua provista por ESSAP, línea telefónica provista por COPACO, recolección de basura municipal y el servicio de alcantarillado sanitario de la ESSAP.

### 3.1.1. Infraestructura:

La infraestructura edilicia cuenta con ambientes bien diferenciados (Recepción y espera, Oficinas, Áreas Comunes, Sanitarios, Azotea y Garaje en Sub Suelo) según se observa en los planos de infraestructura aprobados por la municipalidad de Asunción.

En todos los ambientes se cuenta con ventilación y circulación adecuada del aire, se presenta el plano contra incendios, PCI aprobados según resolución 34/2016 como Edificio Comercial con Oficinas de Lujo.

### 3.1.2. Desechos:

#### Sólidos:

Restos de papel, cartones limpios son separados para acopio como material reciclable y paquetes plásticos y cartones de envoltorio de alguna mercadería que son retirados por el servicio de recolección de la municipalidad como basura común. Los residuos generados son gestionados de forma diferenciada en dos grupos; papeles y cartones limpios son comercializados como material reciclable, residuos sólidos en general son dispuestos en contenedores y retirados por el servicio de recolección de basuras municipal.

#### Líquidos:

Los generados en baños para uso diario y que son evacuados según las normas municipales.

#### Gaseosos:

Podría darse la emisión de CO<sub>2</sub> a la entrada y salida de vehículos, se tiene prohibido estar con los motores en funcionamiento en el Subsuelo. Se considera una emisión difusa.

#### Generación de ruido:

No se generan ruidos molestos de influencia significativa. Los ruidos son propios de la actividad, por lo general no se trabaja en horario nocturno. Además de que no existen viviendas en la proximidad inmediata al emprendimiento.

#### **4. CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS**

Las instituciones que guarda relación con el proyecto son:

- **La Secretaría del Ambiente, creada por la ley N° 1561/2000 “Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, el Consejo Nacional del Ambiente, y la Secretaría del Ambiente”, El Ministerio de Hacienda** fiscaliza el sistema arancelario e impositivo.
  
- **Ministerio de Justicia y Trabajo** es el organismo encargado del cumplimiento del Reglamento General Técnico de Seguridad, Medicina e Higiene Ambiental, creado por Decreto Ley N° 14390/92
  
- **La municipalidad** autoriza la implantación del proyecto, de acuerdo a lo estipulado en sus políticas de desarrollo urbano y de medio ambiente.
  
- **El Instituto de Tecnología y Normalización** como ente que dicta las normas para diseño de este tipo de obras y regula el funcionamiento técnico de las mismas y la calidad de los productos para su comercialización.

El marco legal considerado en el presente trabajo es la siguiente:

- **La Constitución Nacional:**
  - o Artículo 6: de la calidad de la vida.
  - o Artículo 7: del derecho a un ambiente saludable.
  - o Artículo 8: de la protección ambiental.
  
- **Ley 1160 Código Penal:**
  - o Artículo 198 que establece penas para quien indebidamente produjera la contaminación del aire vinculada con la actividad comercial.
  - o Artículo 200 que establece penas para quien indebidamente procesara o eliminara en forma inadecuada cualquier tipo de desechos.
  - o Artículo 203 que refiere a los hechos punibles contra la seguridad de las personas frente a riesgos colectivos.

- **Ley 1183/85 – Código Civil:**
  - o Artículo 2000: Se refiere al uso nocivo de la propiedad y la contaminación
  
- **Ley 716/95 que establece el delito Ecológico.** En sus artículos 7° y 8° hace referencia a la contaminación de la atmósfera y de los cursos de agua respectivamente.
  
- **Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental** y sus Decretos reglamentarios **453/13** y **954/**.
  
- **Ley 1100/97** de la prevención de la polución sonora, Artículos 1, 2, 5, 7,9 y 10, estos últimos establecen los niveles máximos permisibles de ruidos.
  
- **El Código Sanitario aprobado por la Ley N° 836** del año 1980, se refiere a la contaminación ambiental en sus artículos 66, 67 y 68, y el agua para su consumo humano y de recreo en los Artículos 69, 72 y a los alcantarillados y desechos industriales en el Artículo 84. Se refiere igualmente a la salud ocupacional y del medio laboral en los Artículos del 86 al 89. El Código define además al Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS), disposiciones de contaminantes del aire, del agua y del suelo.

## **5. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES**

### **5.1. Descripción de los potenciales Impactos del proyecto**

#### **5.1.1. Impactos Positivos**

- Ingresos al fisco y al municipio en concepto de impuestos.
- Ingreso a la economía local.
- Modificación del paisaje, mejorando el aspecto visual de la zona.
- Plusvalía del terreno.
- Generación de empleos.

#### **5.1.2. Impactos Negativos**

- Generación de desechos sólidos.
- Riesgos de posibles incendios ocasionados por la acumulación de los desechos



# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR

## EDIFICIO ARASA II

- Aumento del tráfico vehicular.
- Ruidos molestos y posibilidad de contaminación del aire por la emisión de gases de combustión generados por los vehículos.
- Riesgos de accidentes por el movimiento de los vehículos.
- Afectación de la calidad de vida y de la salud de las personas por la emisión de gases de los vehículos.

### 6. PLAN DE GESTION AMBIENTAL

EN LA ETAPA DE OPERACIÓN		
Movimiento de vehículos	Aumento de emisiones de gases de combustión a la atmósfera (-)	Se propone introducir señalizadores de entrada y salida de vehículos Por ser ínfimo el impacto, no se prevén medidas especiales de mitigación con relación a la contaminación de gases.
Generación de efluentes cloacales	La mala disposición genera deterioro del paisaje. Y puede provocar malos olores.  Los efluentes pueden causar infecciones en la salud humana, atraer vectores y provocar malos olores.	Los efluentes cloacales serán recogidos y vertidos a la red de efluentes públicos. Se verificará la correcta construcción, del desagüe cloacal.  Los efluentes serán conducidos a la red pública y no serán expuestos al contacto con la población.
Generación de residuos sólidos.	Pueden crear focos de infección y atraer vectores.	Se establecerá un sitio donde se almacenen la basura antes de ser retirada por el servicio de recolección pública. Se recomienda que los lugares sean clasificados en sitios para basura orgánica y la no orgánica (papel, vidrio, plástico) para que puedan ser recicladas. Chequear periódicamente el buen funcionamiento de los equipos, matafuegos y extintores, realizar prácticas de evacuación trimestralmente con todos los habitantes del edificio..

# RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR

## EDIFICIO ARASA II

Accidentes o afecciones a la salud pública.	Aun siendo baja la ocurrencia de incendios, pueden ser causados.	Se tomarán medidas de seguridad y se implementará un sistema de prevención y combate a incendios contemplado desde el diseño del proyecto. Se entrenará y capacitará a la gente en el uso de los equipos matafuegos y en el sistema de evacuación del edificio.
Uso de motores, bombas, ascensor.	El mal estado, puede provocar accidentes en su uso (-)	Se realizará el mantenimiento periódico de cada una de las bombas, motores y sistema eléctrico, a fin de mantenerlo en condiciones óptimas.

### 6.1. Plan de auditorías de cumplimiento.

Se deberá contar con un programa de auditoría ambiental, proponiendo su ejecución cada 8 meses a partir de la emisión de la DIA, para realizar inspecciones y evaluaciones de las prácticas operativas utilizadas y del estado general de las instalaciones. La misma incluye etapas fundamentales.

- Identificación de todas las actividades asociadas con la operación.
- Verificación de todos los reglamentos, las políticas y los procedimientos.
- Recorrido del sitio y control de las medidas de mitigación recomendadas en el Plan de mitigación de impactos negativos y Plan Contra Incendios.

La metodología a utilizar para las auditorías por parte del regente será de visitas a las instalaciones para la evaluación a través de una lista de chequeo especialmente diseñada para esta actividad.

### CONCLUSIONES

✚ La operación del edificio en cuestión, debe tener como resultado un impacto positivo neto en el ambiente y en la calidad de vida de la región. Se realizaron estudios y análisis que demuestran que los impactos asociados al Edificio son mínimos. Estos impactos y sus medidas mitigantes se resumen como sigue:

✚ El Edificio está ubicado en un terreno cuya zonificación es conforme a la zonificación existente en el sector.

✚ No existen características topográficas únicas o recursos geológicos inusuales en el lugar propuesto por lo que la ubicación edilicia no afectará dichos recursos.

✚ El impacto adverso a la calidad del aire causado por la operación será mínimo. El

Edificio propuesto causará un moderado impacto adverso en el tráfico de las vías o rutas de acceso del mismo.

✚ Los efectos negativos causados por el Edificio sobre el medio son mínimos y en general contrarrestados fuertemente por los efectos positivos, ya que a pesar de presentar externalidades negativas, con la implementación de medidas de mitigación listadas en el Plan de mitigación, se producen otras externalidades altamente positivas como el flujo económico en la zona, como queda demostrado en los análisis ambientales realizados.

✚ Se observa que el Edificio trae beneficios económicos y sociales.

✚ Las transformaciones del entorno son consideradas como de regulación y de complementación a las ordenanzas locales urbanas, más que de alteración del medio natural.

### RECOMENDACIONES

✚ Se recomienda a los responsables del Edificio que cumplan en tiempo y forma las medidas de mitigación y los programas de Monitoreo incluidas en el presente análisis ambiental. Al mismo tiempo se deberán realizar los ajustes necesarios cada vez que se adviertan situaciones ambientales no contempladas en este estudio. Es importante señalar que dichas modificaciones deben ser comunicadas a las autoridades de aplicación.

### 7. Responsabilidad del Proponente

El Consultor deja constancia que no se hace responsable por la no implementación de los Planes de Mitigación, Monitoreo, de Seguridad, Emergencias, Prevención de Riesgos de Incendio que se detallan en el presente estudio. Es responsabilidad del proponente cumplir con las normativas legales vigentes. El cumplimiento de las medidas de protección ambiental estará sujeto a supervisiones por la SEAM, conforme al Decreto 453/13

### 8. Consultora:

ELVIRA MERCEDES CANATTA RUIZ.

Ing. Civil SEAM I-541 Especialista Ambiental.