

### 3. Introducción

El siguiente estudio de Impacto Ambiental fue solicitado por CHITRELAND, S.A., para realizar el Proyecto **“Planta de Tratamiento de Aguas Residuales CHITRELAND”**, el cual tiene como finalidad ofrecer un mejor tratamiento para las aguas servidas provenientes de los locales comerciales del CENTRO COMERCIAL EN CHITRE (Nombre comercial “*Azuero Terminal Plaza*”), cumpliendo con las leyes ambientales del país, sirviendo de base para establecer las medidas de mitigación que contribuyan a un desarrollo armonioso y equilibrado durante cada una de las fases del proyecto.

El proyecto se realiza debido a lo establecido en la Resolución de Aprobación de DIEORA-IA-ARH-006-2013, del 01 de febrero de 2013, donde se aprueba el estudio de impacto ambiental del proyecto **CENTRO COMERCIAL EN CHITRÉ**, en su artículo N°4, acápite d- *No se iniciará operaciones, hasta tanto no funcione la red de alcantarillado de Chitré y sus Alrededores, de manera que quede garantizado el eficiente manejo de las aguas residuales generadas en la etapa de operación.* Por lo cual la sociedad CHITRELAND, S.A. en base a los señalamientos establecidos e inconvenientes adquiridos, presenta a evaluación el estudio de impacto ambiental de la Nueva planta de tratamiento de aguas residuales para mejorar las condiciones actuales de las aguas residuales.

A partir de la promulgación de la Ley General del Ambiente, Ley No. 41, publicada en la Gaceta Oficial No. 23578 del 2 de julio de 1998, derogada por la ley 8 del 15 de marzo de 2015 que crea el Ministerio de Ambiente de Panamá, se exige la elaboración y presentación de Estudios de Impacto Ambiental para todos los proyectos que así lo requieran, con la finalidad de cumplir con los requisitos estipulados por la ley.

Por lo cual, presentamos a consideración al Ministerio de Ambiente - Regional de Herrera, el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, “**Planta de Tratamiento de Aguas Residuales CHITRELAND**”, categorizado como CATEGORÍA I, siguiendo los lineamientos del Decreto No. 123 del mes de agosto del 2009, tomando en cuenta la magnitud del proyecto y sus efectos al entorno ambiental.

### **3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado**

#### **a. Alcance**

El presente EslA, se ha preparado a solicitud de la empresa **CHITRELAND, S.A.**, el proyecto involucra la construcción de la nueva Planta de tratamiento de aguas residuales, está ubicado en el corregimiento de Chitré, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera, con la finalidad de cumplir con los requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para su construcción.

El mismo contempla la identificación de las principales características del proyecto, sus posibles impactos temporales y permanentes que puede provocar su desarrollo

#### **b. Objetivos**

- Cumplir con los principales señalamientos del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, por la cual se reglamentan los Procesos de Evaluación de Impacto Ambiental en nuestro país.

- Realizar una descripción del Proyecto **“Planta de Tratamiento de Aguas Residuales CHITRELAND”** que cumpla con los principales requisitos de la ley.
- Desarrollar la descripción del Ambiente Físico y Biológico, del Proyecto **“Planta de Tratamiento de Aguas Residuales CHITRELAND”** del sitio a desarrollarse.
- Realizar una descripción del Ambiente Socioeconómico del área que involucra el Proyecto **“Planta de Tratamiento de Aguas Residuales CHITRELAND”**.
- Identificar y valorar los impactos que se puedan producir con la implementación del proyecto.
- Establecer las medidas correctoras oportunas para reducir/mitigar las alteraciones negativas que el proyecto podría ocasionar en los alrededores.
- Cumplir con lo señalado por el Ministerio de Ambiente, Regional de Herrera, en cuanto a las medidas de control para el tratamiento de las aguas residuales provenientes del proyecto **CENTRO COMERCIAL EN CHITRE**, propiedad de CHITRELAND, S.A.

### **c. Metodología**

Según el artículo 16 del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, dentro del sector de Disposición de Desechos, Plantas y/o sistemas de tratamiento de aguas residuales, estos proyectos requieren la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental.

Para la evaluación del área, se realizaron inspecciones de campo con el fin de recabar información física, biológica y de las personas que visitan el sitio y alrededores, con la aplicación de encuestas y conversatorios

También se consultó información bibliográfica y mapas que darán el sustento técnico al presente estudio.

### **3.2. Categorización, Justificar la categoría del Estudio**

Para establecer la categorización del estudio de impacto ambiental se procedió a evaluar y considerar los cinco criterios de protección ambiental.

**Cuadro N° 3.1.**  
**Categorización del Estudio de Impacto Ambiental**  
**Proyecto “Planta de Tratamiento de Aguas Residuales CHITRELAND”**

Criterio Ambiental	Afecta	
	Si	No
<b>Criterio 1. Riesgos para la Salud de la Población, Flora, Fauna y sobre el Ambiente en General</b>		
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.		x
b. La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.		x
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.		x
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población.		x

e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.		x
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.		x
<b>Observación:</b> <i>No se manejarán o se generarán sustancias peligrosas en ninguna de las etapas del proyecto. Se verificará el correcto mantenimiento de la planta de tratamiento a fin de garantizar un funcionamiento adecuado de los efluentes líquidos y sólidos provenientes de la misma.</i>		
<b>Criterio 2. Si el proyecto presenta o genera alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales.</b>		
a. La alteración del estado de conservación de suelos		x
b. La alteración de suelos frágiles		x
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo		x
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta		x
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación		x
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo		x
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción		x

h. La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna		x
i. Introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen en el territorio involucrado		x
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales		x
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre biota, especialmente la endémica		x
l. La inducción a la tala de bosques nativos		x
m. Reemplazo de especies endémicas		x
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional		x
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada		x
p. La extracción, explotación o manejo de la fauna y flora nativa		x
q. Los efectos sobre la diversidad biológica		x
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua		x
s. La modificación de los usos actuales del agua		x
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos		x
u. La alteración de cursos o cuerpos de agua subterráneas		x
v. La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea		x
<b>Observación:</b> <i>El área para el desarrollo del proyecto no cuenta con vegetación.</i>		
<b>Criterio 3. Si el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/ turístico de una zona</b>		

a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.		x
b. La generación de nuevas áreas protegidas.		x
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.		x
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.		x
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.		x
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.		x
g. La modificación en la composición del paisaje.		x
h. El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.		x
<b>Observaciones:</b> <i>El área del proyecto no se encuentra dentro de un área protegida o con valor paisajístico o turístico.</i>		
<b>Criterio 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos.</b>		
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente		x
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales		x
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidades humanas aledañas		x

d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas o aledañas		x
e. La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales		x
f. Los cambios en la estructura demográfica local		x
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con valor cultural		x
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas		x
<b>Observaciones:</b> <i>Para el desarrollo del proyecto no se requiere la reubicación o reasentamientos temporales o permanentes, no habrá afectación de grupos humanos protegidos.</i>		
<b>Criterio 5. Cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito</b>		
a. La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.		x
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados		x
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas		x
<b>Observaciones:</b> <i>No se identifican dentro del área del proyecto monumentos históricos, arquitectónicos, monumentos públicos, monumentos arqueológicos que puedan verse afectados con el desarrollo del proyecto.</i>		

Fuente: Confeccionado por el equipo consultor



Con la evaluación realizada en base a los cinco criterios de protección concluimos que el Estudio de Impacto Ambiental es Categoría I, ya que no afecta los criterios de protección.