



**PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE GAS LP:
CIÉNEGA DE FLORES**

**MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR,
INCLUYE ACTIVIDAD ALTAMENTE RIESGOSA**

RESUMEN EJECUTIVO

TREE CONSULTING

**Domicilio, Teléfono y Correo Electrónico del
Responsable Técnico del Estudio, Art. 113 fracción de
la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.**

RESUMEN EJECUTIVO

Capítulo II

La empresa GAS RZA S.A.S. de C.V. se dedica principalmente a:

Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones, Otro autotransporte local de carga especializado, Otros intermediarios del comercio al por menor, Otros servicios de apoyo a los negocios, Comercio al por menor de gas L.P. en cilindros y para tanques estacionarios.

La empresa pretende construir una Planta de Distribución de Gas L.P. con una capacidad de 250,000 litros, en un predio con una superficie total de 114,649.40 m² de los cuales se pretende destinar una superficie de 10,360 m² para la planta de distribución de gas LP.

Según lo estipulado en la Memoria Técnico Descriptiva, el diseño de la Planta se hizo apegándose a los lineamientos que señala la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional, en el ramo del Petróleo de fecha 5 de diciembre de 2007, y a los lineamientos establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SESH-2014 “Platas de Distribución de Gas L.P., Diseño, Construcción y Condiciones Seguras en su Operación”, editada por la Secretaría de Energía, Dirección General de Gas L.P., publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 22 de Octubre de 2014.

Urbanización de la estación

Las áreas destinadas para la circulación interior de los vehículos se tendrán en terminación asfaltada y contarán con las pendientes apropiadas para desalojar el agua de lluvia, todas las demás áreas libres de la planta se mantienen limpias y despejadas de materiales combustibles, así como de objetos ajenos a la operación en la misma. el piso dentro de la zona de almacenamiento es de concreto y cuenta con un declive necesario del 1% para evitar el estancamiento de las aguas pluviales.

El predio donde se desarrollará el proyecto de la Estación de Gas L.P. para Carburación y Planta de Distribución de Gas L.P. cuenta con el Uso de Suelo emitido mediante el expediente número



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE GAS LP CIÉNEGA DE FLORES

074/2021, mediante el cual se solicita la Fijación de los Lineamientos Generales de Diseño Arquitectónico, la Autorización del Proyecto Arquitectónico Y / O Licencia de Uso de suelo, así como el Proyecto Ejecutivo Arquitectónico o Licencia de Construcción Municipal, para la edificación para instalar una planta de distribución de Gas L.P. con un tanque de 250,000 litros, en un predio con superficie total de terreno de 114,649.40 metros cuadrados y un área solicitada de 20,000 metros cuadrados y un área por construir de 300.00 metros cuadrados, ubicado en la Carretera Nacional Km 40 + 300, en el Lote 309 en la Ex comunidad Melchor Barrera, en Ciénega de Flores, N. L., identificado con el número de expediente catastral 54 000 309.

Las Colindancias del terreno que ocupará la planta son las siguientes:

- Al norte en 74 metros con Terreno baldío sin actividad, propiedad de la empresa.
- Al sur, en 74 metros, con camino vecinal con accesos a la planta.
- Al este, en 140 metros con terreno baldío propiedad de la empresa.
- Al oeste, en 140 metros, con terreno baldío propiedad de la empresa.

Actividades que se desarrollan en las colindadas:

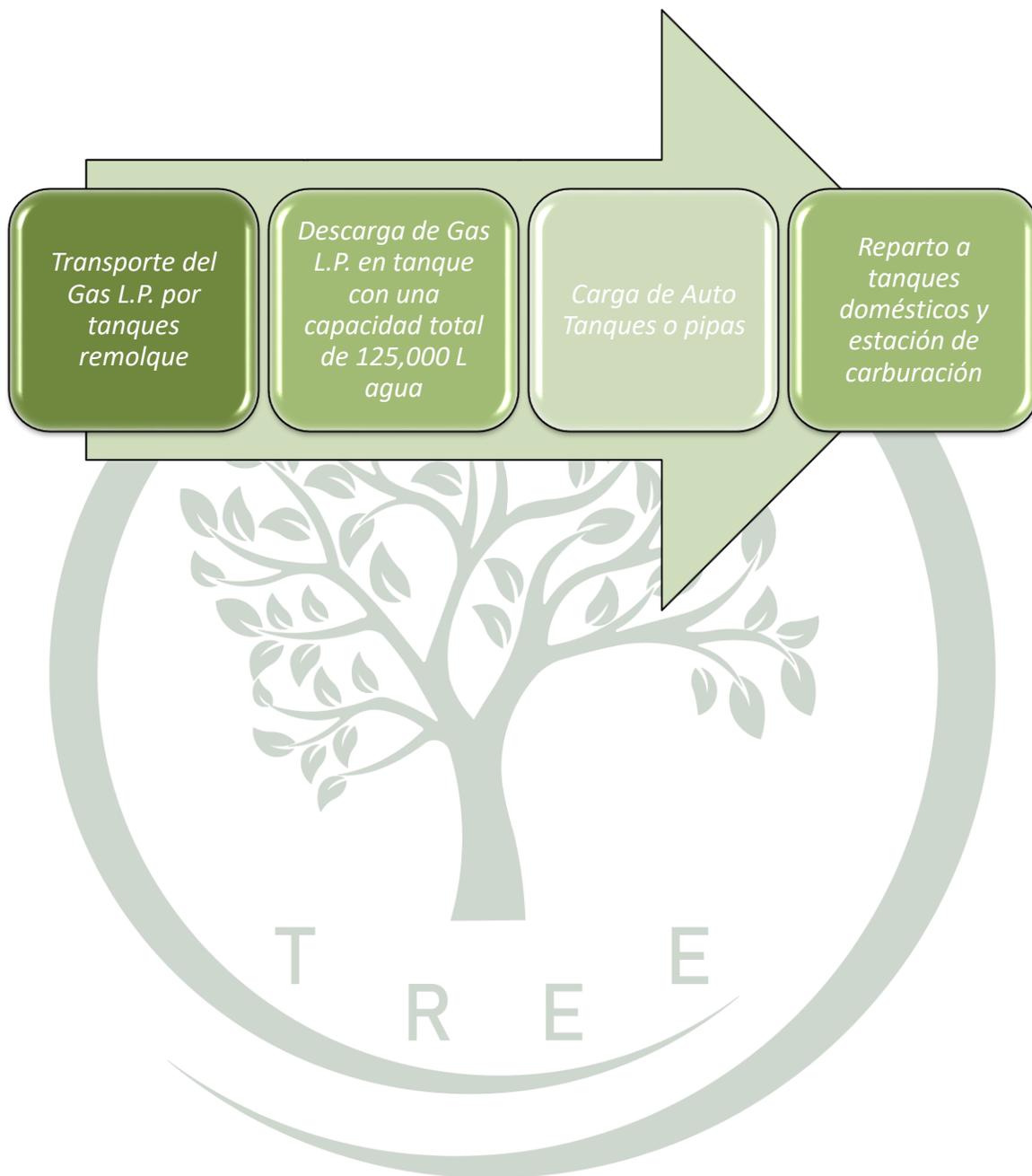
En ninguna de las Colindancias mencionadas anteriormente se desarrollan actividades que pongan en peligro la operación normal de la planta, ya que, por el lado Este, Norte y Oeste se tiene unos terrenos baldíos sin ninguna actividad y por el lado Sur se cuenta con camino vecinal con acceso a la planta

Esta planta contará con un tanque de almacenamiento del tipo intemperie cilindro horizontal, especial para contener Gas L.P., con una capacidad de 250,000 litros, el cual se localizará de tal manera que cumpla con las distancias mínimas reglamentarias, el cual cumplirá con su código de fabricación.

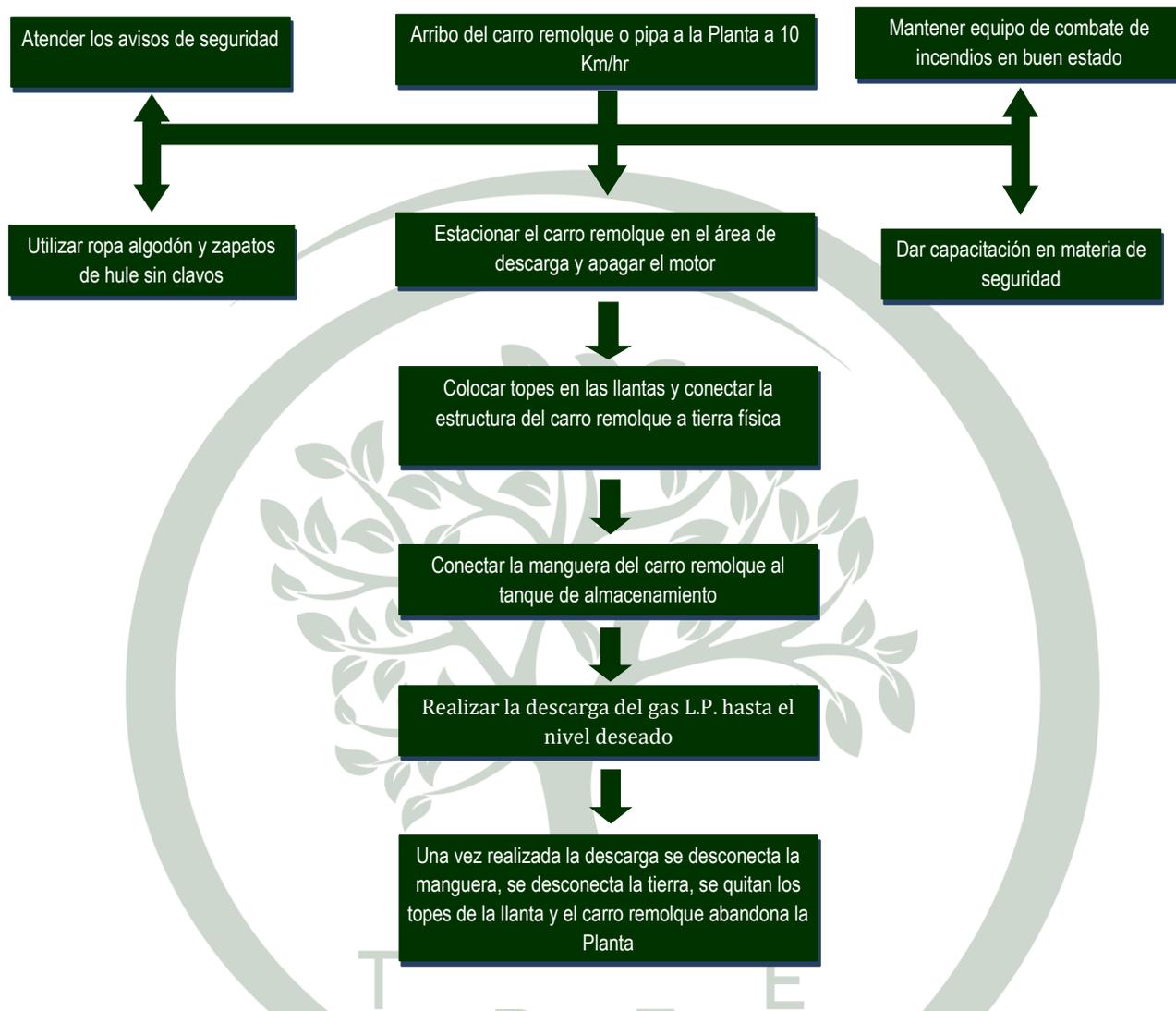


PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE GAS LP CIÉNEGA DE FLORES

A continuación, se presenta un diagrama simplificado de las actividades que se llevarán a cabo en la Planta de Distribución de Gas L.P.



**Diagrama de flujo de descarga de Gas L.P.
de carro remolque a tanques de almacenamiento**



Se presentarán emisiones fugitivas de vapores del gas L.P. al momento de llevar a cabo la carga a los auto tanques y al momento de llevar a cabo la recarga del tanque de almacenamiento de la Planta de Distribución. Además, se tendrán emisiones provenientes de los motores de combustión interna que accedan a las instalaciones. Estas emisiones estarán compuestas por gases de combustión como CO₂, CO, hidrocarburos no quemados y NO_x.

Las aguas residuales que se generarán procederán de los sanitarios y sus parámetros serán similares a los de cualquier agua residual doméstica.



CAPÍTULO III

El Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio (MOET) es físicamente un mapa que contiene las áreas con usos y aprovechamiento permitidos, prohibidos y condicionados. A semejanza de los Planes de desarrollo Urbano, este mapa puede ser decretado a nivel estatal y debe inscribirse en el Registro Público de la Propiedad, con el fin de que su observancia sea obligatoria por todos los sectores o particulares que se asienten y pretenden explotar los recursos naturales. Para el Estado de Nuevo León se cuenta con el Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos, el cual es de carácter regional. El área que abarca este ordenamiento ecológico involucra a las 7 cuencas más importantes de acuerdo con la regionalización hidrológica de la Comisión Nacional del Agua, estas son: Presa Flacón – Río Salado, Río Bravo – Matamoros. Reynosa, Río Bravo – Nuevo Laredo, Río Bravo – San Juan, Río Bravo – Sosa, Río San Fernando y Laguna Madre. Administrativamente, esta área involucra en su totalidad la superficie de 31 municipios del Estado de Coahuila, 48 de Nuevo León y 19 de Tamaulipas. Este Programa de Ordenamiento está constituido por las Unidades de Gestión Ambiental (UGA):

Unidades de Gestión Ambiental

Las Unidades de Gestión Ambiental son áreas del territorio relativamente homogéneas a las que se les asignan lineamientos y las estrategias ecológicas. El estado deseable de cada UGA se refleja en la asignación de la política ambiental y el lineamiento ecológico que le corresponde. Debido a su extensión y complejidad territorial, el modelo de ordenamiento ecológico para la Región Cuenca de Burgos contiene 636 tipos diferentes de UGA

La Planta de Distribución para Gas L.P. Ciénega de Flores se localiza en la Unidad de Gestión Ambiental PRO-456.

La revisión de las Normas, Leyes y Reglamentos, mostró que no existe contraposición, por lo que puede decirse que la realización de este proyecto contribuye con el desarrollo económico.

CAPÍTULO IV



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE GAS LP CIÉNEGA DE FLORES

Para este proyecto, el criterio que se utilizó para delimitar el sistema ambiental o área de estudio fue el de la identificación de una región que compartiera una homogeneidad relativa en cuanto a los componentes ambientales tales como los factores Bióticos (Vegetación y fauna), factores abióticos (Geología, Clima, Hidrología y Fisiografía), así como factores Socioeconómicos. En el caso de este proyecto se optó por delimitar el sistema ambiental, tomando como base las Unidades de Gestión Ambiental.

La Planta de Distribución para Gas L.P. se localiza en la Unidad de Gestión Ambiental APS-62.

A continuación, se presentan los aspectos abióticos y bióticos del área del proyecto:

Clima

El clima corresponde al tipo BS1hw según la clasificación de Köpen, es un tipo de clima Semicálido semicálido

Litología.

El tipo de roca que presenta el predio corresponde a: Clase Sedimentaria, del tipo Conglomerado, de la era Cenozoico, Sistema Terciario, Serie Plioceno.

Características geomorfológicas y de relieve.

El área del proyecto se encuentra en una zona de Lomerío con llanuras.

Provincias fisiográficas.

El predio donde se construirá la Planta de Distribución de Gas L.P. se encuentran en la provincia Llanura Costera del Golfo Norte.



Presencia de Fallas y Fracturamientos

En cuanto a fallas, en el área donde se construirá la Planta de Distribución de Gas L.P. no pasa alguna de estas discontinuidades, la fractura más cercana se localiza aproximadamente a 18.30 Km en dirección Sureste, con una dirección de Norte a Sur, por lo tanto, no se considera que represente algún riesgo para la Planta, además de que, en la visita de campo, no se detectó alguna deformación o hundimiento en el suelo.

Suelo.

El predio donde se encontrará la Planta de Distribución de Gas L.P. se encuentra en una zona donde los tipos de suelo son los siguientes; suelo Principal Regosol cálcico, como suelo secundario: Litosol y como suelo terciario, Xerosol, estos de textura media, fase física lítica.

Hidrología

En el predio donde se establecerá la Planta de Distribución de Gas L.P. no se tiene la presencia de alguna corriente o cuerpo de agua, los más cercanos son los siguientes: aproximadamente a 277 metros en dirección Noroeste se encuentra una corriente de agua, la cual alimenta al arroyo el Ranchito, el cual se localiza aproximadamente a 577 metros en la misma dirección y que presenta un flujo en dirección de Suroeste a Noreste, aproximadamente a 988 metros en dirección Sur se encuentra el arroyo El Tigre, el cual presenta un flujo en dirección de Suroeste a Noreste.

Flora.

Con base en la visita de campo y en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 “Protección ambiental – Especies nativas de México de flora y fauna silvestres – Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – Lista de especies en riesgo” no existen en el área de estudio, especies reportadas como raras, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial.



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE GAS LP CIÉNEGA DE FLORES

Para el predio donde se desarrollará el proyecto, la flora se considera escasa, esto debido a que este terreno fue utilizado para almacenar materiales pétreos, grava arena entre otros al momento de que se llevó a cabo la ampliación de la carretera nacional hace 10 años aproximadamente y que se encuentra en dirección poniente del predio, así mismo, dentro del predio se tiene la presencia de 2 construcciones abandonadas.

Fauna.

Derivado del recorrido y revisión que se llevó a cabo en el predio se detectaron algunas especies de fauna asociadas a zonas rurales y urbanas representada por pequeños mamíferos (roedores), aves de la región como es el caso de Palomo Alas Blancas, Calandria Dorso Negro, Gorrión, colibrí, huilota común, lagartijas, ninguna de estas reportadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010: “Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo”.

Paisaje:

Visibilidad.- El sitio donde se construirá la Planta de Distribución de Gas L.P. se trata de un terreno que presenta una formación muy regular en cuanto a las características físicas, presenta además una ligera pendiente con dirección Norte, y debido a que en sus 4 linderos no se tienen construcciones, se puede decir que concuerda con el principio de Higuchi, el cual establece que si un elemento está dentro de un ángulo de 5° con el horizonte, es “paisaje prestado”, pertenece al fondo de la imagen percibida y no tiene importancia.

Calidad Paisajística.- El sitio donde se construirá la Planta de Distribución de Gas L.P. es una zona de lomerío con pendiente en dirección Norte, la urbanización es considerada como media baja debido a que en los alrededores se tiene la presencia principalmente de tierras de cultivo, sin embargo, aproximadamente a 800 metros en dirección Sur se tiene la presencia de comercios de



diversos tipos, así como un balneario y algunas quintas, por lo tanto, en la zona se han llevado a cabo actividades que han modificado el paisaje natural en cierta medida, lo cual concuerda con el desarrollo de la zona.

CAPÍTULO V

Se detectaron 37 impactos en total sobre los distintos componentes, derivados de la preparación, construcción, operación y mantenimiento de la Planta de Distribución de Gas L.P., presentándose tanto impactos positivos como negativos

De estos 37 impactos, 27 son negativos, de los cuales 19 son compatibles y 8 son moderados. 10 de estos impactos detectados son positivos.

➤ Agua

- ✓ Durante la etapa de preparación y construcción se detectaron 5 impactos negativos al agua relacionados con la modificación del drenaje superficial, régimen de absorción de agua, esto por la eliminación del suelo natural y por la pavimentación, así mismo se pueden presentar impactos por contaminación por los residuos que se generen en esta etapa
- ✓ Durante la operación se detectaron 4 impactos negativos al agua, ocasionados principalmente por derrames que pudiesen presentar los vehículos que arriben a la Planta de Distribución de Gas L.P. También, debido a la operación se tendrá gasto de agua tanto para los servicios sanitarios como para las acciones de limpieza de las instalaciones teniéndose además generación de aguas residuales. Así mismo por la generación de residuos sólidos urbanos

➤ Aire

- ✓ Para la etapa de preparación y construcción se detectaron 4 impactos negativos y uno positivo, los negativos tienen que ver con la generación de ruido, emisiones de polvo y de gases de combustión por los trabajos que se realizarán. Y el impacto positivo se relaciona con el retiro de maquinaria y material de construcción, el cual una vez concluida la obra no se presentará contaminación por este motivo



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE GAS LP CIÉNEGA DE FLORES

- ✓ Durante la etapa de operación se detectaron 5 impactos negativos y uno positivo al aire. Los impactos negativos están relacionados con emisiones a la atmósfera de Gas L.P. y de Compuestos Orgánicos Volátiles, así como por la probabilidad de un incendio o explosión y finalmente se tendrán emisiones por el consumo de energía eléctrica, la cual es equivalente a CO₂.
- ✓ El impacto positivo se refiere a los dispositivos de seguridad con los que contará el tanque de almacenamiento, ya que estos trabajan de tal manera que reducen la probabilidad de fugas de Gas L.P.

➤ Suelo

- ✓ Para la etapa de preparación y construcción se detectaron 4 impactos negativos y 1 positivo, los impactos negativos corresponden al aumento en los niveles de erosión, contaminación y cambio en la topografía. Y el impacto positivo consiste en la limpieza que se llevará a cabo una vez concluidas las instalaciones para retirar todos los residuos generados en esta etapa.
- ✓ Se detectaron 2 impactos al suelo para la etapa de operación, provocados principalmente por la contaminación, ya sea por derrame de combustibles, aceites de vehículos que ingresen a las instalaciones o por los residuos sólidos urbanos que se generarán, los cuales si llegasen a tener contacto con el suelo natural causarían contaminación grave, puesto que el suelo absorbería los contaminantes generando un cambio en las características de ese recurso y dependiendo del flujo de las aguas subterráneas, podría a su vez contaminar mantos freáticos.

➤ Paisaje

- ✓ Se detectó un impacto negativo con relación al paisaje, el cual se relaciona con la estética del predio debido al flujo de la maquinaria y los trabajos de construcción.
- ✓ El impacto detectado hacia el paisaje durante la operación de la Planta de Distribución de Gas L.P. es de carácter positivo, puesto que con la construcción de la Planta se les dará mantenimiento a las instalaciones, así como a la vegetación con la que contará el predio, la cual se considerará como área verde, además de que disminuirá la presencia de fauna nociva.



➤ Flora

- ✓ Se detectó un impacto negativo en la etapa de preparación y construcción, el cual está relacionado con la remoción de la vegetación secundaria presente en el predio.

➤ Fauna

- ✓ Durante la etapa de preparación y construcción se detectó 1 impacto positivo relacionado con la fauna nociva, puesto que con el retiro de la vegetación de disturbio se disminuirá considerablemente este tipo de fauna en la zona.
- ✓ Se detectó 1 impacto negativo durante la operación de la Planta de Distribución, siendo este la generación de barreras físicas y de desplazamiento para la fauna que pudiera habitar en la zona.

➤ Socioeconomía

- ✓ Para la etapa de preparación y construcción, se detectaron 2 impactos positivos, los cuales se relacionan con la generación de ingresos público y la generación de empleos.
- ✓ Durante la operación se detectaron 3 impactos de carácter positivo relacionados con la generación de empleos durante la etapa de operación, generación de ingresos públicos y otra opción para la venta y distribución de combustible.

Con base en los resultados obtenidos de la aplicación de la metodología para la construcción, operación y mantenimiento de la Planta de Distribución de Gas L.P.: Ciénega de Flores de la empresa Gas RZA S.A.S. de C.V., no modificará el sistema ambiental, debido a que en la zona donde se construirá la Planta de Distribución no presenta características ambientales únicas que puedan ser alteradas, además, se contará con los dispositivos de seguridad marcados por la normatividad, siempre y cuando estos reciban mantenimiento constante, evitaran riesgos al ambiente y la población.

