



TGI
Grupo Energía Bogotá

AMBIENTAL

**6. ZONIFICACIÓN DE MANEJO
AMBIENTAL**

TABLA DE CONTENIDO

6.	ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL	1
6.1	Actividades del proyecto	2
6.2	Resultados Zonificación de Manejo	4
6.2.1	Áreas de exclusión	4
6.2.2	Áreas de intervención con Restricción	9
6.2.3	Conclusión	13
	BIBLIOGRAFÍA.....	16

LISTADO DE FIGURAS

Figura 6-1	Relación de sensibilidad/importancia y Zonificación de Manejo	2
Figura 6-2	Zonificación de Manejo Ambiental - Área de Influencia	13
Figura 6-3	Zonificación de Manejo Ambiental - Área de Intervención	14
Figura 6-4	Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto.....	15

LISTADO DE TABLAS

Tabla 6-1	Actividades del Proyecto.....	2
Tabla 6-2	Permisos Ambientales solicitados por el proyecto	4
Tabla 6-3	Áreas de Exclusión	6
Tabla 6-4	Áreas de Intervención con Restricción	10
Tabla 6-5	Zonificación de Manejo Ambiental	13

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO A. CARTOGRAFÍA

Elaboró: CONSGA BIC S.A.S	Revisó: TGI S.A. ESP	Aprobó: TGI S.A. ESP	Código Proyecto	Cap. 6. Zonificación de Manejo Ambiental	
			PO-CO-2024-008	Ver: 01	I

6. ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL

La Zonificación de Manejo Ambiental permite determinar el tipo de actividad a desarrollar dentro del área de influencia del proyecto “Construcción de la Estación de Compresión de Gas - ECG Palestina” la cual se realiza conforme a los resultados obtenidos en el *Capítulo 3. Caracterización del área de influencia* específicamente en el *Capítulo 0.37.ZONIF AMB* y *Capítulo 05.1. EVAL AMB*, en el que integra las principales características socioambientales, el grado de sensibilidad e importancia y la valoración ambiental de impactos que se podrían manifestar por las actividades requeridas para cada alternativa del proyecto.

En este sentido la zonificación de manejo ambiental se realizó según los lineamientos establecidos en los Términos de Referencia HI-TER-1-05 de 2010, HI-TER-1-06 de 2006, y de la Guía Metodológica de Zonificación Ambiental (ECOPETROL S.A., 2015), adaptada por CONSGA BIC SAS. La metodología utilizada se muestra en *Anexo E. METODOLOGÍAS\ Anexo E. Metodologías*.

A continuación, se presenta la zonificación de manejo ambiental definida para el proyecto, la cual consta de dos (2) categorías, definidas por la sensibilidad e importancia de los elementos ambientales presentes en el área de influencia y las actividades del proyecto.

- **Áreas de Exclusión:** son aquellas áreas que, por su fragilidad, sensibilidad e importancia socioambiental y legal, se hace necesaria la restricción de algunas actividades del proyecto, se caracterizan por ser áreas evaluadas con Muy Alta sensibilidad e importancia ambiental.
- **Áreas de intervención con restricción:** son aquellas áreas en las que se debe realizar un manejo especial y se deben establecer grados de restricción y condiciones para la ejecución de las actividades del proyecto; se definen como áreas con Alta y Media sensibilidad e importancia ambiental.

La relación funcional entre las categorías definidas de sensibilidad e importancia en la zonificación ambiental y la zonificación de manejo ambiental se presenta en la Figura 6-1.

Elaboró: CONSGA BIC S.A.S	Revisó: TGI S.A. ESP	Aprobó: TGI S.A. ESP	Código Proyecto	Cap. 6. Zonificación de Manejo Ambiental	
			PO-CO-2024-008	Ver: 01	1

Figura 6-1 Relación de sensibilidad/importancia y Zonificación de Manejo

SENSIBILIDAD/IMPORTANCIA AMBIENTAL		
MUY ALTA	ALTA	MEDIA
↓	↓	↓
ÁREAS DE EXCLUSIÓN	ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIÓN ALTA	ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIÓN MEDIA
ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL		

Fuente: (ECOPETROL S.A., 2015).

Conforme con lo anterior, para el presente Estudio de Impacto Ambiental se obtuvieron tres (3) niveles de sensibilidad e importancia para la Zonificación Ambiental: Muy Alta, Alta y Media y al realizar la interrelación con las actividades del proyecto se obtuvieron tres (3) categorías de manejo: Áreas de exclusión, áreas de intervención con restricción Alta y áreas de intervención con restricción Media.

6.1 Actividades del proyecto

Con el propósito de incrementar la presión en el punto de entrega de gas al remitente y así suplir la demanda de los usuarios a lo largo del Ramal Dosquebradas se plantea realizar una Estación de Compresión de Gas (ECG) en el municipio de Palestina, para ello, se requerirán las actividades descritas en la Tabla 6-1.

Tabla 6-1 Actividades del Proyecto

ETAPA	ACTIVIDAD					
ACTIVIDADES TRANSVERSALES	Información y comunicación con comunidades y autoridades locales					
	Negociación de tierras, predios y servidumbres					
	Contratación de mano de obra calificada y no calificada					
	Adquisición de bienes y servicios					
	Movilización de maquinaria, equipos, materiales y personal					
	Gestión de residuos sólidos domésticos e industriales					
	Gestión de residuos líquidos domésticos e industriales					
CONSTRUCTIVA	Construcción, adecuación y mantenimiento de vías	Remoción de cobertura vegetal, descapote y aprovechamiento forestal				
		Movimiento de tierras (cortes y rellenos)				
		Nivelación y compactación				
		Conformación de terraplenes y taludes				
		Obras de drenaje				
		Obras geotécnicas				
Construcción de la ZODME						
Elaboró: CONSGA BIC S.A.S	Revisó: TGI S.A. ESP	Aprobó: TGI S.A. ESP	Código Proyecto PO-CO-2024-008	Cap. 6. Zonificación de Manejo Ambiental	Ver: 01	2

ETAPA		ACTIVIDAD
	Estación Compresora de Gas	Remoción de cobertura vegetal, descapote y aprovechamiento forestal
		Movimiento de tierras (cortes, rellenos y excavaciones)
		Nivelación y compactación
		Conformación de terraplenes y taludes
		Construcción de cimentaciones en concreto para equipos y tuberías
		Instalación de estructuras metálicas
		Obras de drenaje
		Obras geotécnicas
		Obras eléctricas
		Montaje de infraestructura y equipos Eléctricos ECG
	Montaje de infraestructura y equipos ECG	
	Construcción de vías internas y andenes	
	Construcción de cerramiento	
	Obras de Conexión a Tubería principal Existente	
	Corredor Línea de Flujo - Gas (Succión y descarga)	Remoción de cobertura vegetal, descapote y aprovechamiento forestal
		Manejo de tubería (acopio, tendido y doblado)
		Zanjado y enterrado
		Soldadura, prueba radiográfica y pintura
		Cruce de Vías (PHD)
		Prueba Hidrostática
Obras de Conexión al TAP		
Obras geotécnicas		
Distribución de energía eléctrica	Ahoyado e hincado de postes	
	Instalación y tendido del Cableado	
	Conexión a la red Eléctrica	
OPERATIVA	Estación Compresora de Gas	Operación de la Estación Compresora de Gas (ECG)
	Línea de Flujo	Operación de la línea de flujo (succión y descarga)
	Mantenimiento	Equipos e infraestructura Línea de flujo
POST-OPERATIVA	Desmantelamiento, restauración y abandono	Desmantelamiento de equipos e infraestructura
		Reconformación de terreno y revegetalización final de áreas intervenidas
		Abandono de áreas intervenidas
		Cierre de plan de gestión social

Fuente: CONSGA BIC S.A.S., 2024

Así mismo, en el marco del ejercicio de zonificación de manejo para la construcción, operación y desmantelamiento de la Estación Compresora de Gas Palestina, es necesario tener en cuenta los permisos ambientales que se describen en detalle en el *Capítulo 04. APROV REC* y que se listan en la Tabla 6-2.

Elaboró: CONSGA BIC S.A.S	Revisó: TGI S.A. ESP	Aprobó: TGI S.A. ESP	Código Proyecto	Cap. 6. Zonificación de Manejo Ambiental	
			PO-CO-2024-008	Ver: 01	3

Tabla 6-2 Permisos Ambientales solicitados por el proyecto

CAPÍTULO	AUTORIZACIÓN	ALCANCE DE LA SOLICITUD
4.1	Aguas superficiales	NO requiere concesión de aguas superficiales
4.2	Aguas subterráneas	NO requiere exploración y concesión de aguas subterráneas
4.3	Vertimientos	NO se requiere permiso de vertimientos de agua residuales domésticas - ARD y no domésticas - ARnD
4.4	Ocupaciones de Cauce	Se solicita permiso para una (1) Ocupación de Cauce para la adecuación de la vía principal que conduce a la Estación Compresora de Gas (ECG)
4.5	Materiales de construcción	Se solicita autorización para la compra de material de construcción a terceros autorizados por las autoridades competentes.
4.6	Aprovechamiento Forestal	Se solicita permiso de aprovechamiento forestal no comercial de 33,8939 m³
4.7	Medidas de Manejo para especies en veda	SI, se general medidas de manejo para especies en veda
4.8	Emisiones atmosféricas	NO se requiere solicitud de permiso de emisiones atmosféricas.
4.9	Residuos sólidos	Se solicita permiso para el manejo y disposición final de residuos sólidos generados por el proyecto. Además, se solicita autorización para la construcción y operación de Zonas de Manejo de Escombros y Material de Excavación - ZODME.
4.10	Permiso Individual de Recolección	No se solicita Permiso individual de recolección conforme a lo dispuesto en la Circular Externa No. 00001, emitida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.el 2022.

Fuente: CONSGA BIC S.A.S., 2025

6.2 Resultados Zonificación de Manejo

Considerando la interacción entre la zonificación ambiental y las actividades del proyecto, se obtuvo como resultado un total de tres (3) unidades de Manejo ambiental: áreas de exclusión, áreas de intervención con restricción alta y áreas de intervención con restricción media, las cuales se describen a continuación.

6.2.1 Áreas de exclusión

Dentro de esta categoría se encuentran los elementos socioambientales que, por tener un muy alto grado de fragilidad, sensibilidad e importancia ambiental, se hace necesaria la restricción de una parte significativa de las actividades del proyecto. Son zonas con una calificación de Sensibilidad e Importancia Socioambiental Muy Alta o que acarrear una restricción legal desde la zonificación ambiental. Los elementos ambientales que se encuentran en esta categoría corresponden los cuerpos de agua lénticos y lóticos e infraestructura socioeconómica, **adicionalmente se incluye la cobertura Bosque de Guadua, porque constituyen áreas de importancia ecológica, debido a la prestación de servicios ecosistémicos de regulación.**

Elaboró: CONSGA BIC S.A.S	Revisó: TGI S.A. ESP	Aprobó: TGI S.A. ESP	Código Proyecto	Cap. 6. Zonificación de Manejo Ambiental	
			PO-CO-2024-008	Ver: 01	4

Con el propósito de identificar las áreas que en el Área de Influencia cuentan **con restricciones** frente a las actividades propias del proyecto para la construcción de la Estación de Compresión de Gas de Palestina, **se realizó en el Capítulo 03.7.ZONF AMB la revisión exhaustiva del marco normativo aplicable a elementos ambientales sensibles.**

Esta revisión tuvo como objetivo identificar cambios normativos recientes, ajustar las distancias de protección previamente establecidas, y delimitar con mayor precisión las zonas de exclusión y de intervención, conforme a los principios de jerarquía normativa, precaución ambiental y armonización con el ordenamiento territorial.

De esta manera, se asegura que las decisiones de exclusión o restricción se encuentren plenamente respaldadas en un marco legal vigente y de alcance nacional. Además, esta articulación contribuye a fortalecer el principio de escasa o nula intervención en zonas de alto valor ambiental.

De acuerdo con lo anterior, en la Tabla 6-3 se presenta la proyección de las actividades permitidas en las áreas de exclusión y de las cuales son objeto de autorización por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.

Elaboró: CONSGA BIC S.A.S	Revisó: TGI S.A. ESP	Aprobó: TGI S.A. ESP	Código Proyecto	Cap. 6. Zonificación de Manejo Ambiental	
			PO-CO-2024-008	Ver: 01	5

Tabla 6-3 Áreas de Exclusión

ZONIFICACIÓN DE MANEJO	ELEMENTOS CON SENSIBILIDAD E IMPORTANCIA MUY ALTA	RESTRICCIÓN ASOCIADA	RESTRICCIONES	
			ACTIVIDADES PERMITIDAS	ACTIVIDADES NO PERMITIDAS
Áreas de Exclusión	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas con muy alta amenaza a la inundación y zonas de interés hidrológico correspondientes con los principales cuerpos de agua lentos y lóticos. - Áreas Forestales Protectoras Productoras de pendientes - Bosques de guadua - Infraestructura socioeconómica 	<ul style="list-style-type: none"> - Ronda de 30 metros para drenajes principales. - Ronda de 15 metros para drenajes secundarios. - Ronda de protección de 100 metros para cuerpos de agua naturales y nacederos - Áreas con pendientes superiores a 45° o al 100% (Decreto 1449 de 1977, Artículo 3; Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, EOT Municipio de Palestina Acuerdo No 370 Revisión General PBOT, POMCA del Río Campoalegre, Artículo 2.2.1.1.18.2. Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015) - Áreas con cobertura Bosque de guadua. (Resolución No. 185 de agosto 26 de 2008 – Norma unificada de la guadua) 	<p>ACTIVIDADES TRANSVERSALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Información y comunicación con comunidades y autoridades locales - Negociación de tierras, predios y servidumbres - Contratación de mano de obra calificada y no calificada - Adquisición de bienes y servicios - Movilización de maquinaria, equipos, materiales y personal <p>CONSTRUCCIÓN</p> <p>CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÍAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remoción de cobertura vegetal, descapote y aprovechamiento forestal - Movimiento de tierras (cortes y rellenos) - Conformación de terraplenes y taludes - Obras de drenaje - Obras geotécnicas <p>CORREDOR LÍNEA DE FLUJO – GAS (SUCCIÓN Y DESCARGA)*</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obras de Conexión a Tubería principal Existente - Remoción de cobertura vegetal, descapote y aprovechamiento forestal - Manejo de tubería (acopio, tendido y doblado) - Zanjado y enterrado - Soldadura, prueba radiográfica y pintura - Cruce de Vías (PHD) - Prueba Hidrostática - Obras de Conexión al TAP - Obras geotécnicas <p>DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ahoyado e hincado de postes - Instalación y tendido del Cableado 	<p>ACTIVIDADES TRANSVERSALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestión de residuos sólidos domésticos e industriales - Gestión de residuos líquidos domésticos e industriales <p>CONSTRUCCIÓN</p> <p>ESTACIÓN COMPRESORA DE GAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción de la ZODME - Remoción de cobertura vegetal, descapote y aprovechamiento forestal - Movimiento de tierras (cortes, rellenos y excavaciones) - Nivelación y compactación - Conformación de terraplenes y taludes - Construcción de cimentaciones en concreto para equipos y tuberías - Instalación de estructuras metálicas - Obras de drenaje - Obras geotécnicas - Obras eléctricas - Montaje de infraestructura y equipos Eléctricos ECG - Montaje de infraestructura y equipos ECG - Construcción de vías internas y andenes - Construcción de cerramiento <p>OPERACIÓN</p> <p>ESTACIÓN COMPRESORA DE GAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operación de la Estación Compresora de Gas (ECG). <p>MANTENIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipos e infraestructura.

ZONIFICACIÓN DE MANEJO	ELEMENTOS CON SENSIBILIDAD E IMPORTANCIA MUY ALTA	RESTRICCIÓN ASOCIADA	RESTRICCIONES	
			ACTIVIDADES PERMITIDAS	ACTIVIDADES NO PERMITIDAS
		<ul style="list-style-type: none"> - Ronda de protección de 10 m de radio alrededor de límite de Jagüeyes, estanques piscícolas, Lagunas de oxidación. - Ronda de protección de 100 metros infraestructura social. Ley 1523 de 2012 (Gestión del Riesgo de Desastres) - Ronda de protección de 41 metros a condominios, viviendas agrupadas, y viviendas cercanas a la estación compresora y línea de flujo - Ronda de protección de 35 metros a viviendas cercanas a la vía de ingreso - Protección puntual al perímetro de la infraestructura no habitable 	<ul style="list-style-type: none"> - Conexión a la red Eléctrica <p style="text-align: center;">OPERACIÓN</p> <p>LINEA DE FLUJO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operación de la línea de flujo (succión y descarga) <p>MANTENIMIENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Línea de flujo <p style="text-align: center;">POST-OPERATIVA</p> <p>DESMANTELAMIENTO, RESTAURACIÓN Y ABANDONO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desmantelamiento de equipos e infraestructura - Reconformación de terreno y revegetalización final de áreas intervenidas - Abandono de áreas intervenidas - Cierre de plan de gestión social 	

ZONIFICACIÓN DE MANEJO	ELEMENTOS CON SENSIBILIDAD E IMPORTANCIA MUY ALTA	RESTRICCIÓN ASOCIADA	RESTRICCIONES	
			ACTIVIDADES PERMITIDAS	ACTIVIDADES NO PERMITIDAS
<p>* Se aclara que las actividades asociadas al Corredor línea de flujo – gas (succión y descarga) se realizarán sobre en el DDV de vía existente del Expediente LAM0299 operado actualmente por TGI. S.A. ESP.</p> <p>NOTA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las actividades permitidas están relacionadas a actividades temporales y/o lineales. 2. Las actividades no permitidas están relacionadas a actividades poligonales. 3. Los impactos ambientales asociados a las actividades permitidas en esta categoría, se les deberá aplicar las respectivas medidas de manejo establecidas en el capítulo 7. Plan de Manejo Ambiental (PMA) del presente EIA. 				

Fuente: CONSGA BIC S.A.S., 2025.

6.2.2 Áreas de intervención con Restricción

En esta categoría se relacionan las zonas que presentan una sensibilidad e importancia ambiental entre Alta y Media, que, por la presencia de elementos ambientales, al implementar las actividades proyectadas se requiere un manejo especial en la ejecución sin llegar a limitarlas, esto mediante la aplicación de las medidas de manejo de prevención, mitigación, corrección y compensación tal y como se establece en el *Capítulo 7. Plan de Manejo Ambiental*.

Para la definición de estas categorías se consideraron los siguientes elementos ambientales: alta y baja amenaza de inundación, potencial de recarga y vulnerabilidad de contaminación de acuíferos, aptitud del suelo, coberturas de la tierra, infraestructura socioeconómica, disponibilidad de servicios públicos y sociales, organizaciones comunitarias Básicas como Juntas de Acción Comunal y zonas con potencial arqueológico, los cuales se relacionaron con las actividades permitidas según la alternativa del proyecto. Lo anterior se evidencia en la Tabla 6-4.

Elaboró: CONSGA BIC S.A.S	Revisó: TGI S.A. ESP	Aprobó: TGI S.A. ESP	Código Proyecto	Cap. 6. Zonificación de Manejo Ambiental	
			PO-CO-2024-008	Ver: 01	9

Tabla 6-4 Áreas de Intervención con Restricción

ZONIFICACIÓN DE MANEJO	ELEMENTO SEGÚN SENSIBILIDAD E IMPORTANCIA	RESTRICCIÓN ASOCIADA	RESTRICCIONES	
			ACTIVIDADES PERMITIDAS	ACTIVIDADES NO PERMITIDAS
Áreas de intervención con restricción Alta	Alta y baja amenaza de inundación, potencial de recarga y vulnerabilidad de contaminación de acuíferos y aptitud del suelo. Coberturas de la tierra, disponibilidad de servicios públicos y sociales, organizaciones comunitarias Básicas como Juntas de Acción Comunal y zonas con potencial arqueológico.	POMCA del Rio Chinchiná y POMCA del Rio Campo Alegre categoría Vulnerable (VU) de la Lista Roja de Ecosistemas Implementación de las medidas de manejo planteadas en el PMA y PSM del Proyecto.	<p>ACTIVIDADES TRANSVERSALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Información y comunicación con comunidades y autoridades locales - Negociación de tierras, predios y servidumbres - Contratación de mano de obra calificada y no calificada - Adquisición de bienes y servicios - Movilización de maquinaria, equipos, materiales y personal - Gestión de residuos sólidos domésticos e industriales - Gestión de residuos líquidos domésticos e industriales <p>CONSTRUCCIÓN</p> <p>ESTACIÓN COMPRESORA DE GAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción de la ZODME - Remoción de cobertura vegetal, descapote y aprovechamiento forestal - Movimiento de tierras (cortes, rellenos y excavaciones) - Nivelación y compactación - Conformación de terraplenes y taludes - Construcción de cimentaciones en concreto para equipos y tuberías - Instalación de estructuras metálicas - Obras de drenaje - Obras geotécnicas - Obras eléctricas - Montaje de infraestructura y equipos Eléctricos ECG - Montaje de infraestructura y equipos ECG - Construcción de vías internas y andenes - Construcción de cerramiento <p>CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÍAS</p>	NA

ZONIFICACIÓN DE MANEJO	ELEMENTO SEGÚN SENSIBILIDAD E IMPORTANCIA	RESTRICCIÓN ASOCIADA	RESTRICCIONES	
			ACTIVIDADES PERMITIDAS	ACTIVIDADES NO PERMITIDAS
Áreas de intervención con restricción Media			<ul style="list-style-type: none"> - Remoción de cobertura vegetal, descapote y aprovechamiento forestal - Movimiento de tierras (cortes y rellenos) - Conformación de terraplenes y taludes - Obras de drenaje - Obras geotécnicas <p>CORREDOR LÍNEA DE FLUJO - GAS (SUCCIÓN Y DESCARGA)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obras de Conexión a Tubería principal Existente - Remoción de cobertura vegetal, descapote y aprovechamiento forestal - Manejo de tubería (acopio, tendido y doblado) - Zanjado y enterrado - Soldadura, prueba radiográfica y pintura - Cruce de Vías (PHD) - Prueba Hidrostática - Obras de Conexión al TAP - Obras geotécnicas <p>DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ahoyado e hincado de postes - Instalación y tendido del Cableado - Conexión a la red Eléctrica <p style="text-align: center;">OPERACIÓN</p> <p>ESTACIÓN COMPRESORA DE GAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operación de la Estación Compresora de Gas (ECG). <p>LÍNEA DE FLUJO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operación de la línea de flujo (succión y descarga) <p>MANTENIMIENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipos e infraestructura - Línea de flujo 	

ZONIFICACIÓN DE MANEJO	ELEMENTO SEGÚN SENSIBILIDAD E IMPORTANCIA	RESTRICCIÓN ASOCIADA	RESTRICCIONES	
			ACTIVIDADES PERMITIDAS	ACTIVIDADES NO PERMITIDAS
			<p style="text-align: center;">POST-OPERATIVA</p> <p>DESMANTELAMIENTO, RESTAURACIÓN Y ABANDONO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desmantelamiento de equipos e infraestructura - Reconformación de terreno y revegetalización final de áreas intervenidas - Abandono de áreas intervenidas - Cierre de plan de gestión social 	
			<p>NOTA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las actividades permitidas están relacionadas a actividades temporales, lineales y poligonales. 2. Los impactos ambientales asociados a las actividades permitidas en esta categoría, se les deberá aplicar las respectivas medidas de manejo establecidas en el capítulo 7. Plan de Manejo Ambiental del presente estudio. 	

Fuente. CONSGA BIC S.A.S., 2025.

6.2.3 Conclusión

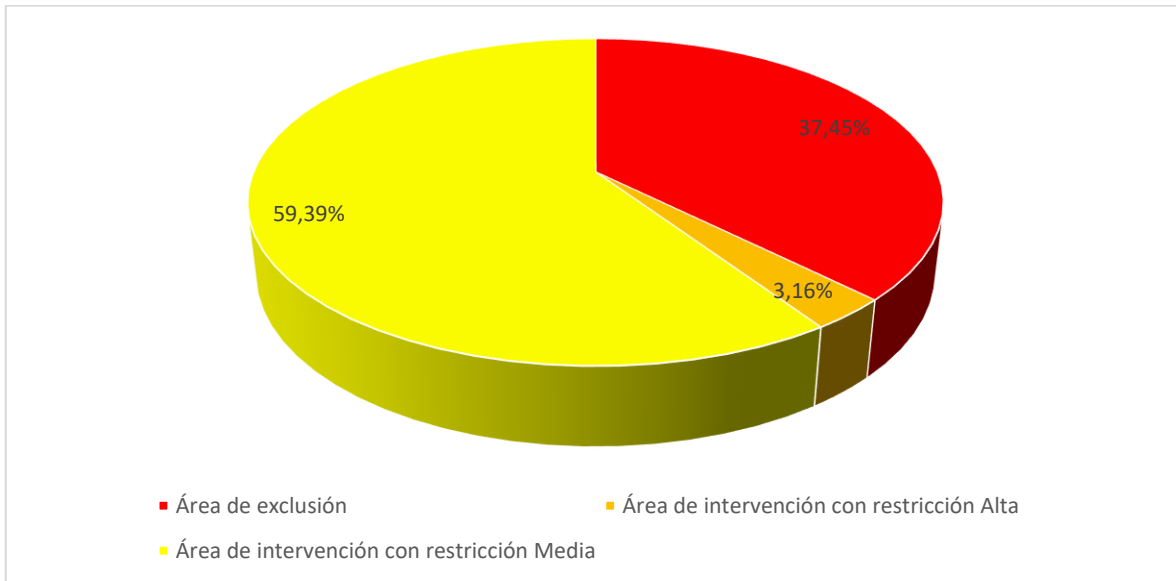
De acuerdo con las actividades requeridas por el proyecto y el grado de sensibilidad ambiental en el área de influencia, a continuación, se presenta la Zonificación de Manejo Ambiental para la construcción, operación y desmantelamiento de la Estación de Compresión de Gas (ECG) Palestina, en la que se determinó que en el área de influencia el **37,45% (59,92 ha)** corresponden a áreas de exclusión, el **3,16% (5,05 ha)** y el **59,39% (95,02 ha)** a áreas de intervención con restricción Alta y Media, respectivamente. (Ver Tabla 6-5 y Figura 6-2).

Tabla 6-5 Zonificación de Manejo Ambiental

CATEGORÍA	ÁREA DE INFLUENCIA		ÁREA DE INTERVENCIÓN	
	Área (Ha)	%	Área (Ha)	%
Área de exclusión	59,92	37,45%	1,02	26,98%
Área de intervención con restricción Alta	5,05	3,16%	0,36	9,52%
Área de intervención con restricción Media	95,02	59,39%	2,4	63,49%
TOTAL	159,99	100%	3,78	100%

Fuente: CONSGA BIC S.A.S., 2025

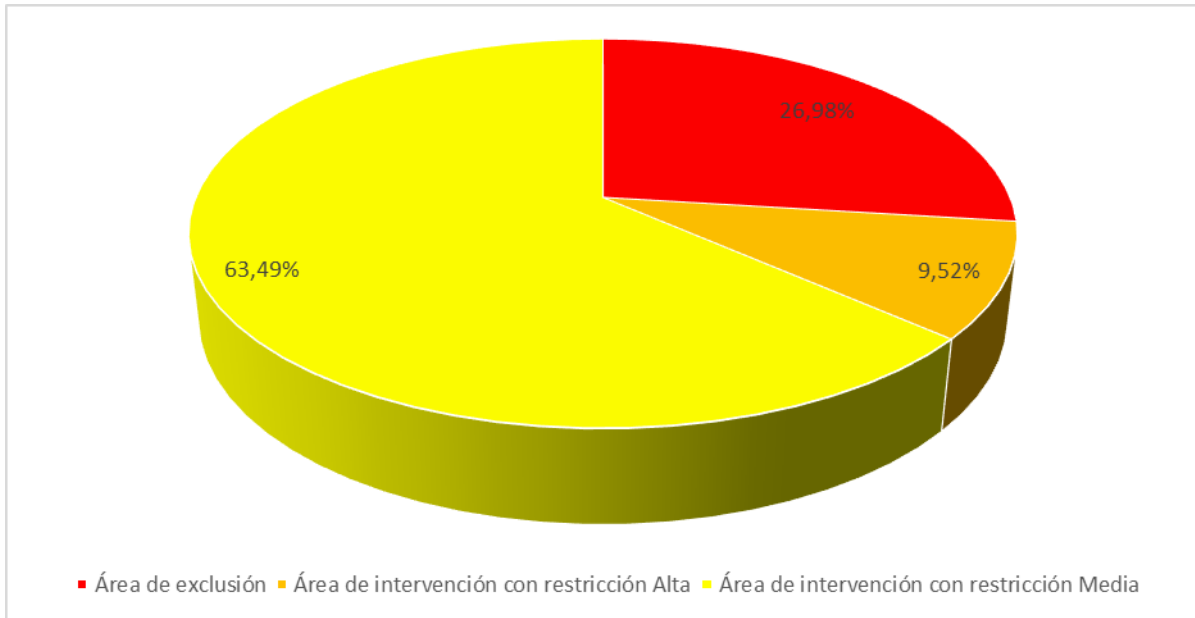
Figura 6-2 Zonificación de Manejo Ambiental - Área de Influencia



Fuente: CONSGA BIC S.A.S., 2025

En relación con el área a intervenir por el proyecto, el **26,98% (1,02 ha)** presenta exclusión, el **9,52% (0,36 ha)** y el **63,49% (2,4 ha)** corresponde a áreas de intervención con restricción Alta y Media, lo que conlleva a ejecutar las actividades planteadas por el proyecto con la implementación de las medidas de manejo estipuladas en el *capítulo 7. Plan de Manejo Ambiental* que permitirán prevenir, minimizar y controlar los impactos ambientales que se puedan manifestar (Ver Tabla 6-5 y Figura 6-3).

Figura 6-3 Zonificación de Manejo Ambiental - Área de Intervención

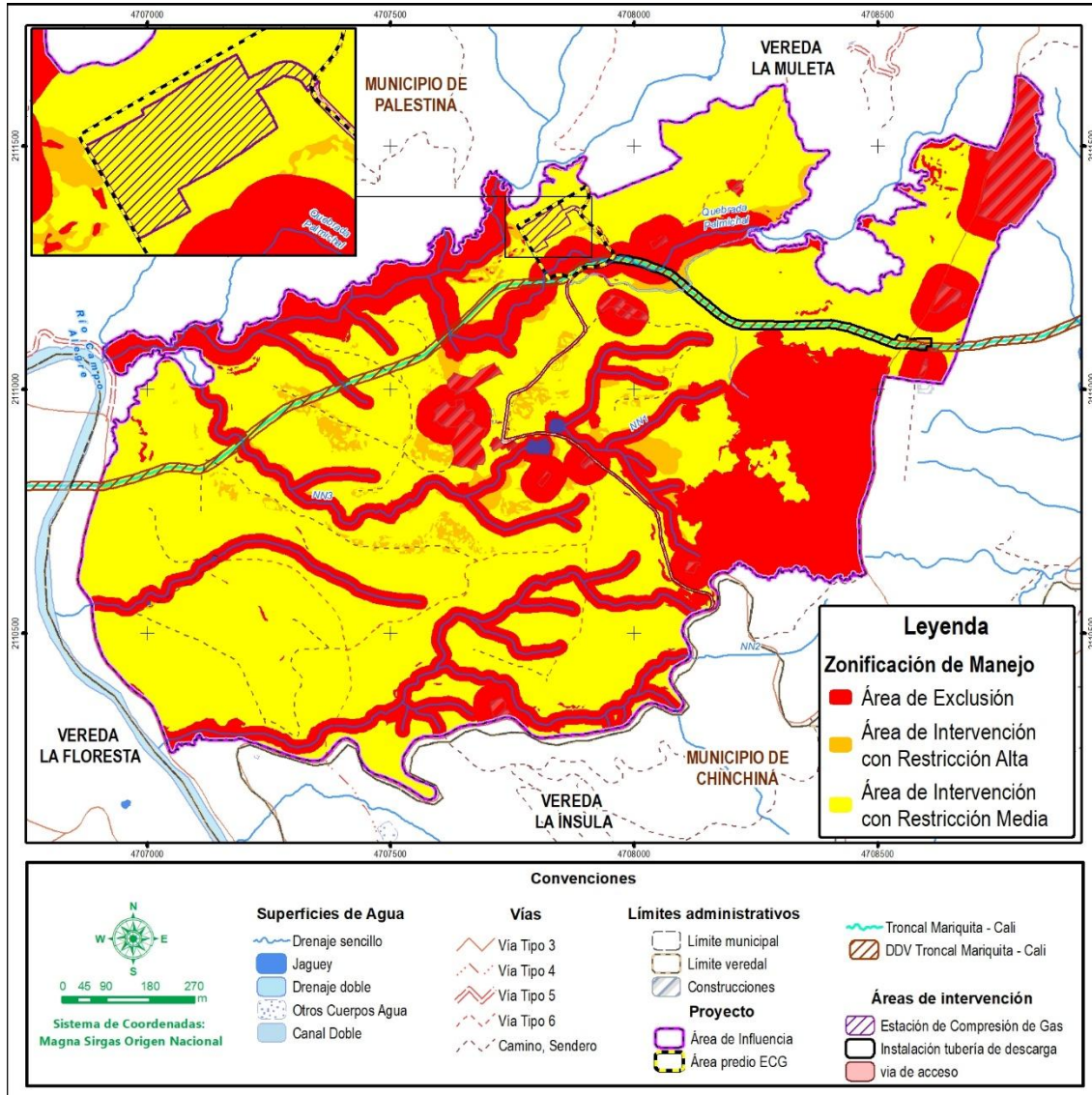


Fuente: CONSGA BIC S.A.S., 2025

En concordancia con lo anteriormente expuesto, en la Figura 6-4 se presenta la ubicación de las diferentes áreas de Manejo establecidas para el EIA del presente proyecto; además, en *Anexos\A. CARTOGRAFÍA* se puede evidenciar el Mapa de Zonificación de Manejo Ambiental.

Elaboró: CONSGA BIC S.A.S	Revisó: TGI S.A. ESP	Aprobó: TGI S.A. ESP	Código Proyecto	Cap. 6. Zonificación de Manejo Ambiental	
			PO-CO-2024-008	Ver: 01	14

Figura 6-4 Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto



Fuente: CONSGA BIC S.A.S., 2025.

Elaboró: CONSGA BIC S.A.S	Revisó: TGI S.A. ESP	Aprobó: TGI S.A. ESP	Código Proyecto	Cap. 6. Zonificación de Manejo Ambiental	
			PO-CO-2024-008	Ver: 01	15

BIBLIOGRAFÍA

ASEA. (Julio de 2020). *Guía para la Elaboración del Análisis de Riesgo para el Sector de Hidrocarburos.*

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/569599/V.Web_GUIA_ARSH_10.08.2020.pdf

ECOPETROL S.A. (2015). *Guía para la zonificación ambiental de áreas de interés petrolero.* Bogotá D.C.: ECOPETROL S.A.

Elaboró: CONSGA BIC S.A.S	Revisó: TGI S.A. ESP	Aprobó: TGI S.A. ESP	Código Proyecto	Cap. 6. Zonificación de Manejo Ambiental	
			PO-CO-2024-008	Ver: 01	16